

# **OSNOVE ZA POČETNU STATISTIČKU OBRADU I ANALIZU PODATAKA O PROMETU ROBA U SLIVU RIJEKE SAVE ZA 2022.**

**OSNOVE ZA POČETNU STATISTIČKU OBRADU I ANALIZU PODATAKA  
O PROMETU ROBA U SLIVU RIJEKE SAVE**

**Izdavač:**

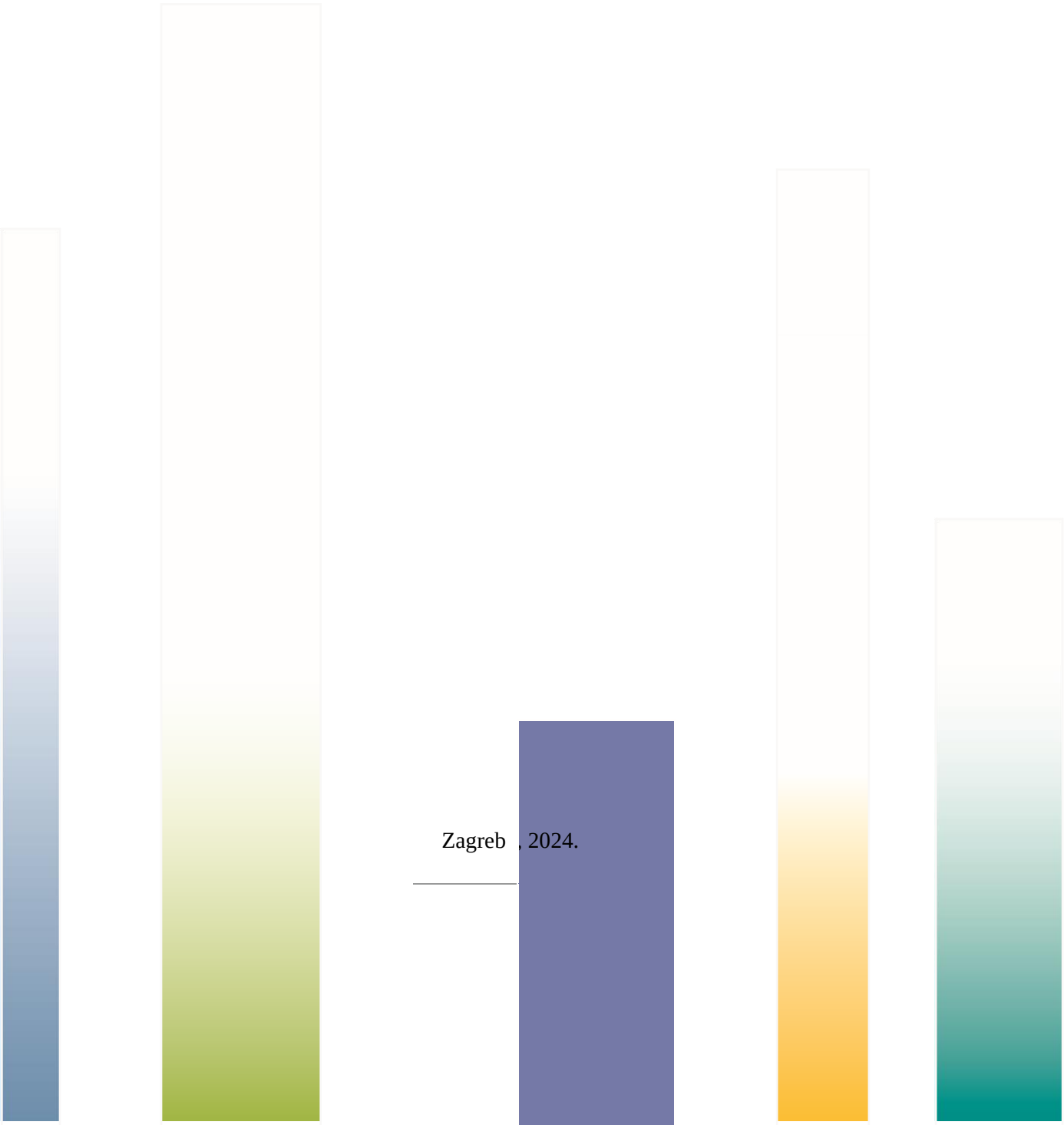
Međunarodna komisija za sliv rijeke Save  
Kneza Branimira 29 Zagreb,  
Hrvatska  
Tel: +385 1 488 69 60  
E-mail: [isrbc@savacommission.org](mailto:isrbc@savacommission.org)  
Web: [www.savacommission.org](http://www.savacommission.org)

**Uređivački odbor:**

Dragan Zeljko, Krunoslav Sopčec, Duško Isaković i Goran Šukalo



**OSNOVE ZA POČETNU STATISTIČKU  
OBRADU I ANALIZU PODATAKA O  
PROMETU ROBA U SLIVU RIJEKE  
SAVE ZA 2023.**



# **OSNOVNE INFORMACIJE ZA POČETNO PRIKUPLJANJE, STATISTIČKU OBRADU I ANALIZU PODATAKA O PROMETU ROBA U SLIVU RIJEKE SAVE**

## **1. UVOD**

Sekretarijat Savske komisije (nadalje Sekretarijat) započeo je još 2008. godine sa prikupljanjem podataka o pretovarima robe i prometu putnika u svrhu pripreme i izrade pregleda statističkih podataka za luke u slivu rijeke Save, te njihovog korištenja za potrebe određenih analiza. Sam proces prikupljanja bio je umnogome opterećen nepostojanjem sređenih i obrađenih podataka za period posljednjih 10 godina kao i problemom neusklađene metodologije i načina na koji su države obavezivale pravna i fizička lica u smislu dostave podataka nadležnim tijelima. Osim podataka koje smo prikupili za navedeni period, za potrebe analize stanja i potreba za vodnim transportom korist ćemo i sve dostupne relevantne podatke, kao i podatke iz prethodnih studija i projekata vezanih uz vodni transport.

