

Jūras un piekrastes viedās specializācijas plāns Rīgas plānošanas reģionam

„Ekspertu pakalpojumi jūras un piekrastes viedās specializācijas (blue growth)
tematiskā plāna izstrādei Rīgas plānošanas reģionam”
(Identifikācijas Nr. RPR/2018/1/SBR-1)

Pasūtītājs:

Rīgas plānošanas reģions

Reģ. Nr. 90002222018,

Zigfrīda Annas Meierovica bulvāris 18, Rīga, LV-1050,

tālr. +371 67226430,

fakss +371 67226431,

e-pasts: rpr@rpr.gov.lv

Izpildītājs:



SIA „Grupa93”

Reģ. Nr. LV50103129191

Kr. Barona iela 3-4,

Rīga, LV-1050

Rīga,
01.10.2018.

SATURS

1. RĪGAS PLĀNOŠANAS REĢIONA ZILĀS IZAUGSMES POTENCIĀLS.....	6
1.1. Dabas resursi	6
1.2. Uzņēmējdarbība	11
1.2.1. Zivsaimniecība un zivju pārstrāde.....	11
1.2.2. Marikultūru audzēšana	12
1.2.3. Jūras transports un ostu darbība	14
1.2.4. Enerģijas ražošana.....	16
1.2.5. Piekrastes tūrisms	17
1.3. SVID.....	24
2. STRATĒGISKĀ DAĻA	27
2.1. Plānošanas ietvars	27
2.2. Vīzija un plāna kopsavilkums.....	29
2.3. Pasākumi	31
2.3.1. Jūras transports un kuģubūve.....	32
2.3.2. Zveja un marikultūra	36
2.3.3. Piekrastes teritoriju daudzfunkcionāla un vieda izmantošana	38
2.3.4. AER izmantošana piekrastē.....	47
2.3.5. Kurortoloģija un veselības tūrisms.....	49
2.4. Ieviešanas process	50
3. IZMANTOTIE DATU AVOTI.....	53
Pielikums. Piekrastes projekti pašvaldību griezumā.....	55

Saīsinājumi

AER – atjaunojamie energoresursi

AJT – aizsargājamā jūras teritorija

BJR – Baltijas jūras reģions

CSP – Centrālā statistikas pārvalde

Eiropa 2020, ES2020 – Eiropas stratēģija 2020 stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un iekļaujošai izaugsmei

EK – Eiropas Komisija

ELFLA – Eiropas Lauksaimniecības fonds lauku attīstībai

EP – ekosistēmu pakalpojums

ERAF – Eiropas Reģionālās attīstības fonds

ES – Eiropas Savienība

ĪADT – īpaši aizsargājamā dabas teritorija

jūras nozaru ekonomika – visa saimnieciskā darbība, kas atkarīga no jūras.¹

JPVSP vai JPVS plāns - jūras un piekrastes viedās specializācijas tematiskais plāns Rīgas plānošanas reģionam

Jūras telpiskais plānojums – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Jūras telpiskais plānojums Latvijas Republikas iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālajai jūrai un ekskluzīvajai ekonomiskajai zonai (šeit izmantoti gan pilnveidota 1. redakcija (2016.gada maijs), gan 2.redakcija “Jūras plānojums 2030”, kurai no 2018.gada 27.jūlija līdz 26.augustam norisinājās publiskā apspriešana).

LR – Latvijas Republika

Marikultūra – augu un dzīvnieku audzēšana jūrā vai ar jūras ūdeni saistītā tehnoloģiskā procesā

P&I – pētniecība un inovācijas

Piekrastes ūdeņi – zivsaimniecības normatīvo aktu izpratnē ūdeņu daļa, kuras dziļums nepārsniedz 20 metru.

Piekrastes plānojums – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastei, 2015.g.

RPR – Rīgas plānošanas reģions

Smart Blue Regions jeb SBR projekts – Interreg Baltijas jūras reģiona transnacionālās programmas 2014.-2020.gadam projekts “Viedie piejūras reģioni: viedā specializācija, jūras un piekrastes resursi ekonomikas izaugsmei Baltijas jūras reģionā/Smart Blue Regions”

ŪK – ūdens un kanalizācija

Viedā specializācija (RIS3) – stratēģiska pieeja ekonomikas attīstībai izmantojot mērķētu atbalstu pētniecībai un inovācijām.

Zilā izaugsme (Blue Growth) jeb jūras un piekrastes viedā specializācija (JPVS) – ekonomikas attīstība izmantojot jūras un piekrastes dabas resursus, infrastruktūru, u.c. priekšrocības, ko teritorijas attīstībai sniedz tās atrašanās piekrastē

VARAM – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

¹ Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas ekonomikas un sociālo lietu komitejai un reģionu komitejai “Jūras nozaru izaugsme un izaugsmes noturību veicinošās iespējas”, Brisele, 13.9.2012. COM(2012) 494 final

IEVADS

Lai veicinātu gudras, ilgtspējīgas un iekļaujošas izaugsmes stratēģijas “Eiropa 2020” mērķu sasniegšanu, ir izveidota Eiropas komisijas iniciatīva jūrlietu jomā un jūras ekonomikas nozares kopumā – Zilā izaugsme (Blue growth).

Zilo izaugsmi definē kā ekonomikas attīstību izmantojot jūras un piekrastes dabas resursus, infrastruktūru, u.c. priekšrocības, ko teritorijas attīstībai sniedz tās atrašanās piekrastē.

Rīgas plānošanas reģionā atrodas 187 km gara jūras piekraste, un reģiona plānošanas dokumentos ir definēta mērķteritorija “Piekraste”. Jūras un piekrastes viedās specializācijas plāns (turpmāk – JPVSP vai JPVS plāns) ir šai teritorijai virzīts turpmākās plānošanas solis, lai mērķtiecīgi, ņemot vērā Zilās izaugsmes iniciatīvu, nacionālā līmeņa institūciju plānus un piekrastes pašvaldību vajadzības, izveidotu projektu ietvaru nākamajam plānošanas periodam.

JPVS plāns apskata septiņu piekrastes pašvaldību – Jūrmalas un Rīgas pilsētu, Engures novada, Carnikavas novada, Saulkrastu novada, Limbažu novada un Salacgrīvas novada teritorijas – un Baltijas jūras Rīgas līča daļu, ar kuru robežojas Rīgas plānošanas reģionu.

JPVS plāna vīzija, stratēģiskie virzieni un pasākumi ir definēti, balstoties nacionālā līmeņa attīstības plānošanas dokumentos, kā arī izmantojot to datus (kur iespējams, tos aktualizējot) un pētījumus par vides stāvokli, dabas vērtībām un saimniecisko darbību Rīgas līcī un piekrastē. Tā piemēram, no Jūras telpiskā plānojuma² izvērtēti tie pasākumi, kas attiecas uz Baltijas jūras apakšrajonu Rīgas līcis, kam ir atšķirīgi vides apstākļi (temperatūra, sāļums, hidroķīmiskie parametri). JPVSP ņem vērā nacionālajā līmenī apzinātās ekoloģiski nozīmīgās un jutīgās teritorijas un neparedz projektus, kas varētu radīt kaitējumu vai pat iznīcināt ekosistēmas un potenciāli radīt kaitējumu jūrai vai piekrastei.

JPVSP nav tipisks plānošanas dokuments Teritorijas attīstības plānošanas likuma izpratnē, jo tas ir sagatavots projekta “Viedie piejūras reģioni: viedā specializācija, jūras un piekrastes resursi ekonomikas izaugsmei Baltijas jūras reģionā/Smart Blue Regions” (turpmāk – Projekts) mērķiem. JPVS plāna ieviešana notiek Rīgas plānošanas reģionam sadarbojoties ar pašvaldībām projektu veidā.

JPVSP izstrādāts laikā no 2018.gada 12.aprīļa līdz 12.oktobrim līguma starp Rīgas plānošanas reģionu un SIA “Grupa93” ietvaros, kas noslēgts iepirkuma „Ekspertu pakalpojumi jūras un piekrastes viedās specializācijas (blue growth) tematiskā plāna izstrādei Rīgas plānošanas reģionam” (Identifikācijas Nr. RPR/2018/1/SBR-1) rezultātā.

² Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 2016. Jūras telpiskais plānojums Latvijas Republikas iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālajai jūrai un ekskluzīvajai ekonomiskajai zonai. Pilnveidota 1. redakcija, maijs 2016.

Par projektu “Viedie piejūras reģioni: viedā specializācija, jūras un piekrastes resursi ekonomikas izaugsmei Baltijas jūras reģionā/Smart Blue Regions”

Projekta mērķis ir sekmēt ekonomikas izaugsmi reģionos izmantojot piekrastes/jūras resursus (blue growth), ko veicinātu uzlabota BJR reģionu rīcībspēja ieviešot piekrastes/jūras viedās specializācijas stratēģijas.

Projektu finansē no Interreg Baltijas jūras reģiona transnacionālās programmas 2014.-2020.gadam līdzekļiem. Projekta ieviešana – no 2016.g.1.marta līdz 2019.g.28.februārim.

Projekta partneri: Šlēsvigas-Holšteinas Ekonomikas ministrija (Vācija, Vadošais partneris), Somijas Dienvidrietumu Padome (Somija), Ida-Viru pašvaldība (Igaunija), Jūras institūts un Asociācija „Pomorskie in the European Union” (Polija), Skāne reģions (Zviedrija), Rīgas plānošanas reģions un Hidroekoloģijas institūts (Latvija).

