

## 7. КРИТЕРИЈУМИ ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЛОКАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊЕ, ИЗГРАДЊУ И ОПРЕМАЊЕ МАРИНА

Дефинисање локација и услова за уређење, изградњу и опремање марина захтева претходно утврђивање критеријума на основу којих ће се анализирати природни и створени услови у приобаљу Дунава. Њиховом применом утврдиће се локације марина, чијом ће реализацијом бити остварена оптимална мрежа марина у приобаљу Дунава.

Основни циљ Студије је успостављање рационалне и, са аспекта природних, створених, економских и организационо-институционалних потенцијала подручја, реално остварљиве мреже марина у АП Војводини.

Успостављање оптималне мреже марина подразумева планирање на два нивоа: утврђивање зона, односно макролокација за прихватне објекте наутичког туризма, и микролокација на другом нивоу са утврђивањем њихове хијерархије у смислу опремљености и капацитета.

С обзиром на недовољну истраженост ове теме у нама доступној литератури и пракси, неуједначен методолошки приступ код различитих аутора, као и на међусобну неусаглашеност домаће правне регулативе из ове области са регулативом Европске Уније, Студијом се предлаже основни методолошки оквир за утврђивање критеријума за локацију марине.

У Студији је предложена подела критеријума по специфичним областима, без фаворизације било које групе критеријума.

Критеријуми су условно подељени на **опште** (правни, социо економски, просторно плански итд.), **макролокацијске** (критеријум нодалних\* тачака на току Дунава, критеријум "динамике" локација у мрежи са аспекта повољних дистанци пловидбе рекреативних пловних објеката, критеријум постојећих легалних и планираних марина у АП Војводини, критеријум постојећих и планираних марина у окружењу итд.), и **микролокацијске** (инфраструктурна опремљеност, критеријум сигурности, тачке изразите концентрације туристички атрактивних природних и створених вредности, тачке изузетних вредности специфичног туристичког мотива итд.).

Једина реална могућност избора локација, а самим тим и стварања мреже марина, могућа је ако се мултидисциплинарним приступом, са различитих аспеката, изврши анализа подручја у обухвату Студије и на основу ње утврде потенцијални простори за лоцирање марина. Овакав приступ обезбеђује да, на први поглед, мање значајан критеријум за избор локације марине постане опредељујући у фази реализације процедура за избор локације.

Треба нагласити да Студија, осим навођења критеријума који представљају подстицајне факторе, утврђује и ограничавајуће факторе, који могу озбиљно утицати на коначно утврђивање потенцијалних локација.

Основни критеријуми за уређење и опремање марина утврђени су Правилником о врстама, минималним условима и категоризацији објеката наутичког туризма ("Службени гласник Републике Србије", број 69/94), а њихова детаљнија разрада извршиће се у другој фази Студије.

\* термин нодална тачка у овој Студији означава простор са највећим потенцијалом у смислу укупног туристичког развоја

### 7.1. ПЛАНСКИ И УРБАНИСТИЧКИ КРИТЕРИЈУМИ

#### 7.1.1. КРИТЕРИЈУМ ПОСТОЈЕЋИХ (ЛЕГАЛНИХ И НЕЛЕГАЛНО ИЗГРАЂЕНИХ) ПРИХВАТНИХ

##### ОБЈЕКТА НАУТИЧКОГ ТУРИЗМА У АП ВОЈВОДИНИ

Постојећи прихватни објекти наутичког туризма на току реке Дунав кроз АП Војводину могу представљати подстицајни и ограничавајући фактор при избору локација за изградњу марине.

##### Подстицајни фактор:

- легално изграђени прихватни објекти који се могу, за кратко време и уз релативно малу инвестициону вредност ставити у функцију марине;
- нелегално изграђени прихватни објекти, уколико не постоји законско ограничење привођења њихове намене функцији марине.

##### Ограничавајући фактор:

- уколико су прихватни објекти легални, али се због законских и других ограничења не могу прилагодити функцији марине;
- незаинтересованост локалне заједнице за развој наутичког туризма и поред постојећих прихватних објеката;
- уколико је постојећи прихватни објекат дат на коришћење трећем лицу које не жели промену намене објекта.