U skladu sa zahtjevima EUROSTAT-a, one zemlje članice Savske komisije koje su ujedno i članice EU imaju funkciju katalizatora za zemlje izvan EU i umnogome će ubrzati usvajanje metodologija za prikupljanje i obradu podataka iz oblasti unutrašnje plovidbe. Nesumnjivo je da će Srbija i Bosna i Hercegovina, koje su trenutno u procesu pristupanja EU, iskoristiti priliku i usvojiti metodologiju za prikupljanje i obradu statističkih podataka za sliv rijeke Save radi usklađivanja svojih praksi sa trenutno važećim odredbama EU.

Imajući sve navedeno u vidu, Sekretarijat je obradio i priredio pregled dostupnih statističkih podataka o pretovaru roba i prometu putnika u lukama i pristaništima na rijeci Savi i njenim plovnim pritokama. Količine pretovarene robe su prikazane za svaku luku pojedinačno, zbirno u okviru pojedine države te u jedinstvenom sumarnom pregledu.

Podaci o prevozu putnika za sad nisu detaljno obrađeni zbog nepostojanja ažurne evidencije odnosno neujednačene metodologije i nivoa detaljnosti prikupljenih podataka što je rezultat prirodnog položaja pristaništa (blizina ušća) kao i uređenosti plovnog puta. U toku je koordinacija aktivnosti na prikupljanju podataka o prevozu putnika, a koji bi mogli biti od koristi ostalim korisnicima. Takvi podaci će biti prikazani u korelaciji s količinama prevezenih i pretovarenih roba u lukama na rijeci Savi.

U 2023. godini otvorena su dva nova putnička pristaništa u Sremskoj Mitrovici i u Šapcu te se očekuje sezonsko povećanje broja pristajanja.

| Godina | Brčko | Županja | Slavonski<br>Brod | Jasenovac | Sisak | Beograd | Sremska<br>Mitrovica |
|--------|-------|---------|-------------------|-----------|-------|---------|----------------------|
| 2013   | 200   | 100     | 200               | -         | 200   | 65.000  | 200                  |
| 2014   | 200   | -       | 200               | -         | 200   | 68.000  | 200                  |
| 2015   | 200   | -       | 200               | 200       | 200   | 60.000  | 200                  |
| 2016   | 200   | 100     | 200               | 100       | 200   | 66.378  | 200                  |
| 2017   | 100   | 100     | 100               | 100       | 100   | 72.347  | 421                  |

|      |     |     |     |     |     |         |     |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|
| 2018 | 484 | 300 | 200 | 200 | 100 | 81.344  | 485 |
| 2019 | 515 | 515 | 368 | 368 | 368 | 103.523 | -   |
| 2020 | -   | -   | -   | -   | -   | 561     | -   |
| 2021 |     |     |     |     |     | 19.406  |     |
| 2022 |     |     |     |     |     | 55.069  |     |
| 2023 | 145 |     | 145 | 145 | -   | 74.750  | 145 |

**Tabela 1: Pregled prometa putnika u pristaništima na Savi i Kupi**

Treba naglasiti da je stanje plovnog puta još uvijek takvo da predstavlja prepreku za bilo kakvo ozbiljnije planiranje te nepovoljno utiče na potencijalne investitore u području proizvodnje.

## **2. PREGLED PRETOVARA/PROMETA U LUKAMA U SLIVU SAVE**

Za potrebe ove analize prije svega treba definirati područje posmatranja a to je međunarodni plovni put rijeke Save definiran Protokolom o režimu plovidbe uz Okvirni sporazum o slivu rijeke Save. To podrazumijeva rijeku Savu i njene plovne pritoke, tj. njihove postojeće luke kao i lučke uprave koje upravljaju lukama na određenim područjima.

Najpotpuniji podaci bili su dostupni za period od 2010. do 2019. godine, što je omogućilo da sve države i luke budu zastupljene u reprezentativnom uzorku što je minimalan uslov u smislu statističke upotrebljivosti rezultata analize tj. trendova koji se mogu iz toga iščitati.

Pretovara je bilo i u periodu od 2000. do 2010. godine ali pojedine luke ili nisu imale značajan obim pretovara ili nisu vodile preciznu evidenciju tako da bi korištenje takvih podataka bilo nereprezentativno i u suprotnosti sa navedenim kriterijem reprezentativnosti. Dole ispod u tabelarnom prikazu može se uočiti dostupnost podataka prema godini odnosno luci/državi kao i ukupan pretovar. U nastavku predstavljamo grafički prikaz dostupnih prometa po lukama odnosno državama.