Galvenās aktivitātes:

1. Aktivitāšu kopā “RIS3 ieviešanas spēju stiprināšana”:
 - Jūras un piekrastes viedās specializācijas stratēģiju vadības un ieviešanas funkcionālā analīze partnerreģionos;
 - Starpvalstu pieredzes apmaiņa par veiksmīgiem piemēriem jūras un piekrastes viedās specializācijas vadībā un ieviešanā – partneru sanāksmes, dalība starpvalstu semināros, tikšanās ar citiem partneriem ārpus partnerības;
 - Jūras un piekrastes viedās specializācijas pasākumu ieviešanas novērtēšanas indikatoru sistēmas izstrāde un pārbaude.
2. Aktivitāšu kopā “Jūras un piekrastes viedās specializācijas ieviešanas pasākumu integrēšana RIS3 ieviešanā”:
 - Starpvalstu analīze: jūras un piekrastes viedās specializācijas pasākumi partnerreģionos (labās prakses piemēri);
 - Reģionālo inovācijas jomas dalībnieku iesaistes stratēģijas izstrāde jūras un piekrastes viedās specializācijas pasākumu ieviešanā;
 - Jaunu jūras un piekrastes viedās specializācijas rīcības politiku (pasākumu) izvēle, uzlabošana un izmēģināšana partnerreģionos.
3. Aktivitāšu kopā “Starpreģionu sadarbības uzsākšana jūras un piekrastes viedās specializācijas ieviešanā”:
 - Starpvalstu analīze par reģionu sadarbības potenciālu: RIS3 stratēģiju analīze BJR, iesaistīto pušu, resursu un jūras un piekrastes viedās specializācijas attīstības jomu kartēšana partnerreģionos;
 - Starpvalstu sadarbības spēju attīstīšana: jūras un piekrastes viedās specializācijas jomu noteikšana sadarbībai, starpvalstu semināri un tikšanās ar iesaistītām un ieinteresētajām pusēm sadarbības veicināšanai;
 - Starpvalstu projektu attīstīšana jūras un piekrastes viedās specializācijas ieviešanai partnerreģionos.

Aktivitātes tiek īstenotas trīs tematiskajos virzienos:

1. Jūras tehnoloģijas un iekārtas
2. Dzīves zinātnes un jūras dziednieciskie resursi
3. Enerģija (jūras resursi enerģētikai)

Mājas lapa: www.smartblueregions.eu; www.rpr.gov.lv.

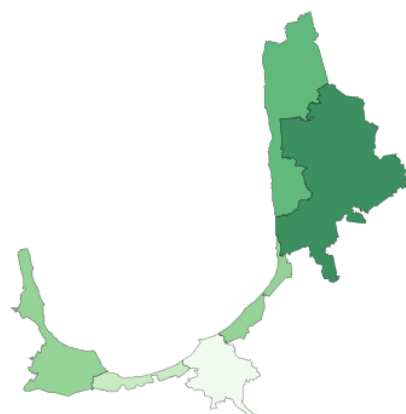
1. RĪGAS PLĀNOŠANAS REĢIONA ZILĀS IZAUGSMES POTENCIĀLS

Rīgas plānošanas reģionam ir gara jūras robeža – Baltijas jūras Rīgas līča krasta līnijas garums ir **186,50 km**.

RPR piekrastē atrodas septiņas pašvaldības – republikas nozīmes pilsētas Rīga un Jūrmala un Engures, Carnikavas, Saulkrastu, Limbažu un Salacgrīvas novadi. Kopā pilsētas aizņem 58 km (31%) no piekrastes krasta līnijas.

RPR piekrastes teritorija ir intensīvi apdzīvota salīdzinājumā ar pārējo Latvijas piekrasti. RPR piekrastes pašvaldībās dzīvo **0,7 milj. iedzīvotāji**³, kas ir **38%** no Latvijas iedzīvotājiem (Salīdzinājumam Kurzemes plānošanas reģiona piekrastes pašvaldībās dzīvo tikai 0,14 milj. iedzīvotāju). Iedzīvotāju skaitam RPR piekrastē, tāpat kā Latvijā kopumā, ir tendence samazināties (pēdējo 10 gadu laikā par 40 tūkst. iedzīvotāju).

Attēls 1 Rīgas plānošanas reģiona piekrastes pašvaldības: Engures novads, Jūrmala, Rīga, Carnikavas novads, Saulkrastu novads, Limbažu novads, Salacgrīvas novads



Baltijas jūras Rīgas līča piekraste kā tūrisma un atpūtas galamērķis koncentrē nozīmīgu daļu no kopējās Latvijas gada tūristu plūsmas. Vidējais apmeklētāju skaits siltajās sezonās ir no dažiem cilvēkiem līdz 9200 uz 1 km pludmali.⁴ Rīgas plānošanas reģionā pie intensīvi apmeklētākajiem pludmales posmiem pieskatāmas **Jūrmala, Rīga un tās apkārtnē un Saulkrasti**.⁵

JPVS plāns apskata arī ūdeņu teritoriju, kas ir **Rīgas līča** daļa iepretī Rīgas plānošanas reģionam. Visa Rīgas līča platība ir aptuveni 16 tūkst. km², tā tilpums – 424 km³, vidējais līča dziļums – 26 m un maksimālais dziļums – vairāk nekā 60 m.

1.1. Dabas resursi

Rīgas līča piekraste atrodas Piejūras zemienes Engures līdzenumā, Rīgavas līdzenumā un Vidzemes piekrastē. Salīdzinājumā ar citām Baltijas jūras austrumu piekrastēm Latvijā **kāpu izplatība** ir plašāka un daudzveidīgāka – sastopamas gan pozitīvas eolās akumulācijas reljefa kāpas, gan starpkāpu iepaklas un pārpūsti smilšaini līdzenumi.

³ Saskaņā ar CSP uz 2018.gada sākumu – Rīgas plānošanas reģiona septiņās piekrastes pašvaldībās dzīvoja 732 236 iedzīvotāji, Kurzemes plānošanas reģiona piekrastes pašvaldībās - 139 642 iedzīvotāji

⁴ A.Klepers – 2015.gada oriģinālā pētījuma dati par atpūtnieku skaita vērtējumu Jūrmalas pilsētā, visā Latvijas jūras piekrastē kopā

⁵ Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastei, 2015

Abrāzijas **kraujas atsegumi** – vidus devona Burtnieku svītas smilšakmeņi un aleiolīti (māli), pēdējā apledojuuma ledāja nogulumi un Baltijas Ledus ezera nogulumi – atklājas Rīgas līča austrumu jūras krastā.⁶ Vidzemes piekrastē izšķir jūras krasta zemūdens nogāzi ar laukakmeņu vaļņiem un krāvumiem, akmeņaino pludmales joslu 20 m līdz 40 m platumā, jūras krasta abrāzijas (izskalojuma) krauju (klifu) 2 m līdz 5 m augstumā un akmeņu laukus virs pašreizējās abrāzijas kraujas.

Aktīvas **erozijas** krastu posmi Rīgas līča krastā ir uz dienvidiem no Abragciema, ielokā starp Engures un Ragaciema ragiem, Ragaciema raga spārnos pie Bigauņciema un Kauguru raga, kā arī atsevišķos posmos pie Saulkrastiem, Zvejniekciema, starp Ķurmjrāgu un Raņķuļragu, Rojas un Skultes ostu aizvēja pusē.⁷

Apvienoto Nāciju Organizācijas klimata konference COP23, kas notika 2017.gada 13.-14.novembrī Bonnā (Vācija), apstiprināja brīdinājumu, ka saskaņā ar jaunākajām Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) prognozēm laikā līdz 2100. gadam sagaidāma **jūras līmeņa celšanās** no 40 centimetru līdz vienam metram. Prognozes balstās uz Eiropas Vides aģentūras datiem, kas salīdzina jūras līmeņa celšanos visā pagājušā gadsimtā par 19,5 centimetriem ar vairāk nekā 7 centimetriem kopš 1993. gada.⁸ Rīgas plānošanas reģiona piekraste, tāpat kā Baltija jūra, iekļaujas zonā, kur jūras līmenis šajā laikā ir paaugstinājies par 2,5-5 cm.

Piekrastes **ainavu** vērtību veido maz pārveidotās jūras, krasta un dabisko mežu ainavas, kā arī cilvēku darbības rezultātā radušās ainavas ar ostām, laivu piestātnēm, bākām, tradicionālo zvejniekiemu apbūvi, fortifikācijas būvēm Rīgā, kas kopā ar nemateriālo mantojumu – tradicionālo dzīvesveidu, amatu prasmēm, zivju apstrādes paņēmieniem, tradīcijām (piem., Lībiešu tradicionālā kultūra ir ietverta Latvijas kultūras kanonā⁹) veido arī **kultūras** mantojumu.

Latvijas piekraste ir starptautiski nozīmīga bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas aspektā. Rīgas plānošanas reģionā piekrastē ir deviņas **NATURA 2000** teritorijas (100,08 km jeb 54% krasta līnijas) – dabas liegums “Engures ezers”, Ķemeru nacionālais parks, dabas parks “Ragakāpa”, dabas parks “Piejūra”, dabas liegums “Vecdaugava”, dabas liegums “Vidzemes akmeņainā jūrmala”, dabas liegums “Vitrupe ieleja”, dabas parks “Salacas ieleja” un dabas liegums “Randu pļavas”, kā arī Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts, kas ir starptautiski atzīta ĪADT UNESCO programmā „Cilvēks un biosfēra”. Piekrastē identificētās četras putniem nozīmīgas vietas iekļaujas dabas liegumā “Engures ezers”, Ķemeru nacionālajā parkā, dabas parkā “Piejūra” un dabas liegumā “Randu pļavas”. Engures ezers ir starptautiski nozīmīgs mitrājs (Ramsāres vieta).

Iepretī Rīgas plānošanas reģionam Rīgas līča akvatorijā ir izveidotas četras **aizsargājamās jūras teritorijas** (AJT): AJT “Rīgas līča rietumu piekraste”, AJT “Selga uz rietumiem no Tūjas”, AJT “Vitrupe–Tūja” un AJT “Ainaži–Salacgrīva”.

Vides rādītājus Baltijas jūrā un Rīgas līcī ietekmē vājā ūdens apmaiņa ar Atlantijas okeānu, kas ir iespējama tikai caur Dāņu jeb Baltijas šaurumiem (Ēresunds, Lielais Belts, Mazais Belts), kas savieno Baltijas jūru ar Ziemeļjūru. Pēdējā masīva sāļūdens ieplūde Baltijas jūrā bija 2014.gada decembrī.