#### 7.1.2. КРИТЕРИЈУМ ПЛАНСКЕ И УРБАНИСТИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Планска и урбанистичка документација може представљати подстицајни и ограничавајући фактор при избору локација за марине:

##### Подстицајни фактор:

- уколико је планском документацијом на предметном простору већ предвиђена рекреативно-туристичка зона у којој се може лоцирати марина;
- уколико планском документацијом није предвиђена посебна рекреативно-туристичка зона, али није ни забрањена изградња марина;
- уколико је израда планске/урбанистичке документације у току, и постоји могућност имплементације садржаја планираних овом Студијом;
- уколико је урбанистичком документацијом већ дефинисана локација и садржаји прихватних објеката у функцији наутичког туризма.

##### Ограничавајући фактори:

- уколико је важећа планска и урбанистичка документација неажурна;
- уколико је планском документацијом забрањена изградња марина или је за предметни простор предвиђена друга намена;
- уколико је планском документацијом предвиђена рекреативно-туристичка зона у којој се може лоцирати марина, али предвиђена локација/садржаји нису у складу са критеријумима Студије;
- уколико је израда планске/урбанистичке документације је у току, али не постоји могућност имплементације предложених решења;

#### 7.1.3. КРИТЕРИЈУМ ПОСТОЈЕЋИХ И ПЛАНИРАНИХ ПРИХВАТНИХ ОБЈЕКТА НАУТИЧКОГ ТУРИЗМА У ОКРУЖЕЊУ

У односу на границу обухвата Студије, у непосредном окружењу посматраног простора налазе се: Република Мађарска, Република Хрватска, и десна обала Дунава која се не налази на територији АП Војводине). Са аспекта постојећих и планираних прихватних објеката наутичког туризма на Дунаву, неопходно је анализирати и прихватне објекте

наутичког туризма који се налазе и на другим значајним водотцима у обухвату Студије (Тиса, канал ДТД и др.). Прихватни објекти наутичког туризма у окружењу могу представљати како подстицајни, тако и ограничавајући фактор при избору локација за марине:

Подстицајни фактори:

- уколико у окружењу постоји изграђена марина или неки од прихватних објеката наутичког туризма, који имају утицај на развој наутичког туризма у окружењу, али је недовољног капацитета или категорије;
- уколико је у окружењу планирана марина недовољног капацитета, те је наглашена потреба за изградњом још једног прихватног објекта;
- уколико у непосредном окружењу није планирана марина, а постоји потреба, као и услови за њену изградњу;

Ограничавајући фактори:

- уколико у окружењу већ постоји изграђена марина или неки од прихватних објеката наутичког туризма, довољног капацитета и/или категорије за развој наутичког туризма;
- уколико је у окружењу планирана марина, која ће се у кратком року реализовати и тиме задовољити потребе;

## 7.2. ИНЖЕЊЕРСКО-ТЕХНИЧКИ КРИТЕРИЈУМИ

### 7.2.1. КРИТЕРИЈУМИ КЛИМАТСКИХ ПРИЛИКА

Климатске прилике на простору обухваћеном Студијом су уједначене, те се као критеријум могу посматрати на нивоу микролокација.

#### 7.2.1.1. ВЕТАР

Подстицајни фактор:

- локација је заклоњена од утицаја јаких ветрова;
- на локацији се јављају мале честине јаких ветрова;
- локација је изложена утицају слабих ветрова великих честина;
- улазни канал у акваторију марине могуће је лоцирати у правцу и смеру честих, јаких ветрова.

Ограничавајући фактор:

- локација је изложена дејству јаких ветрова великих честина;
- улазни канал у акваторију марине изложен је јаким ветровима великих честина или се налази на подручју изложеном честим променама правца и смера јаког ветра.

#### 7.2.1.2. ТЕМПЕРАТУРА ВАЗДУХА, РЕЛАТИВНА ВЛАЖНОСТ ВАЗДУХА И ИНСОЛАЦИЈА

Подстицајни фактор:

- локације са тзв. топлим експозицијом (југо-источна, јужна и југо-западна);
- локација са већим степеном температуре ваздуха, мањом релативном влажношћу, мањом облачношћу и тиме већим степеном осунчаности.

Ограничавајући фактори:

- локације са тзв. хладним експозицијама (северо-источна, северна и северо-западна), неекспониране локације као и локације са неутралним експозицијама (источна и западна).