| God. | Brčko   | Šamac   | Raf. Brod | BiH     | Sl. Brod | Sisak   | Hrvatska | Šabac   | Sremska Mitrovica | Ostala mjesta | Srbija    | Ukupno    |
|------|---------|---------|-----------|---------|----------|---------|----------|---------|-------------------|---------------|-----------|-----------|
| 2000 |         |         |           |         | 169.000  | 169.000 | 338.000  |         |                   |               |           | 338.000   |
| 2001 |         |         |           |         | 210.000  | 204.432 | 414.432  |         |                   |               |           | 414.432   |
| 2002 |         |         |           |         | 205.000  | 218.775 | 423.775  |         |                   |               |           | 423.775   |
| 2003 |         |         |           |         | 201.000  | 160.000 | 361.000  |         |                   |               |           | 361.000   |
| 2004 |         |         |           |         | 198.000  | 190.528 | 388.528  |         |                   |               |           | 388.528   |
| 2005 |         |         |           |         | 174.000  | 174.003 | 348.003  |         |                   |               |           | 348.003   |
| 2006 |         | 51.000  |           | 51.000  | 162.000  | 156.935 | 318.935  |         |                   |               |           | 369.935   |
| 2007 |         | 168.079 |           | 168.079 | 180.000  | 139.899 | 319.899  |         |                   |               |           | 487.978   |
| 2008 | 55.546  | 245.389 |           | 300.935 | 137.000  | 137.210 | 274.210  |         |                   |               |           | 575.145   |
| 2009 | 269.585 | 107.854 |           | 377.440 | 125.800  | 120.931 | 246.731  |         |                   |               |           | 624.171   |
| 2010 | 140.993 | 179.170 |           | 320.163 | 124.072  | 118.466 | 242.538  |         | 64.901            |               | 64.901    | 627.602   |
| 2011 | 36.177  | 174.685 |           | 210.862 | 85.033   | 83.121  | 168.154  |         | 191.216           |               | 191.216   | 570.232   |
| 2012 | 71.273  | 147.481 |           | 218.754 | 38.468   | 42.355  | 80.823   |         | 427.738           |               | 427.738   | 727.315   |
| 2013 | 71.822  | 82.787  |           | 154.609 | 39.280   | 42.345  | 81.625   |         | 413.149           |               | 413.194   | 649.428   |
| 2014 | 104.983 | 86.624  | 36.719    | 228.326 | 111.913  | 49.899  | 161.812  |         |                   |               |           | 390.138   |
| 2015 | 80.102  | -       | 35.264    | 115.366 | 164.470  | 53.903  | 218.373  | 92.976  | 220.747           |               | 313.723   | 647.462   |
| 2016 | 158.275 | -       | 19.809    | 178.084 | 197.812  | 89.960  | 287.772  | 135.337 | 260.730           |               | 396.067   | 861.923   |
| 2017 | 135.727 | -       | 9.786     | 145.513 | 116.824  | 60.427  | 177.251  | 169.986 | 189.265           |               | 359.251   | 682.015   |
| 2018 | 98.339  |         | 29.500    | 127.839 | 131.175  | 65.704  | 196.879  | 148.819 | 234.465           | 681.805       | 1.065.089 | 1.389.807 |
| 2019 | 125.325 | -       | 8.116     | 133.441 | 198.997  | 69.878  | 268.875  | 148.632 | 560.059           | 949.318       | 1.658.009 | 2.060.325 |
| 2020 | 72.783  |         | -         | 72.783  | 138.046  | 55.425  | 191.471  | 170.487 | 486.374           | 2.089.891     | 2.746.753 | 3.011.007 |

|      |        |   |   |        |         |        |         |         |           |           |           |           |
|------|--------|---|---|--------|---------|--------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2021 | 31.701 | - | - | 31.701 | 191.675 | 28.500 | 220.175 | 224.313 | 692.515   | 2.283.188 | 3.200.016 | 3.451.892 |
| 2022 | 40.606 | - | - | 40.606 | 160.535 | 38.246 | 198.781 | 142.135 | 1.194.015 | 3.199.567 | 4.535.717 | 4.775.104 |
| 2023 | 61.211 | - | - | 61.211 | 180.464 | 29.274 | 209.738 | 130.906 | 722.092   | 4.381.326 | 5.234.324 | 5.505.273 |

**Tabela 2: Pregled prometa/pretovara na Savi i Kupi**

### Bosna i Hercegovina

**Luka Brčko:** nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Bosne i Hercegovine, na desnoj obali plovnog puta rijeke Save na riječnom kilometru 228, sa prosječnim navigacionim periodom od 260 dana godišnje. Kategorija plovnog puta IV i industrija gravitacionog područja predodredili su značaj Luke Brčko u odnosu na uzvodna pristaništa.

Preko luke je moguće ostvariti direktne robne tokove rijekom Savom sa podunavskim lukama zapadne i istočne Evrope, kao i sa lukama na Sjevernom i Crnom moru. Sa Evropskom željezničkom mrežom povezana je saobraćajnicom Tuzla-Vinkovci zbog dozvoljenog osovinskog opterećenja od 18t. U neposrednoj blizini Luke Brčko nalazi se magistralni putni pravac M14.1. Može se zaključiti da je luka dobro povezana s drugim prevoznim modalitetima.

Na bazi njenog položaja na plovnom putu svrstava se u kategoriju luka na otvorenoj obali. Teritorija Luke Brčko prostornim kapacitetima pokriva površinu od oko 14 hektara. Veći dio površine sačinjava operativna obala sa pomoćnim i pratećim sadržajima, otvorena i zatvorena skladišta i radionički prostor. U neposrednoj blizini operativne obale nalaze se tri sidrišta formirana shodno tehnološkim operacijama i vrsti robe.

Dužina izgrađene operativne obale uz kosi kej iznosi 104m i 76m uz vertikalni kej. Uz operativnu obalu nalaze se četiri ranžirna kolosijeka ukupne dužine 2586m. Luka je povezana s glavnom željezničkom stanicom jednokolosiječnom trasom. Glavna pretovarna mehanizacija, godišnjeg kapaciteta od oko 915 000 tona, omogućava pretovar generalnih i rasutih roba: brod-obala, obala-brod. Mehanizaciju sačinjavaju dvije portalne dizalice tipa Ganz (5t, l=30m). Pozadinska skladišta opslužuju viljuškari i utovarivači. U luci je uspostavljen savremeni kontejnerski terminal.

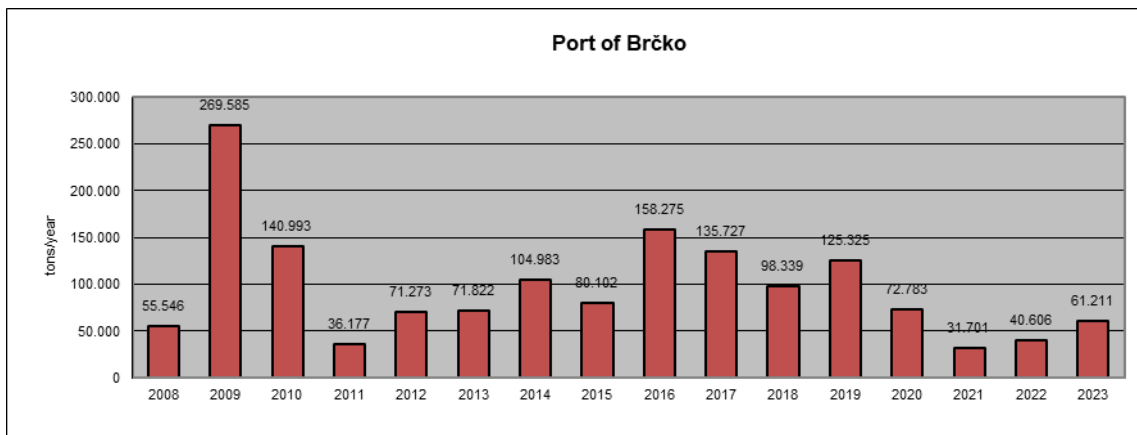
EBRD (Evropska banka za obnovu i razvoj je odobrila 10.miliona eura, 3.miliona su grant sredstva, a rok za realizaciju projekata je 3. godine od 2021-2023 godine. Sve to podrazumijeva:

1. Glavni projekat manipulativnog platoa sa odvodnjom oborinskih voda u Luci Brčko - 904.986,63 EUR (završeni radovi 10.03.2022.)
2. Nabavka i ugradnja nove dizalice 16/27 t - 2.580.000 EUR (rok za završetak ugradnje dizalice je 07.09.2022.godine)
3. Glavni projekat rekonstrukcije prilaznog puta od Bijeljinske ceste ka Luci Brčko - 791.812,13 EUR
4. Glavni projekat industrijskog kolosijeka željeznička stanica Brčko Novo - Luka Brčko sa rekonstrukcijom priključka za industriju - 3.757.145,05 EUR

Za reguliranje transportnih tokova robe, promjene vrste transporta, kao i za potrebe proizvodnje Luka Brčko raspolaže sa 61.000m<sup>2</sup> otvorenog i 11.000 m<sup>2</sup> zatvorenog

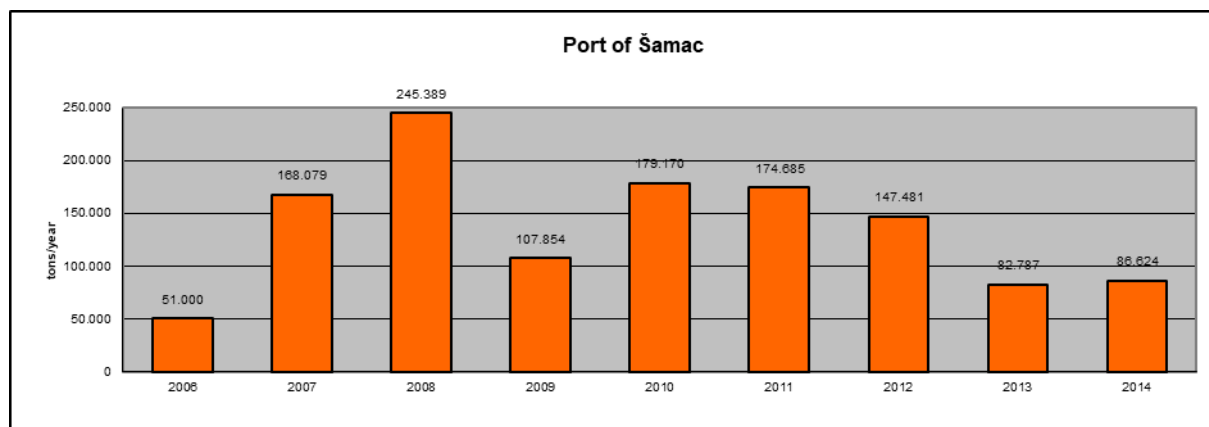


skladišnog prostora. Zatvorena skladišta su tipska, klasična podna. Navedena skladišta posluju po principu ugovora za skladišni prostor. U sklopu teritorije luke nalazi se carinski terminal površine 5.000m<sup>2</sup>. Iako struktura pretovarenih roba nije posebno obrađena, valja napomenuti da su tokom posmatranog perioda pretovarani uglavnom ugalj-antracit, sojina sačma, koks, limovi odnosno hladno valjane trake i sl.



**Grafikon 1: Prikaz prometa/pretovara u Luci Brčko**

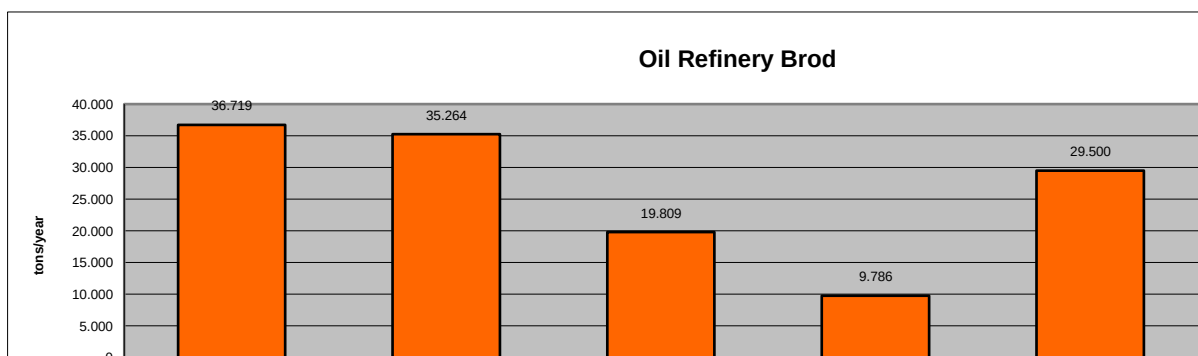
*Luka Šamac:* Karakterišu je velike oscilacije u količini pretovarene robe jer je oslonjena na proizvodne pogone sistema u čijem je sastavu i koji je zapravo i vlasnik same luke. Kao takva uglavnom služi za dopremu hladno valjane trake te otpremu čeličnih cijevi. Od 2015. godine luka je u stečaju te se ne obavljaju pretovari tereta sa plovila na obalu i obrnuto.