- Rīgas līcī vasarās ir siltāka ūdens virskārta (18°C un vairāk (līdz 25°C)) salīdzinājumā ar Baltijas jūras piekrasti (17°C un vairāk (līdz 21°C)).
- Rīgas līcī ir zemāks ūdens sāļums (5,5-6,0‰) kā Baltijas jūrā (~7‰), savukārt pasaules okeānos – 30 promiles un vairāk. Iesāļais ūdens Rīgas līcī nav piemērots ne saldūdens organismiem, ne

⁶ Dabas lieguma „Vidzemes akmeņainā jūrmala” dabas aizsardzības plāns”, 2004

⁷ Piekrastes plānojums

⁸ <https://climate.copernicus.eu>

⁹ <http://www.kulturaskanons.lv/lv/1/4/>

sālūdens organismiem. Rīgas līcis ir ļoti nabadzīgs sugu ziņā, organismi nespēj izaugt tikpat lieli, cik tie izaug ierastajā vidē (gliemenes, reņģe).

- Rīgas līcī ir mazākā ūdens caurspīdība (Seki dziļums) kā Baltijas jūrā (pavasaros tikai <2m, kas visvairāk izpaužas pie upju grīvām un līča austrumu piekrastē (Saulkrasti, Carnikava) palu ūdeņu ietekmē;
- Valdošās straumes Baltijas jūrā ir pretējas pulksteņa rādītāja virzienam, un Latvijas, t.sk. Rīgas līcī nonāk ūdens piesārņojums no Lietuvas, Polijas, Vācijas, savukārt Latvijas radītais piesārņojums virzās uz Igauniju, tālāk uz Somiju.
- Rīgas līcī ir zemi 5-6 metrus augsti viļņi.
- Paisuma un bēguma radītās ūdens svārstības Rīgas līcī ir niecīgas. Rīgas līcī ūdens cirkulē - plūst divas lēnas straumes līča centrālajā daļā un līča dienviddaļā. Kustības virziens mainās atkarībā no tā, vai Irbes jūras šaurumā ūdens ienāk, tad straumes virzās pulksteņa rādītāja virzienā un ūdenslīmenis paaugstinās par 10 - 20 cm, vai izplūst, tad straumes virzās pretēji pulksteņa rādītāja virzienam. Maksimālais uzplūdu līmenis +2,14 m 02.11.1969. un atplūdu minimālais līmenis 1,3 m 09.12.1959. ir novērots pie Rīgas, Daugavgrīvā. Vēja un jo sevišķi vētras laikā vairākās līča daļās veidojas arī atsevišķi mazāka izmēra riņņojumi, piemēram, līča pašā dienviddaļā gar Jūrmalu, ielokā starp Daugavgrīvu un Ragaciemu. Arī šinī riņņojumā straume bieži mainās no anticiklonālās uz ciklonālo. Tāpēc gar Jūrmalas pludmali straume gandrīz tikpat reižu plūst no rietumiem uz austrumiem, cik reižu no austrumiem uz rietumiem¹⁰.

Rīgas līcī lielāko daļu aizņem **mīksto grunšu biotopi**, kas, atkarībā no substrāta un skābekļa apstākļiem, iedalāmi piekrastes zonā, kur 7-13 m dziļumā grunti veido smiltis ar detrītu un dūņu piemaisījumu, vietām tīra smilšaina grunts bez detrīta, pārejas zonā, kur līdz ~30 m dziļumam grunti veido dūņas ar detrīta piemaisījumu, vietām dūņainas smiltis ar detrītu, un dziļūdens zonā Rīgas līča centrālajā un rietumu daļā līdz maksimālajam (~55 m) dziļumam, kur grunti veido dūņas un melnās dūņas, dziļākajā daļā reizēm konstatēti bezskābekļa apstākļi ar sērūdeņraža uzkrāšanos.

Fitobentosa sabiedrību uz cietā substrāta Rīgas līcī pārstāv ~16 sugas, no kurām biomasas ziņā dominējošā ir daudzgadīgā brūnaļģe *Fucus vesiculosus* (pūšļu fuks). Pūšļu fuks ir nārsta vieta reņģei, patvērums un substrāts dažādām fitobentosa un zoobentosa sugām, kas savukārt var kalpot par barības resursu zivju mazuļiem un putniem. Kustīgie neliela izmēra bezmugurkaulnieki kā vienādkājvēži, sānpeldes šajās aļģu veidotajās dzīvotnēs rod barību un patvērumu no plēsējiem un aktīvas hidrodinamikas. Stabila un veselīga *Fucus* populācija ir Mērsraga–Engures piekrastē, ko sekmē līcim raksturīgā samazinātā viļņu darbības ietekme, bet traucē zemāka ūdens gaismas caurlaidība.

Mīksto grunšu bentisko organismu skaits (**zoobentoss**) ir ap 20 taksoniem - 4 sugas no vēžveidīgo grupas, 6 sugas no gliemju grupas, 6 sugas no tārpveidīgo grupas un 4 taksoni no citām grupām. Svarīgākie pelagisko zivju, it īpaši reņģes, barības avoti ir liela izmēra airkājvēzis *Limnocalanus macrurus* un maza izmēra airkājvēži *Acartia sp.* un *Eurytemora affinis*. Liela izmēra airkājvēzis ilgu periodu no 1980. gadiem līdz 2003.gadam no zooplanktona cenozes bija praktiski izzudis, un nav skaidrs, kādi faktori nosaka šīs atslēgas sugas dinamiku Rīgas līcī, bet iespējams, tā izdzīvotību ir veicinājušas pēdējo gadu aukstās ziemas, tā kā tas ir liela izmēra glaciālais relikts. Izmaiņas veicina arī svešo sugu introdukcija Baltijas jūrā, kas notiek ar kuģu balasta ūdeņiem.

Makrozoobentosa daudzveidība akmeņu rifos ir augsta (ap 30 bezmugurkaulnieku taksonu). Dominējošās sugas ir gliemenes *Mytilus trossulus* un *Dreissena polymorpha* un sprogkājvēžu jeb jūras zīles *Balanus improvisus* kolonijas.

¹⁰ Tooma A., „Baltijas jūras dosjē“, publicēts ž. „Vides Vēstis“ 2005.gada septembrī

Rīgas līča rietumu piekraste ir nozīmīga gārgalei, tumšajai pīlei, kākaulim, mazajam ķīrim, kas izmanto ūdeņus Baltijas - Baltās jūras migrācijas ceļā. Atkarībā no putna fizioloģijas īpatnībām un barības objektu pieejamības, putni izvēlas dažāda dziļuma ūdeņus. Peldpīles, *Aythya* ģints nirpīles, gauras, gaigalas, jūras kraukļi parasti sastopami ne dziļāk par 10 m izobātu. Vairums jūras pīļu (kākauļi, tumšās un melnās pīles) barojas ar grunts virskārtā sastopamajiem bezmugurkaulniekiem 10-20m dziļumā, bet visdziļāk uzturas pelaģisko zivju patērētāji gārgales un alki. Kaiju sugas, kas paļaujas tikai uz dabisko barību, sastopamas vienmērīgi vai barības objektu masveida uzturēšanās vietās, savukārt kuģu ceļu, zvejas rajonu un ostu tuvumā (antropogēnā barība) pieaug sudrabkaiju skaits. Vislielākā sugu daudzveidība ir piekrastes joslā, bet mazāk sugu, toties lielākā skaitā, sastopamas pārsvarā 5-30 m dziļuma zonā. **Putniem nozīmīgās vietas** ir iekļautas aizsargājamajās jūras teritorijās.

Baltijas jūrā sastopamas trīs **jūras zīdītāju** – trīs roņu sugas. Visizplatītākais ir pelēkais ronis *Halichoerus grypus*, retāk pogainais ronis *Phoca hispida*, Plankumainais ronis *Phoca vitulina* Latvijas piekrastē novērots tikai dažas reizes. Roņu uzskaitē Latvijas jūras ūdeņos ir neregulāra, pamatā dati iegūti no iedzīvotāju, zvejnieku un zvejas rīkos bojāgājušo dzīvnieku novērojumiem. Laika periodā no 1999.-2004. gadam reģistrēti 344 roņi. Lielāka roņu mirstība (lielākoties mazuļi) zvejas rīkos ir Rīgas līcī, kas skaidrojams ar aktīvo piekrastes zveju.¹¹ Saskaņā ar BIOR datiem par 2015.gadu, kopumā zvejnieki ir ziņojuši par 47 ar mурdiem nozvejotiem roņiem.

Lielākā **zivju** daudzveidība sastopama Rīgas līča seklūdens zonā, kur konstatētas gan jūras, gan saldūdens zivju sugas (asaris, trīsdatu stagers, vīķe, plaudis), kopā 37 zivju sugas. Par pastāvīgām uzskatāmas 13 zivju sugas.¹² Rīgas līča piekrastes zonā (līdz 10 m) dominē saldūdens zivju sugas (asaris, rauda, plicis, zandarts, ķīsis) no 28 sastopamām zivju sugām, pastāvīgi sastopamas ir 12 zivju sugas – asaris, rauda, plekste, plicis, zandarts, vimba, ķīsis, plaudis, reņģe, salaka, vīķe un lucītis. Pieaug plēsēju zivju sugu (zandarts, akmeņplekste, menca) daudzums. Atklātajā līča daļā no sastopamajām 27 zivju sugām par pastāvīgām uzskatāmas 11 zivju sugas - reņģe, salaka, brētliņa, lucītis, mazais jūrasgrundulis, plekstes, četragu buļļzivs, sīga, asaris, trīsdatu stagers, un ķīsis (pārējās – zandarts, plūksņzivs, menca, deviņdatu stagers, ziemeļu buļļzivs, plaudis, nēģis, lasis, āte, plicis, taimiņš, tūbīte, vimba, vējzivs, rauda un zaķzivs).

Pēdējos 10 gados Rīgas līcī ir palielinājušās pelaģisko zivju (reņģe, brētliņa, salaka) un mencas koncentrācija. Lucīša koncentrācija ir mainīga. Lielāko koncentrāciju vietās jūlijā reņģes skaits pārsniedz 80 miljonus zivju uz 1 jūras kvadrātjūdzi. Galvenās koncentrāciju vietas ir mainīgas un saistītas ar hidroloģisko faktoru izmaiņām, vēja virzienu un barošanās iespējām jeb zooplanktona pieejamību. Daļa no līča reņģes caur Irbes šaurumu veic barošanās migrācijas ceļu uz jūru. Nosacīti biežāk augstākas reņģes koncentrācijas ir vērojamas līča austrumu daļā un Irbes šauruma tuvumā. Pārsvarā sastopama pavasarī (nevis rudenī) nārstojošā reņģe. Brētliņa ir sastopama sešas reizes mazākā daudzumā – vidējais brētliņas blīvums jūlijā ir aptuveni 0,83 miljoni zivju uz 1 jūras kvadrātjūdzi (mazāk kā trīsdatu stagarim un salakai). Brētliņas izplatību līcī ierobežo zemāks ūdens sāļums, un vairāk zivju ir Irbes šauruma tuvumā.