### 7.2.1.3. ПАДАВИНЕ

Подстицајни фактор:

- локације са малом просечном средње годишњом и средње месечном висином падавина, са малом апсолутном средње дневном висином падавина;
- локације са повољним распоредом падавина у току године;
- локације са малим просечно средње годишњим бројем дана са падавинама у облику снега, и са постепено малим бројем дана са снежним покривачем.

Ограничавајући фактори:

- локације са великом просечном средње годишњом и средње месечном висином падавина, са великом апсолутном средње дневном висином падавина;
- локације са неповољним распоредом падавина у току године;
- локације са великим просечно средње годишњим бројем дана са падавинама у облику снега, и са постепено малим бројем дана са снежним покривачем.

### 7.2.1.4. МАГЛА

Подстицајни фактори:

- локације са вишом температуром ваздуха, мањом релативном влажношћу, мањом облачношћу и већом инсолацијом, где је могућност образовања магле мања;
- локације са малим бројем дана са маглом;
- локације са лаким приступом у улазни канал акваторије марине.

Ограничавајући фактори:

- распоред магле условљен је, како топлотним приликама, тако и распоредом ветра, јер ниже температуре ваздуха омогућавају образовање магле различитог интензитета;
- локације са великим бројем дана са маглом;
- локације са компликованим маневарским карактеристикама при упловљавању у канал акваторије марине.

### 7.2.2. КРИТЕРИЈУМИ СИГУРНОСТИ

Подстицајни фактори:

- уколико се локација одликује великом носивошћу тла;
- уколико се локација налази на стабилном терену (без ерозије);
- уколико је локација у брањеном делу приобаља;
- уколико је локација на коти терена истој или вишој од круне насипа у небрањеном делу приобаља;
- уколико се локација налази на сектору са смањеном могућности настанка спрудова;
- уколико је локација удаљена од потенцијално угрожених места (од простора изложених акцидентним ситуацијама).

Ограничавајући фактори:

- уколико се локација налази на земљишту са малом носивошћу тла;
- уколико је локација на нестабилном терену;
- уколико је локација у небрањеном делу приобаља;
- уколико се локација налази на сектору где се задржавају велике количине речног наноса те се као последица формирају спрудови;
- уколико је локација на критичном сектору пловног пута;
- уколико је локација у близини простора са великом могућношћу акцидентне ситуације.

### 7.2.3. ПОСТОЈЕЋА ИЗГРАЂЕНОСТ ОБЈЕКТА ВИСОКОГРАДЊЕ

Постојећа изграђеност објекта високоградње може бити подстицајни фактор, али у великој мери и ограничавајући фактор за избор локација и изградњу марине.

#### Подстицајни фактори:

- уколико на потенцијалној локацији постоје изграђени објекти који су у добром стању, са архитектонско-грађевинског и амбијенталног становишта, они представљају добру материјалну основу за изградњу комплекса марине;
- уколико у близини потенцијалне локације постоје објекти сталног или повремених (викенд) становања, као и услужни објекти.

#### Ограничавајући фактори:

- уколико на потенцијалној локацији постоје изграђени објекти који нису у добром стању, са архитектонско-грађевинског или амбијенталног становишта;
- уколико на потенцијалној локацији постоје изграђени објекти који су у добром стању, са архитектонско-грађевинског и амбијенталног становишта, али њихову намену није могуће изменити;
- уколико у близини потенцијалне локације постоје објекти сталног или повремених (викенд) становања, привредни објекти, као и услужни објекти, који су у лошем стању, и није могућа њихово уклањање.

### 7.2.4. КРИТЕРИЈУМ ПРОСТОРНИХ ПОТРЕБА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ЛОКАЦИЈЕ МАРИНЕ

#### Подстицајни фактор:

- уколико је простор предвиђен као потенцијална локација довољног капацитета да задовољи како постојеће, тако и евентуалне нарастајуће потребе за просторном дисперзијом услед прекатегоризације марине;

#### Ограничавајући фактор:

- уколико потенцијална локација има просторне могућности да омогући квалитетно решење комплекса, али не може да задовољи нарастајуће потребе;
- уколико потенцијална локација нема просторне могућности да задовољи квалитетно функционисање комплекса што се директно одражава на атрактивност марине.