**Grafikon 2: Prikaz prometa/pretovara u Luci Šamac**

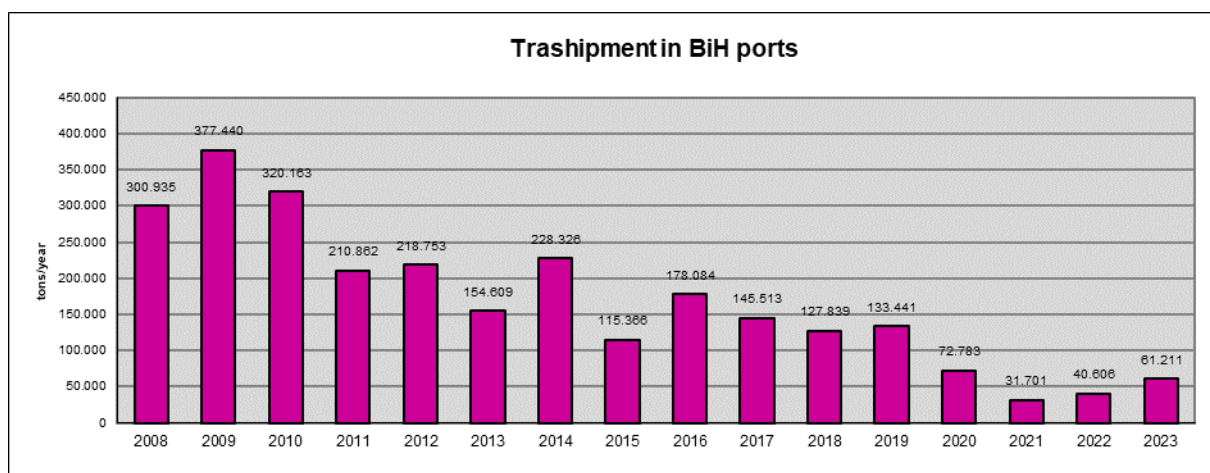
*Rafinerija nafte Brod:* utemeljena 1892. godine od strane mađarske kompanije za hemijsku industriju „Danica“. Karakteriše je dobra pozicioniranost na rijeci Savi koja je plovna od Siska do ušća u Dunav i dalje do Crnog mora, blizina kasnije izgrađenog Jadranskog Naftovoda (JANAF) te blizina autoceste. Nekadašnja željeznička veza s prugom Zagreb-Beograd nije obnavljana imajući u vidu promjenu tržišnog i privrednog ambijenta nakon raspada Jugoslavije. Planirano uređenje plovnog puta rijeke Save i njegovo moguće dovođenje u predviđenu kategoriju plovnosti dovelo bi do značajnog povećanja količine transporta nafte i naftnih derivata iz i prema rafineriji, s obzirom na to da je rafinerija i uvoznik znatne količine aditiva neophodnih

za njen proizvodni proces. Osnovana je kompanija Optima Grupa čiji zadatak je planiranje i upravljanje razvojem naftne industrije kroz firme Rafinerija nafte Brod, Rafinerija ulja Modriča te razvijanje i širenje maloprodajne mreže benzinskih pumpi.



**Grafikon 3: Prikaz prometa/pretovara na terminalu Rafinerije nafte Brod**

Valja napomenuti da su luke Bosne i Hercegovine očekivale i svojim planovima predviđale povećanje količine pretovarene robe i svoje razvojne planove usklađivale s tim očekivanjima. S druge strane, mnogi faktori (kriza u Ukrajini, spor privredni rast, zastoj u realizaciji projekta obnove plovnog puta i sl.) uticali su da takav scenario izostane. U toku su aktivnosti i razgovori koji se vode radi iznalaženja novog modela za investiranje u obnovu plovnog puta rijeke Save kao i luka koje se na njoj nalaze. Na kraju predstavljamo i sumarni pregled prometa/pretovata za Bosnu i Hercegovinu.



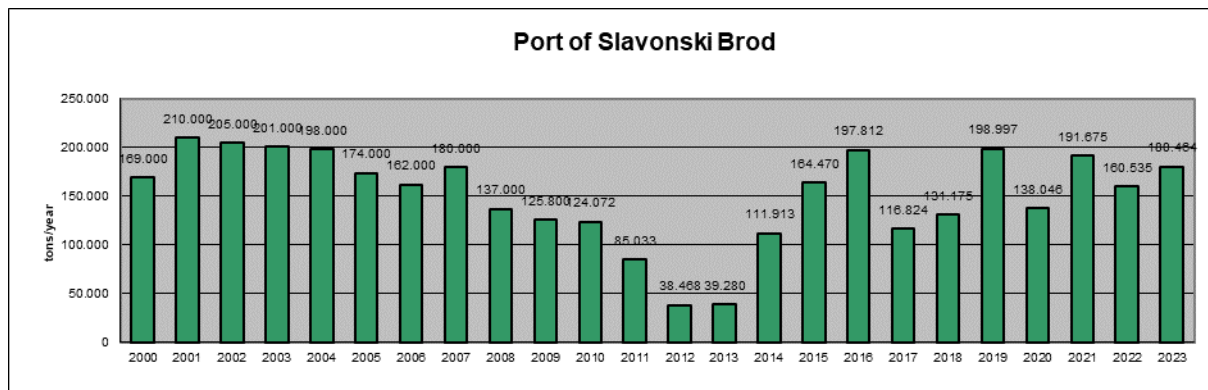
**Grafikon 4: Sumarni prikaz prometa/pretovara u Bosni i Hercegovini**

### Republika Hrvatska

*Lučka uprava Slavonski Brod:* prema ustroju nadležnog ministarstva upravlja sveukupnom lučkom infrastrukturom na svom području i kao takva odgovorna je za planiranje i razvoj te dodjelu koncesija na lučke operacije u lukama i pristaništima. Za posmatrani period u lukama i pristaništima je registriran uglavnom pretovar sirove nafte i kamena a u manjim količinama žitarica, šećera, biogoriva te pojedinačnih jednokratnih ili višekratnih otprema proizvoda metalne industrije te specijalnih tereta. U najavi su veće investicije Hrvatskih Željeznica i privatnih investitora a u toku su i pregovori oko dugoročnih poslova pretovara i transporta. U 2017. godini Lučka uprava je započela s izgradnjom nove i nadogradnjom postojeće obalske