No **derīgajiem izrakteņiem** Rīgas līcī ir sastopami dzelzs-mangāns konkrēcijas, titāna – cirkona minerāli, dziednieciskās dūņas un smilts un/vai smilts-grants.¹³

¹¹ Jūras Vides Stāvokļa sākotnējais novērtējums, 2012

¹² Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta BIOR dati no 2004.-2014 un Starptautiskās Jūras pētniecības padomes (ICES) zinātnisko pētījumu dati

¹³ LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 2016. Jūras telpiskais plānojums Latvijas Republikas iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālajai jūrai un ekskluzīvajai ekonomiskajai zonai. Pilnveidota 1. redakcija, maijs, 2016

Salīdzinot ar okeānos izplatītajām konkrēcijām¹⁴ (Mn, Ni, Cu un Co izejvielām), Rīgas līcī esošie dzelzs-mangāna veidojumi ir nabadzīgi ar šiem metāliem, bet bagāti ar dzelzi un fosforu. Galvenais dzelzs un mangāna avots ir upju iznese, kā arī jūras gultnes un krastu abrāzija. Konkrēcijās iekļautie kopējie dzelzs resursi var tikt novērtēti kā pirmie desmiti miljonu tonnu, bet mangāna – vairāki miljoni tonnu. Mangānu feromangāna (sakausējuma ar dzelzi) veidā izmanto melnajā metalurģijā sēra un oglekļa saistīšanai, kā arī tērauda leģēšanai. Izmanto arī sakausējumiem, piemēram, manganīnam (85% hroma, 12% mangāna un 3% niķeļa), un tam piemīt liela elektriskā pretestība, kuru ietekmē nevis temperatūra, bet spiediens. Vara sakausējumu, kurā ir 14% mangāna un 10% alumīnija, var rūdīt kā tēraudu, un tam piemīt arī feromagnētiskas īpašības. Dažus mangāna organiskos savienojumus lieto degvielas oktānskaitļa paaugstināšanai. Savienojumus, kuros mangānam ir oksidēšanas pakāpe +7, lieto par oksidētājiem (kālija permanganāts $KMnO_4$ jeb “zilie graudiņi”).

Titāna – cirkona minerālu kļiedņu iecirkņi veidojas aktīvas jūras viļņošanās zonā aiz zemūdens smilšaino piekrastes vaļņu zonas, galvenokārt 3-10 metru, maksimums līdz 25 metru dziļumā. Smago minerālu frakcijas saturs ir relatīvi neliels 2-4 % no kopējā smilšainā materiāla masas piegultnes slānī. Derīgie minerāli veido 40-80 % no kopējā smagās frakcijas svara. Masas lielāko daļu pārstāv ilmenīts (20-50 % no smagās frakcijas) un cirkons (10-25 %), bet leikoksēna, rutila, anatāza un monacīta saturs nepārsniedz dažus pirmos procentus. Derīgo minerālu kopējais saturs svārstās no 10 līdz 20 kg/t. Kļiedņi ir mobili veidojumi, kas maina savu vietu, smago minerālu koncentrācija ir stipri nepastāvīga. Dabā titāns nav sastopams brīvā veidā, un tā iegūšana ir dārga. Titānu plaši izmanto mašīnbūvē, lauksaimniecībā, medicīnā. Titānu sakausējot ar dzelzi, alumīniju, vanādiju, molibdēnu un citiem elementiem, izveido izturīgus un vieglus sakausējumus, kurus lieto kosmosa, militārajās un smagās rūpniecības nozarēs. Cirkona pielietojums ir šauri specializēts. Sakausējumā ar citiem metāliem cirkons tiek izmantots dekoratīvās keramikas apstrādē. Cirkonija dioksīdu (ZrO_2) ir viens no zināmākajiem ugunsizturīgajiem materiāliem. To izmanto cirkonija ķīmikāliju ražošanā, piem., kodoldegvielas traukos, katalītiskā degvielas konvertētājos un ūdens un gaisa attīrīšanas sistēmās.

Dūņas – sīkdispersi tekoši plastiski, pie gultnes – šķidri, ūdens piesātināti nogulumi, ar vienmērīgi izkliedētu augu detritu, ar sērūdeņraža smaku, ar organikas saturu līdz 4-5 %, bet sērūdeņraža (H_2S) saturu – no 0,005 līdz 0,02 % (Litorīnas dūņās) un no 0,03 līdz 0,1 % (Pēclitorīnas jeb mūsdienas dūņās). Dūņas satur paaugstinātu V, Mo, Ni, Ga un Ba koncentrāciju. Plaši dūņu izplatības lauki konstatēti Rīgas līča centrālajā daļā un dziļākajās ieplakās gar līča rietumu piekrasti. Ņemot vērā to, ka dūņu biezums var pārsniegt 10 metrus, prognozētie resursi tikai Rīgas līcī pārsniedz 1 miljardu m^3 . Jūras dūņas izmanto dziednieciskos nolūkos, un tiem noderīgi ir arī Rīgas līcī sastopamie Pēclitorīnas jūras dūņainie nogulumi.

Rīgas līča akvatorijas zemūdens nogāzes augšējā daļā un krasta zonas tuvumā ir bagāti smilts un/vai smilts-grants resursi. Smilts atradnes „Vecdaugava”, iepretim Vecāķiem, platība ir nedaudz lielāka par 6,3 km^2 ; smilts kā derīgā izrakteņa biezums svārstās no 1,0 līdz 6,3 metriem, bet segkārtas (pārsvarā - sīkgraudainas smilts) biezums atrodas 0,3-2,3 m robežās. Kopējie izpētīti derīgo izrakteņu (A kategorijas) krājumi ir 62,7 miljoni m^3 , bet novērtētie (N kategorijas) krājumi – 143,6 miljoni m^3 . Kā norādīts Jūras telpiskajā plānojumā, “Smilts resursu nepieciešamības gadījumā ieguve varētu būt ekonomiski izdevīga, tomēr ilgtspējīgai smilts resursu ieguvei nepieciešama sanešu plūsmu izpēte, lai novērstu krasta erozijas pastiprināšanos.”¹⁵

Ekosistēmas pieeja¹⁶ ļauj ieraudzīt ekosistēmas pašregulēšanās procesā radītos ieguvumus

¹⁴ Konkrēcijas ir apaļas vai ieapaļas, plakaniski saspīestas vai neregulāras formas minerālu sakopojumi - agregāti, kas visbiežāk veidojas nogulumiežos adatveida kristāliem augot no centra uz visām pusēm

¹⁵ LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Jūras telpiskais plānojums Latvijas Republikas iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālajai jūrai un ekskluzīvajai ekonomiskajai zonai. Projekts, Projekts 26.07.2018.

¹⁶ Ekosistēmu pakalpojumu pieeja parāda ieguvumus, ko cilvēki tiešā vai netiešā veidā gūst no dabas resursiem. Eiropas Komisijas MAES darba grupas rekomendētā CICES v4.3 (2013) starptautisko ekosistēmu pakalpojumu klasifikācija, kas ir

sabiedrībai, piemēram, ūdens attīrīšanos, plūsmu regulēšanu, dažādu dabas procesu un apstākļu uzturēšanu, klimata kontroli, piemēram, gliemeņu veiktā ūdens filtrācija, erozijas kontrole, nārsta vietu un dzīvotņu uzturēšana, koku un citu augu skābekļa ražošanu, mitrāju spēju uzsūkt lietusgāzu radīto ūdeni, nogāžu nostiprināšanos ar koku saknēm utt.

Rīgas līča un piekrastes ekosistēmu pakalpojumi, kas var veicināt zilo izaugsmi:

- Rīgas līča piekraste ir piemērota aktīvai vai pasīvai atpūtai dabā (pastaigas, peldes, putnu un ainavu vērošana),
- dabas vērtību un kultūrvēsturiskā mantojuma izziņas pakalpojumi (vides pētījumi, monitoringa stacijas, dabas parki, muzeji, izglītības programmas, socioloģiski, antropoloģiski pētījumi, ekskursiju organizēšana, zinātniska informācija medijos);
- aļģu, jūras augu un dzīvnieku izmantošana rūpniecības izejvielām;
- aļģu izmantošana kā mēslojums lauksaimniecībā;
- piekrastes dabiskajos biotopos esošo augu, ogu u.c., dūņu, zivju un jūras dzīvnieku izmantošana ārstniecībā un farmācijā;
- koka, akmens, dzintara, gliemežvāku izmantošana dekoratīvo materiālu ražošanā;
- iedvesma mākslā, literatūrā;
- dabas elementu izmantošana simbolos un kultūras tradīcijās;
- aļģu potenciāla izmantošana biogāzes (enerģijas) ražošanā;
- jūras ūdens izmantošana dažādām saimnieciskām vajadzībām, t.sk. rūpnieciskām vajadzībām;
- Rīgas līcis un piekraste ir piemērota jahtu tūrismam, izņemot vietas ar kuģošanas ierobežojumiem;
- komerciāli nozīmīgo zivju sugu (reņģe, brētliņa) izmantošana pārtikā;
- vēja enerģijas izmantošana sauszemē, īpaši Salacgrīvas novada piekrastē, kur vidējie vēja ātrumi sasniedz 8-9 m/s, kas ir tuvu rādītājiem vēja enerģijas ražošanā.

Mazāks potenciāls ir

- abiotiskajiem enerģijas resursiem, piemēram, viļņu enerģijas un vēja enerģijas ieguvei jūrā;
- zemūdens niršanai kā dabas vērošanas veidam Rīgas līcī, jo līča ūdeņiem ir zema ūdens caurspīdība, pavasaros tikai līdz 2 m;
- gliemeņu u.c. marikultūru audzēšanai pārtikai, jo tās neizaug tik lielas kā ierastā vidē;
- lauksaimnieciskai darbībai piekrastē, jo augsnes auglības rādītāji piekrastē ir zemi.