### 7.2.5. КАРАКТЕР ОБЈЕКТА

#### Подстицајни фактор:

- уколико постоји могућност изградње сталних објеката у брањеном делу;

#### Ограничавајући фактор:

- уколико је отежано или немогуће добијање дозволе за изградњу сталних објеката у небрањеном делу обале;

### 7.2.6. ОБЛИК МАРИНЕ

#### Подстицајни фактор:

- уколико постоји техничка и просторна могућност формирања правилног облика акваторије;
- уколико постоји техничка и просторна могућност формирања акваторије са односом ширине и дужине до 1:3;
- уколико се изградња акваторије марине одвија у брањеном делу обале, лакше је утицати на њен облик и проширење.

#### Ограничавајући фактор:

- уколико не постоји могућност изградње акваторије у односу ширине и дужине до 1:3, што има за последицу неадекватну измену воде у акваторији.

### 7.2.7. ПОТРЕБНИ РАДОВИ ПРИ ИЗГРАДЊИ И ОДРЖАВАЊУ МАРИНЕ

#### Подстицајни фактор:

- уколико припремни радови за уређење локације нису обимни;
- уколико не постоји потреба за изградњом или дислокацијом обалоутврде;
- уколико не постоји потреба за изградњом уставе;
- уколико не постоји потреба за изградњом уређаја за пречишћавање вода;
- уколико постоји могућност да се резервоари за гориво лоцирају у брањеном делу обале и граде надземно.

#### Ограничавајући фактор:

- обимни радови за привођење локације намени;
- правне потешкоће при извођењу радова;
- потребна изградња или модификација обалоутврде;
- потребна изградња уставе;
- потребна изградња уређаја за пречишћавање отпадних вода;
- чести и обимни радови на уклањању седимената и биљака у акваторији марине;
- вештачка измена воде у акваторији;
- модификација постојећих објеката са великим трошковима одржавања.

## 7.3. КРИТЕРИЈУМИ ВЕЗАНИ ЗА ПРАВНУ РЕГУЛАТИВУ И ИМОВИНСКО - ПРАВНЕ ОДНОСЕ

### 7.3.1. КРИТЕРИЈУМИ ВЕЗАНИ ЗА ПРАВНУ РЕГУЛАТИВУ

#### Подстицајни фактори:

- уколико правна регулатива, која се директно односи на локацију, не ограничава развој објеката наутичког туризма;
- уколико постоји иницијатива државне и локалне самоуправе да синергијски делују у циљу усклађивања домаће законске регулативе са регулативом Европске Уније;

#### Ограничавајући фактори:

- уколико је локација по осталим критеријумима одговарајућа, али не постоји могућност за њено привођење намени због рестриктивне правне регулативе;
- уколико је локација по осталим критеријумима одговарајућа, али могућност за њено привођење намени је отежана због изражене потребе за променом правне регулативе;
- спор процес промене правне регулативе услед међусобне неусаглашености правних аката.

### 7.3.2. КРИТЕРИЈУМИ ВЕЗАНИ ЗА ИМОВИНСКО - ПРАВНЕ ОДНОСЕ

#### Подстицајни фактори:

- уколико се локација налази на земљишту у државној својини, а марина се планира као објекат од општег интереса;
- уколико се локација налази на земљишту у државној својини, а постоји спремност локалне самоуправе или државе за давање концесије;
- уколико је могуће применити модел мешовите својине;
- уколико се локација налази на осталом грађевинском зељишту, а постоји реална могућност његове куповине од стране домаћих или страних физичких или правних лица ради изградње марине.

#### Ограничавајући фактори:

- уколико постоје правна ограничења везана за страна физичка и правна лица и њихову могућност стицања права својине над земљиштем;
- уколико се планира марина од општег интереса на осталом грађевинском земљишту;
- марина се може се дати у концесију на максимални рок од 30 година;

- чињеница да је уговор о концесији стриктно регулисан законом;
- уколико се локација налази на земљишту у државној својини, а не постоји заинтересованост локалне самоуправе или државе за давање концесије или изградњу марине.