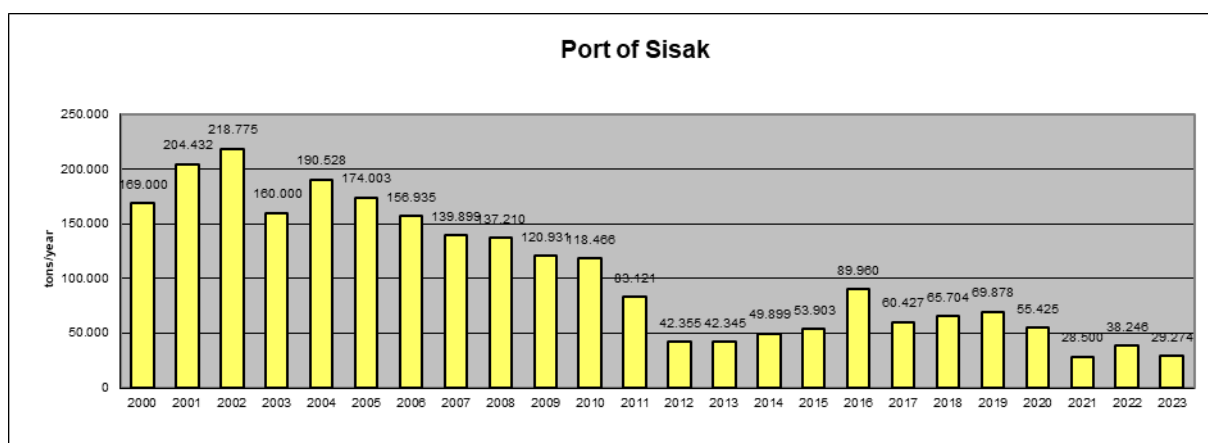


infrastrukture i drumske mreže te kontejnerskog terminala. Cijeli posao iznosi 11 mil. EUR i djelimično je financiran od strane EU. Trenutno luka raspolaže sa 370 m vertikalne obale što je značajno povećanje u odnosu na stanje prije rekonstrukcije. Radovi su dovršeni u 2021 godini i Lučka uprava očekuje u 2022. godini ishođenje upotrebne dozvole.



**Grafikon 5: Prikaz prometa/pretovara za Lučku upravu Slavonski Brod**

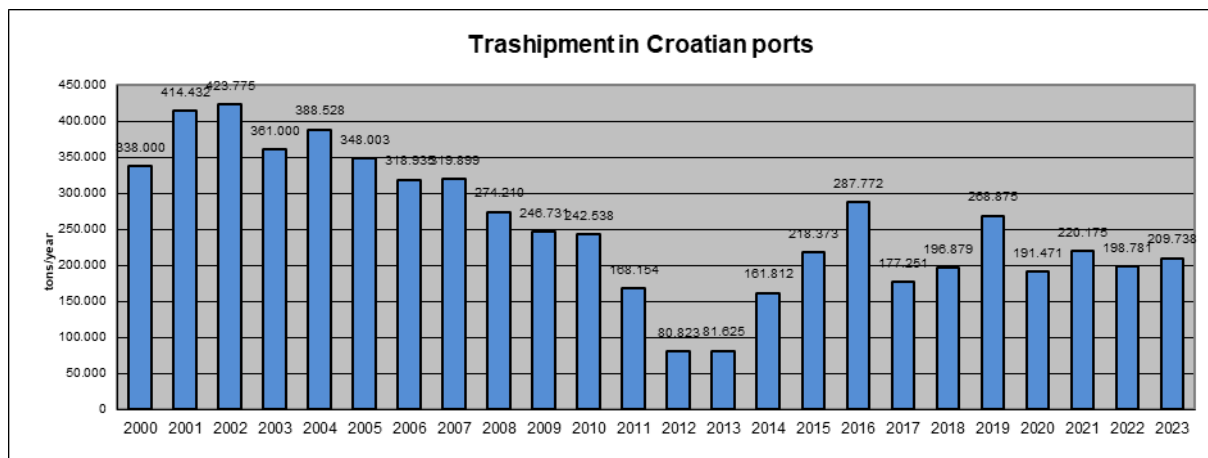
*Lučka uprava Sisak:* Specifičan i nezavidan položaj najuzvodnije luke na Savi odrazio se i na skromne količine pretovarene robe koja se uglavnom zasniva na sirovoj nafti ukrcanoj u Slavonskom Brodu. Plovidba odnosno doprema tereta ovisna je umnogome o hidrološkim prilikama pa tako predstavlja ograničenje i za luke iz kojih se roba transportira (u ovom slučaju Slavonski Brod). Bez obzira na sve ove izazove treba istaći da su razvojni planovi i investicije vrlo ambiciozni i izgledni te da se provode uglavnom prema planu. Do prije nekog vremena postojao je značajan zahtjev za prevozom robe, ali je zbog česte promjene vlasničke strukture privrednih subjekata i njihovih proizvodnih planova potražnja za transportnim uslugama znatno oscilirala.



**Grafikon 6: Prikaz prometa/pretovara za Lučku upravu Sisak**

Bez obzira na probleme koji prate realizaciju projekta obnove plovnog puta rijeke Save, lučke uprave i država ulažu velike napore i čvrsto su opredjeljeni da rade na obnovi infrastrukture, valorizaciji razvoja vodnog transporta te ukazivanju na konkurentnost istoga. Postojanje lučkih uprava na Dravi i Dunavu umnogome opravdava ambiciozne planove za razvoj i modernizaciju luka i na rijeci Savi. Ove

činjenice i planovi rezultiraće znatnim povećanjem prometa roba u riječnim lukama. U nastavku predstavljamo sumarni pregled za obje posmatrane lučke uprave.