Ja ir pieejama pietiekama informācija par pakalpojuma nodrošinājumu, ekosistēmas pakalpojumus var aprēķināt arī monetārā izteiksmē un noteikt ekosistēmas kopējo ekonomisko vērtību.

1.2. Uzņēmējdarbība

Uzņēmējdarbības nozares izvēlētas atbilstoši Eiropas Komisijas Zilajā grāmatā (COM(2007)0575) un tās rīcības plānā (SEC(2007)1278) minētajām uzņēmējdarbības nozarēm.

1.2.1. Zivsaimniecība un zivju pārstrāde

Rīgas līcī dominē reņģe. Reņģes krājums Rīgas līcī analizētajā laika periodā (2004.-2013.g.) bija stabils, līdz ar to reņģes nozvejas kvota līcī ir bija samērā līdzīga. Neskatoties uz to, ka piekrastē pamatā tiek zvejota nārstojošā reņģe, un reņģes galvenās nārsta vietas atrodas līča austrumu piekrastē,

hierarhiski veidota klasifikācijas sistēma, kas ekosistēmu pakalpojumus iedala trīs galvenajās kategorijās – *apgādes pakalpojumi, vidi regulējošie pakalpojumi un kultūras pakalpojumi.*

lielākās nozvejas ir līča rietumu daļā, kas ir saistīts ar lielāku piekrastes zvejas aktivitāti, kā arī reņģes pirmsnārsta migrācijām.

Rīgas plānošanas reģionā ir 238 zvejas laivas un 43 zivju pārstrādes uzņēmumi¹⁷.

Zvejas laivas sadalījumā pa piekrastes ostām:	Zivju pārstrādes uzņēmumi:
• Engure 68	Salacgrīvas novadā 4;
• Lielupe 14	Saulkrastu novadā 1;
• Mērsrags 21	Carnikavas novadā 5;
• Rīga 27	Rīgā un Pierīgā 16;
• Salacgrīva 46	Jūrmalā 12
• Skulte 62	Engures novadā 5

Zivju pārstrādes uzņēmumi izmanto zivju izejvielas no Baltijas jūras (veido aptuveno piekto daļu) un okeāna zivis (siļķe, makrele, sardīne, sardinella, nelielā apjomā tunzivis) produkcijas sortimenta dažādošanai. Pēdējos gados zivju konservu ražošanā izmanto arī saldūdens zivis (līdakas, samus, karpas u.c.), bet to apjomi nav lieli. Palielinās arī produkcijas ražošana no marikultūrā audzētiem un Latvijā ieviesti lašiem. Jau kopš 2000. gada vērojama produkcijas pieauguma tendence.

1.2.2. Marikultūru audzēšana

Rīgas līča piekraste ir maz piemērota marikultūru audzēšanai dabisko nosacījumu dēļ – zems ūdens sāļums, viļņu un vēja ietekme, svārstīgs temperatūras un skābekļa koncentrācijas režīms, kas ietekmē marikultūru augšanas produktivitāti.

Līdz šim Latvijā arī nav lielas praktiskas pieredzes – zivju sugas jūras apstākļos nav audzētas, gliemeņu audzēšanas iespējas Rīgas līcī ir tikai sāktas pētīt (Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2017.gadā uzsāktie pētījumi pie Lapmežciema un Skultes ostas).

Teorētiski var audzēt zivis – lašus, foreles, mencas, taimiņus, zandartus, akmensplekstes u.c. sugas. Vajadzīgi pētījumi par lasi, taimiņu un citām marikultūrai piemērotām zivju sugām konkrētajos vides apstākļos un Baltijas jūrai piemērotas lašu sugas selekcija.

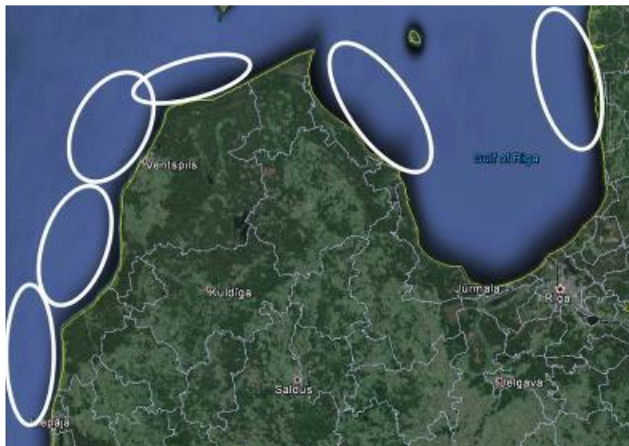
Lašveidīgo zivju sugu audzēšana atklātos sprostos jūrā atstāj vislielāko ietekmi uz vidi, jo audzēšanas procesā lietotā un neizmantojotā zivju barība, vielmaiņas galaprodukti un medikamenti palielina jūras eitrofikācijas slogu un ietekmē dabīgās populācijas. Eitrofikācija vizuāli izpaužas kā netīrs, biezs ūdens, ko rada pastiprināta masveida aļģu savairošanās, arī izteiktāka potenciāli toksisko zilaļģu „ziedēšana”, var notikt sārtaļģu un brūnaļģu audžu nomainīga akmeņainajos sedimentos pret pavediena zaļaļģēm. Eitrofikācijas procesi vasarās līča piekrastē nelabvēlīgi ietekmēs tūrismu un vides veselību. Ņemot vērā esošo eitrofikācijas slodzi un to, ka Rīgas līča biotopi ir nabadzīgi, esošie dabīgie biotopi nespēs kompensēt eitrofikācijas slodzes palielināšanos.

Rīgas līcī ir ieteicamas gliemeņu fermas, lai kompensētu esošā piesārņojuma samazināšanu. Rīgas līcī ir gliemeņu audzēšanai atbilstošs temperatūras, skābekļa koncentrācijas režīms un barības vielu pieejamība (augstāka fitoplanktona produkcija), izņemot Rīgas līča dienvidu daļu, kur ūdens sāļums ir zem šo sugu fizioloģiskās izturības robežas. Gliemenes pasīvi filtrē garām plūstošo ūdeni, minūtē izfiltrējot apmēram līdz 10 ml jūras ūdens. Augot 1 kg dzīvu *Mytilus edulis* gliemeņu no ūdens „izņem” apmēram 45g oglekļa, 11g slāpekļa un 0,7g fosfora (The Baltic Ecomussel project Final report, 2013).

¹⁷ Pēc Zemkopības ministrijas datiem uz 2018.gada sākumu

Dēļ zemā sāļuma gliemenes divu gadu laikā sasniedz apmēram 2,5 cm garumu, tādēļ neatmaksājas to audzēšana komerciāliem mērķiem. Audzēšanas procesā gliemenes netiek papildus barotas, un to biomasas pieaugumam tiek izmantots fitoplanktons, zooplanktons un citas suspendētās un ūdenī izšķīdušās organiskās vielas. Gliemeņu audzēšana būtiski uzlabotu ūdens kvalitāti.

Attēls 2 Latvijas jūras teritorijas, kurās vides faktori ir atbilstoši aļģu un gliemeņu audzēšanai pie nosacījuma, ja tiek mazināta viļņu un vēja darbības ietekme, un netiek ietekmēti akmeņainie sedimenti aizsargājamās jūras teritorijās



Aļģu audzēšanai visvairāk piemērotie reģioni ir līča rietumu krastā uz ziemeļiem no Engures un austrumu krastā no Tūjas uz ziemeļiem, kur ir pietiekama sāļuma koncentrācija un piemērots temperatūras režīms. Latvijas piekrastē visbiežāk sastopamas ir **brūnaļģe** *Fucus vesiculosus*, **sārtaļģe** *Furcellaria lumbricalis* un **zaļaļģe** *Enteromorpha intestinalis*. Šīs aļģes aug tikai uz cietas virsmas, akmeņainajos sedimentos un pirmkārt ir zivju nārsta vietas vairākums komerciāli izmantojamo zivju sugu (arī reņģei), un nodrošina lielu bioloģisko daudzveidību, un tāpēc ieņem nozīmīgu lomu Baltijas jūras barības ķēdē. Brūnaļģi Pūšļu fuku jeb jūras mēslus izmanto kā mēslojumu mazdārziņos. No sārtaļģēm

iegūto agaru izmanto pārtikas rūpniecībā, mikrobioloģijā, biomedicīnā – imunoloģijā u.c..

Aļģu audzēšanas procesā organismi netiek papildus piebaroti, un audzēšanas process neietekmē ūdens eitrofikācijas pakāpi, drīzāk uzlabo vidi, atbrīvojot no izšķīdušajām neorganiskajām un organiskajām vielām. Turklāt, aļģu fermas paplašinātu zemūdens platības, kas piemērotas dabīgo un zivsaimniecībā izmantojamo zivju nārstam.

Lai līdzsvarotu jūras marikultūras audzēšanas sistēmas biogēno vielu ieplūdes jūras ūdeņos, pasaulē un Eiropā tiek testēta jauna pieeja jūras marikultūrai – Integrētā zivju, aļģu un gliemeņu marikultūra, kas integrē dažādu trofisko un barības līmeņa sugas vienā sistēmā tā, lai katrs organisms būtu ieguvējs. Gliemenes un aļģes filtrē un absorbē barības vielas, kas rodas zivju audzēšanas procesā. Integrētā marikultūra dod iespēju audzēt zivis rūpnieciskos apjomos, audzēt aļģes un gliemenes, kuras var izmantot pārtikā, lopbarībā, lauksaimniecības mēslojumā vai vēl citādi. Pieeja samazina zivju radīto piesārņojumu, palielina ražošanas rentabilitāti, turklāt aļģes un gliemenes izmanto arī kā biomasu zivju barības ieguvei, tā samazinot nepieciešamību pēc savvaļas krājumiem zivju barības ieguvei. Pasaulē tikai dažās valstīs ir izveidotas Integrētā zivju, aļģu un gliemeņu marikultūras, kas tuvojas komerciāla uzņēmuma statusam¹⁸.

Šobrīd „The Baltic Ecomussel” zinātnieku grupa turpina iesāktos pētījumus projekta „Baltic Blue Growth- Initiation of full scale mussel farming in the Baltic sea” (2016-2018) ietvaros, izstrādājot ieteikumus Integrētās zivju, aļģu un gliemeņu marikultūras attīstībai arī Latvijas ūdeņos.