#### 7.4. СОЦИО-ЕКОНОМСКИ КРИТЕРИЈУМИ

Социо-економски критеријуми представљају како подстицајни тако и, у неким случајевима, ограничавајући фактор при избору локација за марине:

##### Подстицајни фактори:

- Уколико је економски "капацитет" предметног подручја довољан за реализацију изградње прихватног објекта наутичког туризма (марина);
- Уколико локална самоуправа сматра туризам једним од приоритетних циљева и праваца развоја привреде у општини,
- Уколико постоји заинтересованост локалног становништва и локалне самоуправе за инвестирање у овакву врсту објеката
- Планирани садржаји у мариној отварају могућности за већи број радних места и представљају економску стимулацију локалног становништва;

##### Ограничавајући фактори:

- Уколико је економски потенцијал подручја мали;
- Уколико је економска моћ локалног становништва, као потенцијалних корисника марине, мала;
- Уколико не постоји заинтересованост локалног становништва и локалне самоуправе за инвестирање у овакву врсту туристичких објеката;
- Уколико предвиђени просторни капацитет марине није у складу са реалним потребама предметног простора.

#### 7.5. ЕКОЛОШКИ КРИТЕРИЈУМИ

Еколошки фактори могу представљати подстицајни и ограничавајући фактор при избору локација за марине:

##### Подстицајни фактори:

- Уколико се локација потенцијалне марине налази узводно од места излива ефлуената већих загађивача (фабрички комплекси, насеља и сл.);
- Уколико је локација изложена честим јаким ветровима који омогућују бржу површинску измену воде у акваторији марине;
- Уколико сама локација и облик марине омогућују лаку и брзу измену воде у акваторији марине;
- Уколико су радови приликом изградње марине, посебно у акваторији, који мењају геоморфолошке, хидроморфолошке и хидролошке карактеристике простора и угрожавају екосистем, мањег обима и краткотрајни;
- Уколико је нагиб терена на локацији природно нагнут у правцу од акваторије ка копненом делу, чиме се обезбеђује лакше одвођење атмосфералија, без могућности загађења акваторије;
- Уколико на предметној локацији није наглашен проблем ерозија обале;
- Уколико на локацији није евидентиран проблем наноса седимената;
- Уколико је на предметној локацији присутна висока еколошка свест становништва;

##### Ограничавајући фактори:

- Уколико се потенцијална локација налази низводно од места излива ефлуената већих загађивача (фабрички комплекси, насеља и сл.);
- квалитет воде у акваторији марине мора бити очуван;
- уколико су приликом изградње марине потребни велики и дуготрајни радови који могу имати значајан утицај на екосистем;
- уколико је за предметну локацију наглашена комплексност обезбеђења ефикасног одвођења отпадних вода из марине и са пловила;

- уколико је терен нагнут у правцу ка акваторији, те се мора обезбедити како се атмосферске воде са територије марине не би упустиле не пречишћене у акваторију;
- уколико се локације одлукује slabим ветровима и са великим бројем тишина;
- уколико је на локацији изражена ерозија приобаља;
- уколико локација има висок проценат наноса седимента;
- уколико се локација налази на подручју заштићеног природног добра, где је обавезно поштовање степена режима заштите који строго забрањују изградњу оваквих објеката;

#### 7.6. ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ

Критеријуми за мрежу и изградњу марина у односу на шумски покривач

##### Подстицајни фактори:

- На основу Закона о шумама ("Службени гласник Републике Србије", број 46/91) забрањено је крчење шума осим у случајевима утврђеним просторним планом и у другим случајевима ако то захтева општи интерес утврђен на основу Закона.
- На основу Закона о водама ("Службени гласник Републике Србије", број 46/91) а у складу са водопривредним условима могуће је одобрити обраду земљишта, садњу и сечу дрвећа ако се тиме не угрожава стабилност и сигурност водопривредних објеката, односно водни режим.

##### Ограничавајући фактори:

- На основу Закона о шумама ("Службени гласник Републике Србије", број 46/91) шумско земљиште се не може користити за изградњу изузев ако су у питању објекти у функцији шуме. Забрана градње, такође се односи и на шумско земљиште у државној и друштвеној својини које је дато у закуп.
- На основу Закона о водама ("Службени гласник Републике Србије", број 46/91) ради заштите вода и водотока и спречавања оштећења и заштите водопривредних објеката и постројења забрањено је:
  - садити дрвеће на одбрамбеном насипу или поред насипа у појасу ширине 10 m према водотоку и 50 m на брањеном подручју рачунајући од ивице насипа;
  - садити дрвеће поред канала у појасу од 5 m са обе стране, рачунајући од ивице канала.