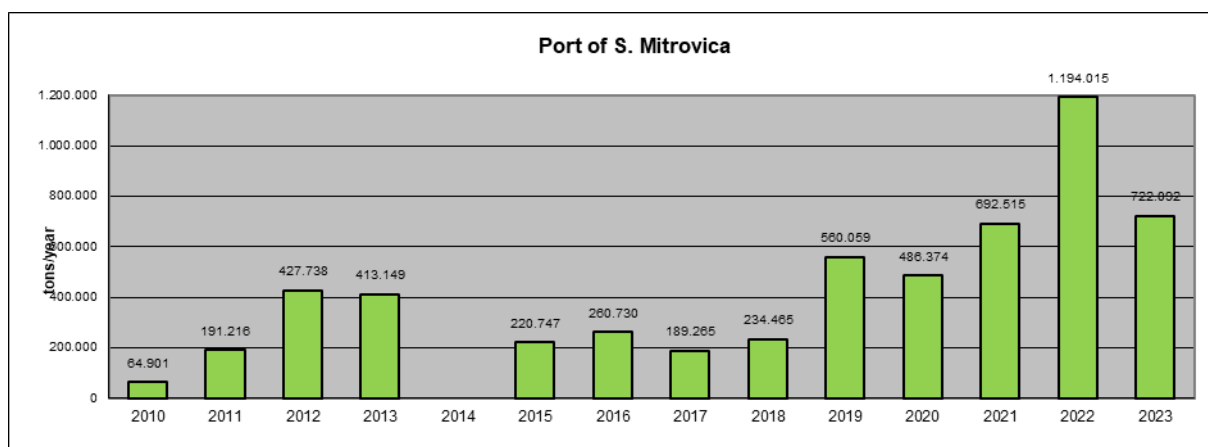


**Grafikon 7: Sumarni prikaz prometa/pretovara za Hrvatsku**

### Republika Srbija

*Sremska Mitrovica/Luka „Leget“*: je komercijalna firma koja upravlja lučkim prostorom a osnovna joj je djelatnost eksploatacija nanosa/sedimenta iz korita rijeke Save. Sediment kao teret tretirali smo jedino u slučaju luke „Leget“ budući da druge luke ne vode evidenciju o tom tipu tereta ili o njemu ne vode potpunu evidenciju. U ovom slučaju učinjen je izuzetak zbog toga što je eksploatacija sedimenta iz riječnog korita temeljna djelatnost ove luke. Luka bilježi značajne količine pretovara te njene aktivnosti uveliko ovise o potražnji iz građevinskog sektora.

*Obnovljeno „Putničko pristanište“* otvoreno je i stavljeno u upotrebu u martu 2023. godine i predstavlja značajan infrastrukturni potencijal za razvoj riječnog g turizma.

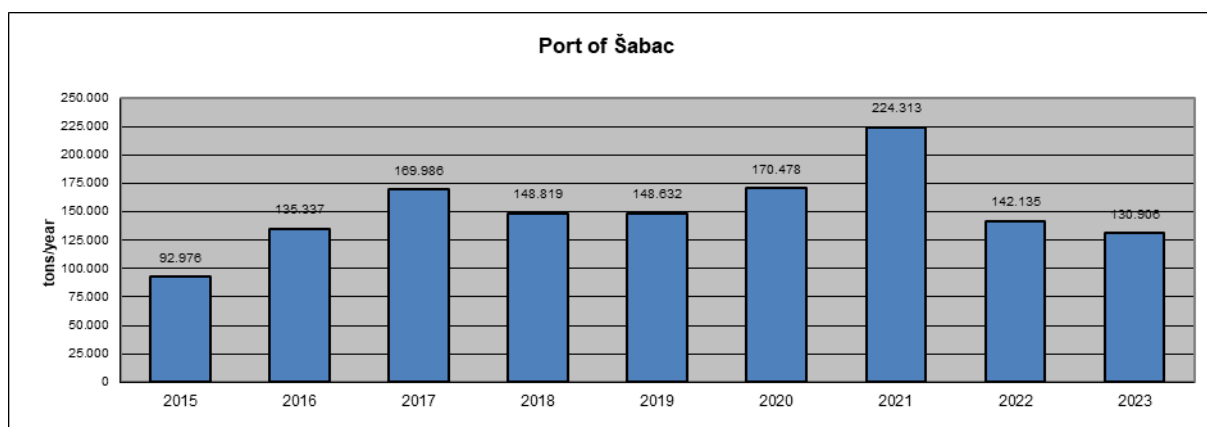


**Grafikon 8: Prikaz prometa/pretovara u akvatoriju Sremske Mitrovice**

*Šabac/Industrijski pristan „Zorka“* izgrađen je u doba nekadašnjeg giganta hemijske industrije „Zorka“ te ga uglavnom koristi šabačka i valjevska industrija. Pretovar se većinom obavlja na navedenom pristanu, koji se sastoji od vertikalne obale za istovar i utovar teretnih brodova i ima dugu tradiciju korištenja rijeke Save kao plovnog puta. Industrijski pristan nalazi se na magistralnim putevima M-19 i M-21, koji su dobro

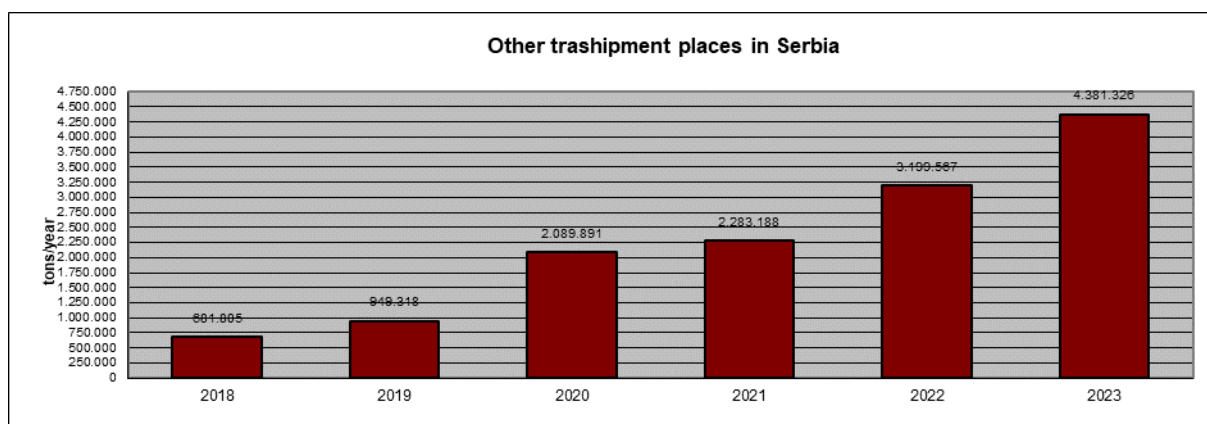
povezani sa autocestama E-70 i E-75. Kroz cijeli kompleks također prolazi željeznički kolosijek povezan sa mrežom Željeznica Srbije.