Ņemot vērā pieaugošo interesi par marikultūras attīstības iespējām, ir nepieciešams veikt pētījumus par vides apstākļu piemērotību dažādu marikultūras sugu audzēšanai un izstrādāt Rīgas līča piekrastes konkrētajiem apstākļiem piemērotas, videi draudzīgas tehnoloģijas.

¹⁸ Schultz-Zehden a. and Matczak M. 2012. The SUBMARINER Compendium. Maritime Institute in Gdańsk, 181 p

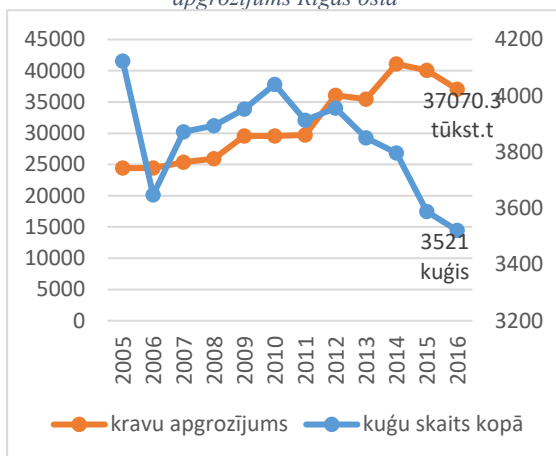
1.2.3. Jūras transports un ostu darbība

Rīgas plānošanas reģionā atrodas viena no Latvijas trijām lielajām ostām – Rīgas brīvosta – un četras no Latvijas septiņām mazajām ostām – Engures, Jūrmalas, Salacgrīvas un Skultes ostas. Lielās ostas nodrošina galvenokārt kuģu un pasažieru apkalpošanu, kravas, transporta un ekspedīciju operāciju veikšanu. Mazo ostu darbības pamata virziens ir koksnes kravu eksports (pamatā Stokholmas katlu mājai un Ziemeļvalstu ražošanas uzņēmumiem), mazāk – derīgo izrakteņu eksports, zvejniecība, zivju pārstrāde un nelielā apjomā arī tūrisms.

Katras ostas teritorijā ir gan sauszeme, gan ūdeņi – iekšējie un ārējie reidi un kuģu ceļi ostas pieejā:

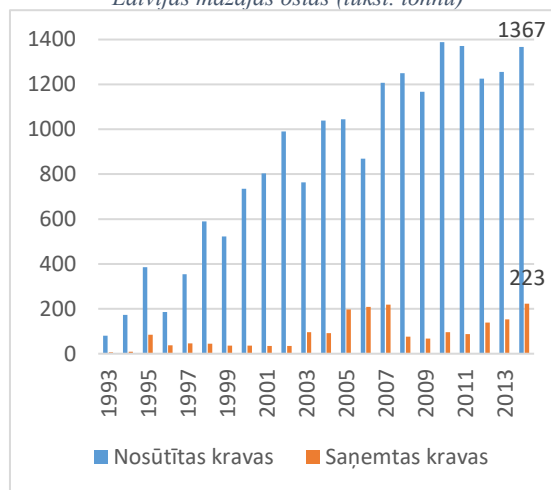
- Rīgas brīvosta – 6348 ha, t.sk. zeme 1962 ha, iekšējie ūdeņi 1271 ha, ostas ārējais reids 3115 ha;¹⁹
- Skultes osta – 73 ha, t.sk. zeme 63 ha, ūdeņi 10 ha;²⁰
- Salacgrīvas osta (ieskaitot Kuivižu ostu 3 km uz Z no Salacgrīvas) – 74 ha, t.sk. zeme 39 ha, ūdeņi 35 ha;²¹
- Jūrmalas osta – 1068 ha, t.sk. zeme 94 ha, iekšējie ūdeņi (Lielupe) 438 ha, ārējais reids 536 ha;²²
- Engures osta – 18 ha, t.sk. zeme 6 ha, ūdeņi 12 ha.²³

Attēls 3 Apkalpoto kuģu skaits un kopējais kravu apgrozījums Rīgas ostā



Avots: Rīga Brīvostas pārvalde, statistika (<http://rop.lv/lv/par-ostu/statistika.html>)

Attēls 4 Ar jūras transportu nosūtītas, saņemtas kravas Latvijas mazajās ostās (tūkst. tonnu)



Avots: CSB

Līdz ar jūras transporta tirgus atvēršanu²⁴ kuģniecības uzņēmumi var brīvi darboties arī citās valstīs, ne tikai savā izcelsmes valstī. Rīgas brīvostā kravu apgrozījums pieaug, lai gan apkalpoto kuģu skaits ir samazinājies (Attēls 3). Kopējās statistikas tendences uzrāda, ka 2014.-2017. gados samazinās kravu pārvadājumi ostās un uz dzelzceļa, bet pieaug kravu pārvadājumi ar autotransportu. Saņemto kravu apjoma kritums noticis arī Rīgas brīvostā (no 35952 tūkst. t 2014.gadā līdz 28995 tūkst. t 2017.gadā). Mazajās ostās kravu apjomi ir nelieli, un ar jūras transportu nosūtīto un saņemto kravu apjomiem saglabājas pieaugoša tendence (Attēls 4).

¹⁹ Ministru kabineta 2006.gada 22.augusta noteikumi Nr.690 "Noteikumi par Rīgas brīvostas robežu noteikšanu"

²⁰ Ministru kabineta 2006.gada 4.aprīļa noteikumi Nr.258 "Noteikumi par Skultes ostas robežu noteikšanu"

²¹ Ministru kabineta 2006.gada 30.maija noteikumi Nr.440 "Noteikumi par Salacgrīvas ostas robežu noteikšanu"

²² Ministru kabineta 2017.gada 17.aprīļa noteikumi Nr.222 "Noteikumi par Jūrmalas ostas robežu noteikšanu"

²³ Ministru kabineta 2010.gada 27.jūlija noteikumi Nr.696 "Noteikumi par Engures ostas robežu noteikšanu"

²⁴ Padomes Regula (EEK) Nr. 3577/92 (1992. gada 7. decembris) Brīvība sniegt pakalpojumus ES (tālējās kravu pārvadājumi), ar ko piemēro principu, kurš paredz jūras transporta pakalpojumu sniegšanas brīvību dalībvalstīs (jūras kabotāža).

Ar prāmjiem Latvijas ostās 2017. gadā iebrauca un no tām izbrauca 994 tūkst. pasažieru (par 38 % vairāk nekā 2016. gadā). Rīgas pasažieru ostā pasažieru apgrozījums bija 743 tūkst. pasažieru.

No Rīgas pasažieru ostas tiek piedāvāta prāmju satiksme uz Stokholmu, kā arī Rīgas pasažieru ostā ik gadus ienāk vairāk nekā 70 - 80 kruīza kuģi, kas pārstāv vairāk nekā 20 dažādus kruīzu operatorus. 2017.gadā Rīgā ienāca 85 kruīza kuģi, kas atveda 85923 pasažierus.

Pasažieru pārvadājumus kopš 2006.gada maršrutā Rīga – Stokholma no SIA «Rīgas pasažieru termināla» ostas veic kuģniecības kompānija AS Tallink Group. Līnijā kursē kuģi Romantika un Isabelle. Ar 2017.gadu prāmji kursē katru dienu, kas būtiski palielina kravu apgrozījumu un pasažieru skaitu. AS Tallink Group plāno palielināt ostas pakalpojumu sniegšanas jaudu un kapacitāti – pilnībā modernizēt Rīgas pasažieru ostu, tostarp izbūvēt jaunu termināla ēku, kā arī uz SIA “Rīgas pasažieru termināla” īpašumā un apsaimniekošanā esošās zemes izbūvēt viesnīcu, biroju ēkas.²⁵

Rīgas brīvosta sevi pozicionē kā daudzfunkcionālu ostu, kas “pilnībā izmanto brīvostas statusa priekšrocības un nodrošina ilgtspējīgu ekonomisko attīstību”²⁶. Rīgas brīvostas stratēģiskajos mērķos ir nodrošināt Rīgas brīvostas klientus ar autoceļu, dzelzceļa un ūdensceļu infrastruktūru, palielināt kravu apgrozījumu un pasažieru skaitu ostā, palielinot ostas tirgus daļu Baltijas jūras reģiona austrumu daļas ostu kopējā kravu apgrozījumā. Lielākais pēdējo gadu projekts Rīgas ostā ir “Infrastrukturās attīstība Krievu salā ostas aktivitāšu pārcelšanai no pilsētas centra”.

Salacgrīvas osta sevi pozicionē kā nozīmīgu faktoru Salacgrīvas pilsētas attīstībai par patstāvīgi funkcionējošu piekrastes ekonomikas un sociālās aktivitātes centru²⁷. Salacgrīvas tirdzniecības ostā kravu apgrozījums pieaug ar katru gadu (2016.gadā 291099 t, bez nozvejas; 99 kuģi²⁸). Ostā izbūvētas sešas piestātnes un neliela jahtu piestātne, un tiek meklētas iespējas paplašināt saimnieciskās darbības teritoriju. Darbojas zivju pārstrādes rūpnīca AS "Brīvais vilnis". Kuivīžu osta apkalpo zvejas kuģus un piekrastes zvejas laivas. Kuivīžu ostas Dienvidu daļā esošā jahtu osta ar Jahtklubu un atpūtas kompleksu “Kapteiņa osta” veidojas par pievilcīgu tūrisma objektu burātājiem un jahtotājiem. Ilgtermiņā Salacgrīvas osta plāno attīstīt šobrīd kuģošanai aktīvi neizmantoto Ainažu ostu un piestātņi (steķi) Tūjā.

Skultes osta pēc darbības rādītājiem ir lielākā no mazajām ostām. Skultes ostā atrodas vienīgais ogļskābās gāzes pārkraušanas terminālis Baltijā. Gan Skultes osta, gan Salacgrīvas osta atrodas tuvu jaunajai Rail Baltica dzelzceļa līnijai, kas paplašinās ostu darbības potenciālu. Nepieciešami autoceļu (dzelzceļu) savienojumi ar Rail Baltica dzelzceļu.