#### 7.7. ИНФРАСТРУКТУРА

##### 7.7.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

###### 7.7.1.1. ВОДНИ САОБРАЋАЈ

##### Подстицајни фактори:

- Уколико су чворишта пловних путева у близини локације;
- Уколико је удаљеност пловног пута од улазног канала у акваторију марине довољна за неометано функционисање комерцијалне пловидбе и минимизирање конфликтних тачака између корисника марине и корисника пловног пута;
- Уколико је улазни канал у акваторију марине лоциран низводно;
- Уколико постојећи/планирани број пловила одговара величини акваторије у којој може бити марина;
- Уколико у близини постоје делимично или комплетно уређени прихватни објекти наутичког туризма;
- Уколико удаљеност између локација (узводно) обезбеђује повољан ритам прихватних објеката према брзини пловидбе (оптималне удаљености);
- Уколико је дубина акваторије од пловног пута до улазног канала у мариној већа од 1,5m (оптимално 2,5m) при минималном водостају.

**Ограничавајући фактори:**

- удаљеност пловног пута од улазног канала у акваторију марине не довољна за неометано функционисање комерцијалне пловидбе и минимизирање конфликтних тачака између корисника марине и корисника пловног пута;
- улазни канал у акваторију марине лоциран узводно;
- постојећи/планирани број пловила не одговара (превелики број пловила) величини акваторије у којој може бити марина;
- удаљености између локација (узводно) не обезбеђују повољан ритам прихватних објеката према брзини пловидбе (превелике удаљености);
- дубина акваторије од пловног пута до улазног канала у марину мања од 1,5m.

**7.7.1.2. ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ****Подстицајни фактори:**

- У близини локације постоје саобраћајна чворишта међународног и националног значаја;
- развијена путна инфраструктура у окружењу локације;
- висок квалитет путне инфраструктуре;
- постојање аутобуских терминала у близини локације;
- постојање уређених бициклических стаза у окружењу;
- постојање довољне површине на копненом делу која може испунити све захтеве саобраћаја везане за комплекс марине (мирујући саобраћај, манипулативне површине и сл.).

**Ограничавајући фактори:**

- уколико је путна инфраструктура у непосредном окружењу локације недовољно развијена;
- низак квалитет путне инфраструктуре;
- непостојање аутобуских терминала у близини локације;
- непостојање бициклических стаза у окружењу;
- уколико су површине на копненом делу ограничене и не могу испунити све захтеве саобраћаја.

**7.7.1.3. ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ****Подстицајни фактори:**

- постојање железничких капацитета (пруге и станица) у близини локације.

**Ограничавајући фактори:**

- непостојање железничких капацитета (пруге и станица) у близини локације.

**7.7.1.4. ВАЗДУШНИ САОБРАЋАЈ****Подстицајни фактори:**

- близина капацитета ваздушног саобраћаја (аеродроми свих категорија).

**Ограничавајући фактори:**

- непостојање капацитета ваздушног саобраћаја (првенствено аеродрома за међународни саобраћај).

**7.7.2. ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА****Подстицајни фактори:**

- добра носивост терена;
- непостојање клизишта;
- локације које су заклоњене од "отворене" воде;
- уколико се локација одликује мањим брзинама протока воде;
- уколико се локације налазе уз насеља и развијене туристичко-рекреативне зоне у којима је развијена водопривредна инфраструктура (водовод и канализација);

**Ограничавајући фактори:**

- лоша носивост муљевите алувијалне равни Дунава;
- постојање клизишта на десном приобалном делу Дунава;
- висок ниво подземних вода;
- мочварно земљиште;
- велике осцилације водостаја (до 8 метара);
- локације које су изложене утицају таласа изазваних ветром и проласком великих пловила;
- уколико се локације налазе на деоницама Дунава са великим брзинама протока воде;
- уколико су локације са постојећим водопривредним објектима (потребно је обезбедити несметани приступ пловној механизацији за реконструкцију и одржавање објеката, тако да локације марина ту не би требало разматрати);
- уколико на локацији нема могућности за прикључење на канализациону мрежу те је потребна изградња уређаја за пречишћавање отпадних вода;
- уколико се локација налази на територији потенцијално највећих изворишта питке воде у приобаљу Дунава (сектори од Бездана до Богојева, и од Ковина, преко Дубовца до Банатске Паланке, где се планирају изворишта за потребе регионалног снабдевања водом).

**7.7.3. ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА****7.7.3.1. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА****Подстицајни фактори:**

- Уколико се локације налазе ван постојећих и планираних заштитних коридора надземних електроенергетских водова;
- Уколико у близини локације има постојећих трафостаница већег капацитета.