Pretovari se odvijaju i u akvatorijumu „Slobodne Zone Šabac“, kompanije čija je temeljna djelatnost pretovar i skladištenje roba te koja ima ambicije da što skorije osposobi infrastrukturu predviđenu za prihvat plovila. Kompanija se nalazi u industrijskoj zoni Šabac na 98. kilometru rijeke Save i na magistralnom putu M-19. S obzirom na to da je u jugoslavenskom razdoblju započela izgradnja bazenskog tipa luke i na to da postoji određena projektna i prostorno planska dokumentacija te studije koje pokazuju opravdanost, može se očekivati da će u doglednoj budućnosti njeni povećani kapaciteti imati pozitivan učinak na tržište transportnih usluga.

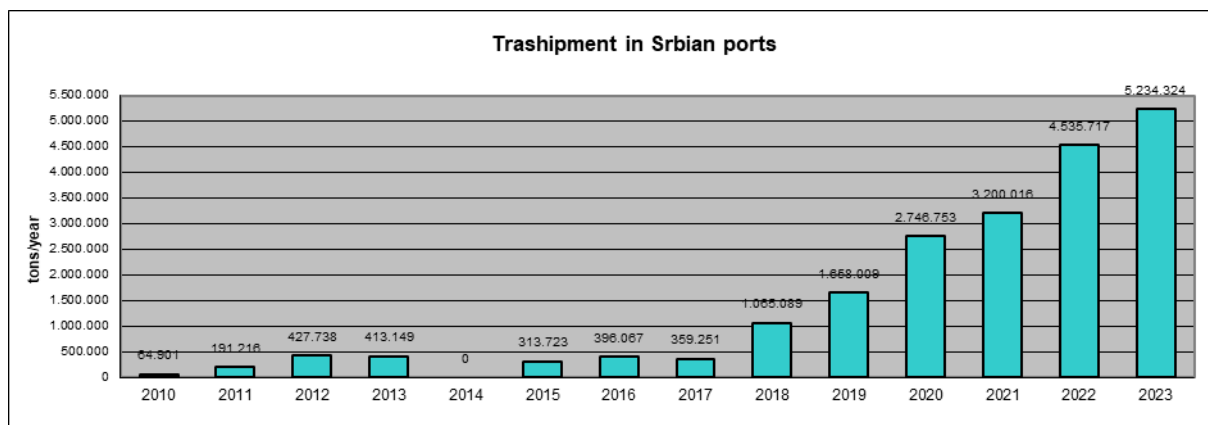


**Grafikon 9: Prikaz prometa/pretovara u akvatoriju Šapca**

*Ostala pretovarna mjesta* za koja je Agencija za luke Republike Srbije od 2017. godine počela voditi statističko evidentiranje. Ova evidencija je od izuzetne važnosti za detaljnije praćenje trendova kako vezano za količinu pretovarenih roba tako i za strukturu istih. Na svim tim mjestima primjetan je značajan porast ukupnog pretovara *i tu se uglavnom radi o građevinskom materijalu, naftnim derivatima, uglju te sedimentu izvađenom iz korita rijeke Save i njenih pritoka.*

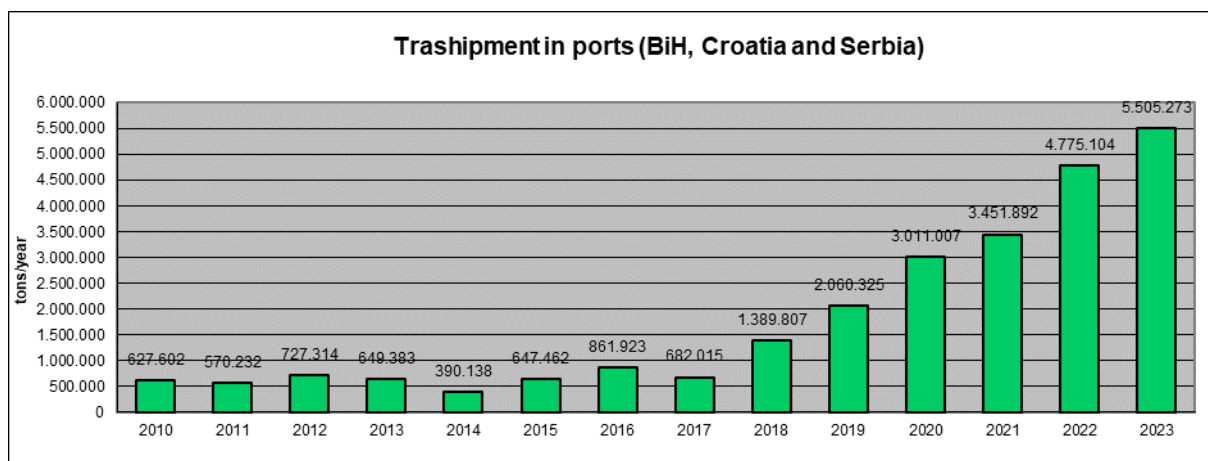


**Grafikon 10: Prikaz prometa/pretovara za ostala pretovarna mjesta**



**Grafikon 11: Sumarni prikaz prometa/pretovara u Srbiji**

Na kraju, za potrebe ove analize, predstavljamo i jedan interesantan grafikon koji predstavlja ukupan promet/pretovar u lukama na međunarodnom plovnom putu rijeke Save za razdoblje 2010/2021 tj. period u kojem je bilo moguće posmatrati sve tri države. Jedan od naših glavnih ciljeva je povećati detaljnost prikaza podataka o prevozu/pretovaru na grafikonu. Uvjereni smo da će ovaj dokument poslužiti kao temelj za statistički godišnjak sliva rijeke Save.



**Grafikon 12: Sumarni prikaz prometa/pretovara u slivu rijeke Save**