Jūrmalas osta sevi pozicionē kā “zaļāko ostu Latvijā”, tā kā osta neapkalpo kravas, bet attīsta tūrisma. “Jūrmalas osta būs kvalitatīvu jahtu ostas pakalpojumu sniedzējs Latvijas un ārvalstu jahtotājiem, kā arī nozīmīgs Jūrmalas pilsētas – lielākā Baltijas jūras kūrorta – attīstības dzinējspēks.²⁹ Jūrmalas osta attīstīs publiski pieejamas un jahtkluba tipa piestātnes, jahtu tūrisma pakalpojumus, t.sk. ziemošanas pakalpojumus, piekrastes zvejniecības un maksšķerēšanas, ūdenstūrisma, ūdenssporta un upju transporta pakalpojumus, kā arī ekotūrisma pakalpojumus Lielupes grīvas pļavās u.c. teritorijās.³⁰

²⁵ <http://www.rigapt.lv/> un LETA, «Rīgas pasažieru termināla» peļņa pērn sasniegusi € 1,243 miljonus”, 2018.gada 3.maijs, TVNET portāls

²⁶ Rīgas brīvostas attīstības programma 2010.–2018.gadam

²⁷ Salacgrīvas ostas attīstības programma līdz 2025.gadam, Salacgrīva, 2015

²⁸ <http://salacgrivaport.lv/statistika>

²⁹ SIA “NK Konsultants”, Jūrmalas ostas pārvalde, Jūrmalas ostas attīstības programma 2015.-2022.gadam

³⁰ Turpat

Engures ostas galvenos ienākumus veido kravu pārkraušanas operācijas, kā arī ienākumi no ostas teritorijā izvietotajiem zvejniecības uzņēmumiem. Engures ostas plāni ir saistīti ar bijušo ražošanas korpusu rekonstrukciju, izveidojot jaunu ES prasībām atbilstošu zivju pārstrādes cehu.

Rīgas plānošanas reģionā nav lielu kuģubūves uzņēmumu. Mazākas tilpības un garuma kuģus būvē SIA "ASK" Skultes ostā, SIA "O Yachts!" Engures ostā. Ar dažādu tipu kuģu būvi, remontu un pakalpojumiem saistīti uzņēmumi (navigācijas, sakaru, dzinēju u.c. elementu ražotāji, uzstādītāji, zemūdens darbu veicēji, kā arī glābšanas un glābšanas aprīkojuma uzņēmumi), ir ap 30, un tie lielākoties izvietojušies Rīgas brīvdostas teritorijā vai Rīgā.³¹

Baltijas jūra ir viens no pasaulē visnoslogotākajiem jūras transporta apgabaliem. Pēdējo gadu laikā palielinās kuģu skaits, to lielums (jo īpaši naftas tankkuģi), un ir paredzams, ka nākotnē šī tendence turpināsies. Kuģu intensīvā satiksme notiek šauros jūras šaurumos un seklūdenī, ko ilgu laiku klāj ledus, kas padara Baltijas jūru par sarežģītu kuģošanas apgabalu un palielina kuģu avāriju iespējamību.³² Pēdējo gadu laikā negadījumu, kas tiek kvalificēti kā sevišķi smagi un smagi, skaits ir mazāks par 10.³³

Baltijas jūrai, jo īpaši Rīgas līcim, ir augsts piesārņojuma risks, un pieaug vides prasības attiecībā uz kuģiem un ostas darbībām.

1.2.4. Enerģijas ražošana

Eiropā kopējā jūrā saražotā vēja jauda ir 15 780 MW, no tiem 3 154 MW tiek saražoti ar jūras vēju (dalībvalstu dati), atklātā jūrā izvietoto vēja parku jauda palielinās.³⁴ Latvijas teritoriālajos jūras ūdeņos vēja parku būvniecība nav uzsākta.

Rīgas līcī vēja potenciāls no jūrā izvietotiem vēja parkiem nav uzskatāms kā nozīmīgs. Daudz lielāks potenciāls ir atjaunojamo energoresursu ieguvei sauszemē piekrastē.

Latvijas saražoto vēja jaudu veido sauszemē uzstādītie vēja parki. 2017.gadā Latvijā ir saražoti 66 MW.³⁵ Pirmā vēja elektrostacija Latvijā (1994.g.) ir uzstādīta Rīgas plānošanas reģiona piekrastē Ainažos. Tā pieder AS „Latvenergo”, un ir lielākā stacija pēc jaudas (darbojas divas 600 kW iekārtas).

Šobrīd no 475 izsniegtām un derīgām atļaujām atjaunojamo energoresursu enerģijas ieguvei 122 ir izsniegtas Rīgas plānošanas reģiona piekrastē – 17 atļaujas vēja elektrostacijai (komersantu juridiskā adrese Rīgā) un 105 saules elektrostacijai (t.sk. 3 Limbažu, 1 Saulkrastu, 3 Carnikavas un 5 Engures novadā, 76 Rīgā un 15 Jūrmalā).³⁶ Lielākajā daļā atļauja izsniegta elektrostacijai ar jaudu 1 MW vai mazāk un pašpatēriņam.

AER iekārtas uzstāda arī valsts un pašvaldības iestādes, piemēram, 2009. gadā Salacgrīvā tika uzstādītas testa saules-vēja darbināmas ielu apgaismojuma sistēmas. 2017.gadā Jūrmalas pilsētā ir uzstādītas saules-vēja darbināmas apgaismojuma sistēmas četru ielu galos pludmalē pie jūras. Saules baterijas ar katru gadu kļūst pieejamākas (lētākas, vienkāršāk uzstādāmas), savukārt vēja generatori

³¹ Izmantota arī Latvijas jūras administrācijas informācija (<https://www.lja.lv/kugu-registrs/kugu-servisa-un-remonta-uznemumi/kuģu-servisa-un-remonta-uznemumi>)

³² Jūras plānojums 2030, Vides pārskats, 2. redakcija, 2018.gada jūlijs

³³ Publiskais drošības pārskats par 2017. gadu (http://www.taiib.gov.lv/uploads/DP_2018%20gala!!!.pdf)

³⁴ WindEurope "Offshore Wind in Europe - Key trends and statistics 2017"

³⁵ WindEurope "Offshore Wind in Europe - Key trends and statistics 2017", 2018

³⁶ Ekonomikas ministrijas informācija uz 16.07.2018.

uzstādīšanā jāreķinās ar virkni normatīvo ierobežojumu (aizsargjoslas, spārnu augstums, izvietošana aizsargājamās teritorijās). Viens no būtiskiem ierobežojošiem faktoriem – saražotās enerģijas uzglabāšana (vai nodošana kopējā pārvades tīklā un saņemšana no tā).

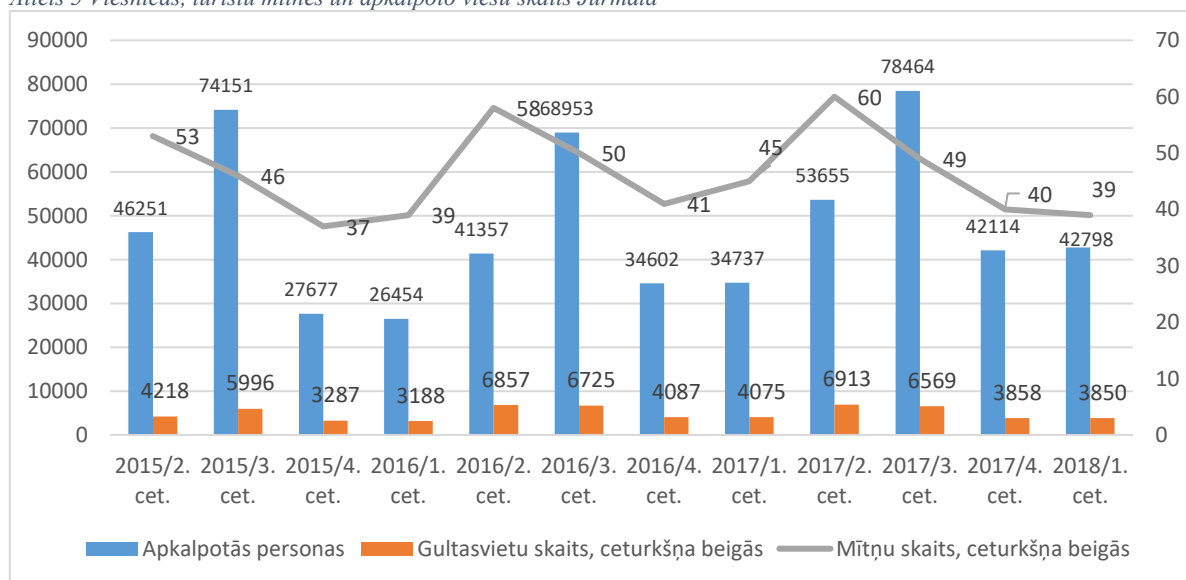
1.2.5. Piekrastes tūrisms

Piekrastes un jūras tūrisma nozare ir viena no strauji augošām un darbavietu ietilpīgākajām nozarēm. Eiropā tūrismā ir nodarbināti gandrīz 3,2 miljoni cilvēku, kuri kopā saražo 183 miljardu eiro pievienoto bruto vērtību³⁷, kas veido vairāk nekā vienu trešdaļu no jūras ekonomikas. Vairāk nekā četras no deviņām naktīm, kas tiek pavadītas tūristu naktsmītnēs ES, tiek pavadītas piekrastes teritorijās³⁸. 2012. gadā tikai kruīzu tūrisms vien radīja tiešo apgrozījumu 15,5 miljardus eiro un nodrošināja darbu 330 000 cilvēkiem; Eiropas ostas apmeklēja 29,3 miljoni pasažieru, kas ir par 75 % vairāk nekā 2006. gadā³⁹.