**Ограничавајући фактори:**

- Уколико се локација налази унутар постојећих и планираних заштитних коридора надземних електроенергетских водова;
- Уколико се локације налазе на удаљености мањој од 1km од планираних хидроелектрана;
- Уколико постоји изражена потреба за изградњом нових трафостаница на предметној локацији,
- Уколико је изражена неопходност постављања трафостанице у небрањеном делу приобаља.

**7.7.3.2. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА****Подстицајни фактори:**

- Уколико се локација налазе ван постојећих и планираних заштитних коридора термоенергетских водова;
- Уколико се и у близини локације налазе мернорегулационе станице већег капацитета.

**Ограничавајући фактори:**

- Уколико се локација налазе унутар постојећих и планираних заштитних коридора термоенергетских водова;
- Уколико је наглашена потреба за постављањем мернорегулационих станица у небрањеном делу приобаља;

**7.7.3.3. ТТ ИНФРАСТРУКТУРА****Подстицајни фактори:**

- Уколико је локација у близини постојећих/планираних телекомуникационих каблова са којих је могуће обезбедити прикључење;

- Уколико је локација опремљена или има могућност прикључења на кабловску телевизију и интернет.

Ограничавајући фактори:

- Уколико је локација веома удањена од постојећих / планираних телекомуникационих каблова са којих је могуће обезбедити прикључење;
- Уколико локације нема могућности прикључења на кабловску телевизију и интернет (репења преко ВХФ уређаја).

## **7.8. ТУРИСТИЧКИ ПОТЕНЦИЈАЛ**

### **7.8.1. КРИТЕРИЈУМ КУМУЛАТИВНОГ ТУРИСТИЧКОГ ПОТЕНЦИЈАЛА У РЕГИОНУ**

Подстицајни фактори:

- постоји велики број постојећих/потенцијалних туристичких садржаја који кумулативно стварају атрактивно туристичко подручје;
- постоји организована (на високом нивоу) презентација укупне туристичке понуде;
- због широке туристичке понуде постоји велики број потенцијалних туриста.

Ограничавајући фактори:

- регион није туристички развијен, ни промовисан и поред великог броја туристички атрактивних садржаја;
- у региону не постоји кумулативно велика туристичка понуда;
- број потенцијалних туриста у региону је мали.

### **7.8.2. КРИТЕРИЈУМ ИЗРАЗИТЕ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ ТУРИСТИЧКОГ ПОТЕНЦИЈАЛА ИЛИ ПОЈЕДИНАЧНИХ ИЗУЗЕТНО АТРАКТИВНИХ ЛОКАЛИТЕТА**

Подстицајни фактори:

- у близини локације постоји изузетно атрактивно место (бара, мочвара, рит, шума и сл.), објект (заштићено културно добро и сл.) или природно добро (национални парк, заштићено природно добро и сл.) које је опште познато и туристички организовано или има развојни тренд;
- локација је у близини великог градског центра или насеља са изузетним културно-историјским вредностима;
- због широке туристичке понуде и броја становника у насељу постоји велики број потенцијалних корисника марине.

Ограничавајући фактори:

- у окружењу локације не постоје места са изузетно атрактивним садржајима;
- локација је на великој удаљености од великог градског центра или насеља са становишта корисника марине;
- велики градски центри нису атрактивни, за већину наутичара (тежња ка боравку у природи).

## ЛИТЕРАТУРА

1. "Заштићена природна добра и екотуризам Војводине", Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Департаман за географију, туризам и хотелијерство, 2004. године;
2. "Општина Апатин", Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за географију, 1994. године;
3. "Општина Зрењанин, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за географију, 1995. године;
4. "Општина Стара Пазова", Географска монографија, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за географију, Географске монографије војвођанских општина, Др Слободан Ђурчић, 1984. године;
5. "Општина Панчево", Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за географију, Географске монографије војвођанских општина, група аутора, 1996. године;
6. "Војвођанско Подунавље – туристички потенцијали и могућности њихове валоризације", докторска дисертација, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за географију, Мр Гордана Јовановић, 2000. година;
7. "Водопривредна основа Републике Србије", Институт за водопривреду "Јарослав Черни", 2001. године;
8. "Основно решење енергетског коришћења Дунава узводно од ХЕПС "Ђердап", Енергопројект - Хидроинжењеринг, 1980. године;
9. "Воде Војводине", Универзитет у Новом Саду, ФТН, Монографије, Срђан Колаковић, 2003. године;
10. Група аутора: Тумач инжињерскогеолошке карте СФР Југославије, мјерила 1:500 000, Савезни геолошки Завод, Београд, 1969. година;
11. Група аутора: тумач за геоморфолошку карту 1: 200 000, Геозавод- Гемини, Београд, 2005. године;
12. Просторни план Републике Србије («Службени гласник РС, бр. 13/96»);
13. Водопривредна основа Републике Србије - Институт за водопривреду "Јарослав Черни", Београд, 2001. године;
14. Водопривредна основа Војводине – Пољопривредни факултет, Институт за уређење вода, Нови Сад, 1987. године;
15. Концепцијско решење снабдевања водом Војводине, Институт за водопривреду "Јарослав Черни", Београд, 1999. године;
16. Алтернативна решења снабдевања водом Војводине, Институт за водопривреду "Јарослав Черни", Београд, 2005. године;
17. Средњорочни план развоја ЈВП "Воде Војводине" за период 2005-2009. године, 2004.
18. Студија категорисане путне мреже у АП Војводини, радна верзија, ЈП Завод за урбанизам Војводине, 2004/2005.
19. Подунавље у Србији- заштита, уређење, развој, Зборник радова, Удружење урбаниста Србије, 1996. године;
20. Планирање и реализација инфраструктуре, Зборник радова, Удрижење урбаниста Србије, Београд, 2004. године;
21. "Шта корисници марина воле или не воле у комплексима по резултатима немачког истраживања", Проф. Др. Heinrich Haass. Hannover/Bernburg BWVS Germany, 1996. године;
22. "Инвестирати или не – упознати тржиште и извршити оцену и студију изводљивости пре инвестирања; Прилази и кључни аспекти који повећавају профитабилност марине"; DANIEL S. NATCHEZ and ASSOCIATES
23. "Вредновање марина", ICOMIA, 1996. године
24. "Утицај саобраћаја и паркинг простора на марине"; CHRISTOPHER HALLAM & ASSOCIATES PTY LTD, 2002. године
25. "Кључна улога марина у наутичком туризму", Ron Stone, 2000. године
26. "Контрола губитака у маринама"; International Marina Institute, 1997. године
27. "Марине и центри прихода у њима", Ronald E. Schults, 1996. године
28. "Марине као фокусна тачка развоја обала", Fred A. Klančnik, 1998. године
29. "Планирање марина: Како избећи честе грешке, лекције са Француског тржишта"; Philippe DUCHENE
30. "Како створити успешну марину", Chris Abraham
31. "Како избећи грешке у маринама, Типичне грешке у пружању услуга", Marcello Conti; 1996. године
32. "Шта корисници марина воле или не воле у комплексима-другачији став"; Antonio di Monte, 1996. године
33. "Опције и прилике", Malcolm E Fisher, 1998. године
34. "Водич за паркирање аутомобила у маринама и спустови", Ron Stone, 2002 године;
35. "Простор за пловила на сувом – исплатива инвестиција"; Patrick Farrell, 1996. године;
36. "Развој стандарда за димензионисање водених путева за рекреативна пловила"; JOLKE U. BROLSMA, 1999. године;
37. "Економски учинак Француских марина"; P Duchene; 1993. године;
38. Програм уређења основног наутичког пута Дунавом кроз Србију- Дунав 2005, 2005. године
39. "Воде Дунава и развој водопривреде у апатинском и сомборском подунављу", Никита Андрејев, Општински културни центар, Апатин и ЈВП "Воде Војводине" Нови Сад, 2004. године;
40. "Атлас Дунава за наутички туризам", Борислав Васић, Небојша Матијашевић, Борис Пашко, Привредна комора Србије, 2005. године;
41. "Дунав од Будимпеште до Црног мора, бицикличка рута са подацима утврђеним на терену", Картографија Huber, 2005. године;
42. "Културна добра Војводине", Покрајински завод за заштиту споменика културе Нови Сад, 2004. године;
43. "Дворци Војводине", Покрајински завод за заштиту споменика културе Нови Сад, 2004. године;
44. "Речни саобраћај Србије", Др Вукосав Ж. Дедовић, МСТ маркетинг и инжињеринг д.о.о. Београд, 2002. године