Ar jūras tūrismu saprot aktivitātes uz ūdens (braukšana ar laivām, jahtām, kruīza kuģiem, zemūdens niršana, ūdenssports u.c.) un tam nepieciešamo infrastruktūru piekrastē, kā arī uzņēmumus, kas ražo transportlīdzekļus, aprīkojumu, ekipējumu. Piekrastes tūrismā iekļauj aktivitātes pludmalē vai tās tuvumā, kuru norises priekšnoteikums ir jūras pieejamība (sauļošanās, sērfošana un peldēšanās), pakalpojumu sniedzējus un ražotājus, kas ir cieši saistīti ar tūrisma un rekreācijas aktivitātēm piekrastes zonā.⁴⁰

Tiešie kopējie ieņēmumi no tūrisma nozares Latvijā 2016.gadā bija 4,1 miljards eiro (Igaunijai 3,9 miljards eiro, Lietuvai 1,7 miljards eiro), kopā ar saistītajām nozarēm – 9 miljards eiro.⁴¹

Attēls 5 Viesnīcas, tūristu mītnes un apkalpoto viesu skaits Jūrmalā



Avots: CSP TU05. Viesnīcas un citas tūristu mītnes republikas pilsētās un novados pa ceturkšņiem

³⁷ Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level, ECORYS, 2013

³⁸ Piekrastes teritorijas veido pašvaldības, kuras robežojas ar jūru vai no kuru teritorijas puse atrodas tuvāk par 10 km no krasta līnijas. Eurostat datubāze (2012) — Naktis, kas pavadītas tūristu naktsmītnēs piekrastes un citās teritorijās — http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=tour_occ_ninatc

³⁹ Starptautiskā Kruīzu līniju asociācija "The Cruise Industry", 2013. g. izdevums

⁴⁰ ECORYS. Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level, 2013

⁴¹ Latvijas Banka un Pasaules ceļojumu tūrisma padome, 2016

Pieaug tūristu skaits un vidējais uzturēšanās ilgums tūristu mītnēs. Latvijā 2017.gadā tika uzņemti 2,58 miljoni tūristu, t.sk. 1,78 milj. ārvalstu viesu; vidējais uzturēšanās ilgums tūristu mītnēs bija 1,9 nakts.⁴² Visvairāk ārvalstu viesu uzņēmti Rīgā 78 % un Jūrmalā 8 %. Visbiežāk ārvalstu viesi bija no Krievijas (241 tūkst.), Vācijas (208 tūkst.), Lietuvas (181 tūkst.), Igaunijas (161 tūkst.) un Somijas (115 tūkst.).

Apmeklētāju skaits īsajā vasaras periodā nenodrošina pietiekamus ienākumus vietējiem uzņēmumiem. Raksturīgi, ka viesnīcas atver siltajās sezonā, un tūristu mītnu skaits un gultasvietu skaits vasarās palielinās gandrīz divas reizes (Attēls 5).

Dominējošais atpūtas veids piekrastē ir tradicionālā pasīvā atpūta un izklaide. Starp populārākajiem tūristu piesaistes objektiem ir dabas un kultūras mantojuma objekti un publisko pasākumu norises vietas (Dzintaru koncertzāle Jūrmalā piesaista 130 tūkst. apmeklētāju koncertsezonas laikā) u.c.⁴³ Jūras ainavas veido „dabiskas skatuves dekorācijas” tādiem populāriem pasākumiem, kā “Positivus”, Zvejnieku svētki, Senā uguns nakts u.c.

Populārāki kļūst aktīvās atpūtas veidi – laivošana, burāšana, burāšana ar dēli, airēšana ar dēli (*SUP – stand and paddle boarding*), braukšana katamarāniem u.c.

Kopējais pludmales apmeklējumu skaits visā Latvijas pludmalē vērtējams ~4,7 miljoni gadā⁴⁴, t.sk. Carnikavas novada pludmalē 129 tūkstoši, Saulkrastu novada pludmalē 263 tūkstoši, Limbažu novada pludmalē 51 tūkstoties, Salacgrīvas novada pludmalē 198 tūkstoši (t.sk. Pozitivus festivāla, Mīnhauzena parka apmeklētāji), Engures novada pludmalē 242 tūkstoši, Rīgas pludmalē 609 tūkstoši un Jūrmalas pludmalē 2 miljoni un 59 tūkstoši apmeklējumu gadā.

Apmeklētības intensitāte pludmales posmos atšķiras atkarībā no pieejamības un labiekārtojuma (Tabula 1).

Tabula 1 Pludmales apmeklētības intensitāte

Piekrastes pašvaldības pludmale	Pludmales garums kopā, km	Pludmales iedalījums pēc apmeklētības (apmeklētāju skaits dienā uz 1 km)				
		Nenožīmīga (< 100)	Maza (100-300)	Vidēja (300-1000)	Liela (1000-5000)	Intensīva (<5000)
Carnikavas novada pludmale	18,3	8,2 km	8 km	2,1 km	-	-
Saulkrastu novada pludmale	18,5	-	4,3 km	2,3 km	3 km	-
Limbažu novada pludmale	5,9	2,7 km	1 km	2,2 km	-	-
Salacgrīvas novada pludmale	54,5	39,2 km	10 km	5,3 km	-	-
Engures novada pludmale	50,2	26,2 km	20,9 km	3,1 km	-	-
Rīgas pludmale	14,5	2,5 km	3,9 km	4,6 km	3,5 km	-
Jūrmalas pludmale	24,6	0,7 km	3,2 km	10,7 km	5,1 km	4,9 km

Avots: 2015.gada apsekojums G93, J.Klepers “Valsts ilgtermiņa tematiskā plānojuma Baltijas jūras piekrastei” projekta izstrāde un stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma veikšana”

Piekrastes infrastruktūra vēl aizvien nav pietiekami attīstīta – trūkst piekļuves ceļu, pakalpojumu objektu, pludmales un piekrastes zonas labiekārtojuma. Iepriekšējā plānošanas periodā antropogēnās slodzes mazināšanai piekrastē bija paredzēta 3.5.1.3.aktivitāte “Infrastruktūras izveide Natura 2000

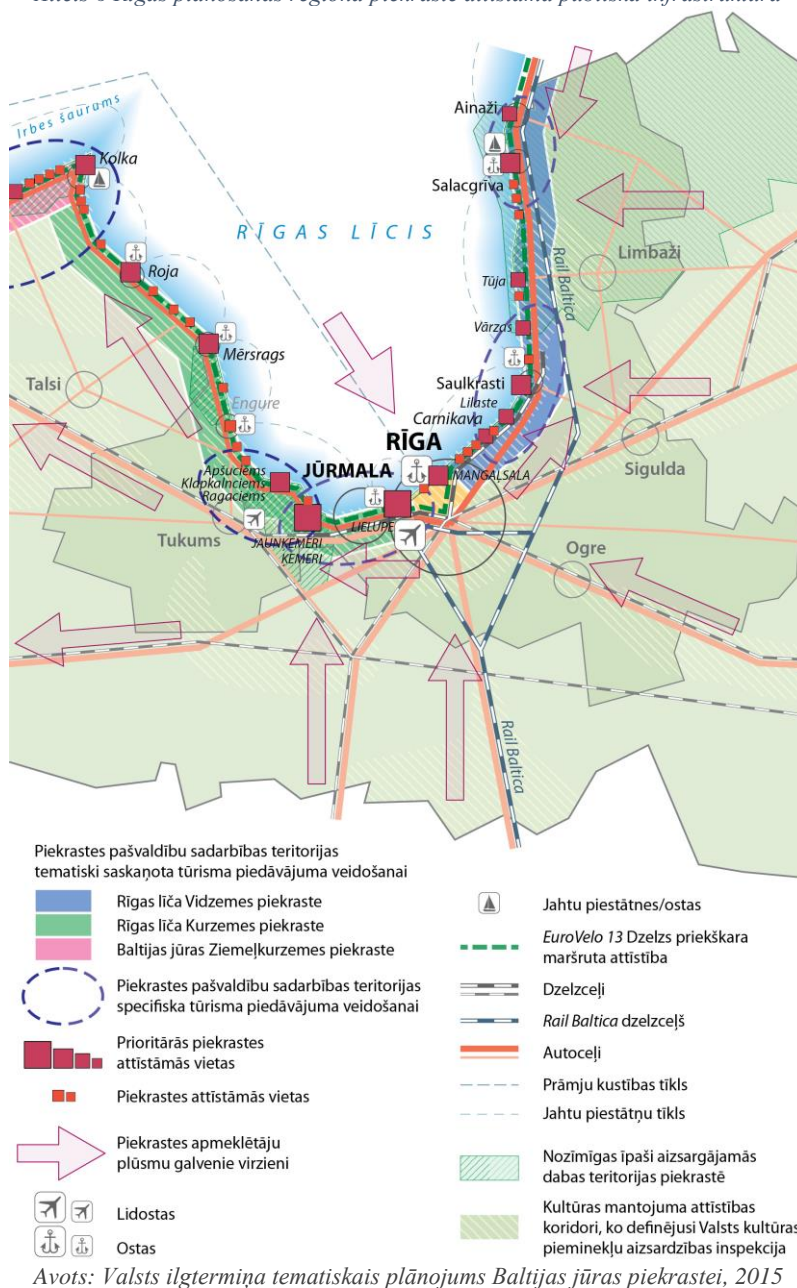
⁴² CSB, Tūrisms, galvenie rādītāji par 2017. gadu

⁴³ Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastei

⁴⁴ 2015.gada vasaras apsekojuma materiāli „4. Piekrastes apmeklētības un antropogēnās slodzes izvērtējums pašvaldību griezumā” dati, pieejami: http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/tap/lv/?doc=22027

teritorijās”, un minētās investīcijas situāciju piekrastē ir pozitīvi ietekmējušas, tomēr piekrastes pašvaldību vērtējumā izveidotās infrastruktūras apjoms ir nepietiekams, lai piesaistītu apmeklētājus un vienlaicīgi nodrošinātu dabas vērtību saglabāšanu. Izveidotā infrastruktūra ne vienmēr ir efektīvi sasaistīta ar citu publisko infrastruktūru, piemēram, satiksmes infrastruktūru, līdz ar to netiek nodrošināta efektīva sinerģija dažādu infrastruktūras objektu starpā.⁴⁵ Piekrastes infrastruktūras uzlabošana turpinās saskaņā ar Piekrastes plānojumu, kas nosaka prioritārās piekrastes attīstāmās publiskās infrastruktūras vietas, lai mazinātu apmeklētāju plūsmu negatīvo ietekmi uz vidi un virzītu plūsmu uz vietām ar plašāku infrastruktūras nodrošinājumu.

Attēls 6 Rīgas plānošanas reģiona piekrastē attīstāmā publiskā infrastruktūra



⁴⁵ Integrēto investīciju kultūras un dabas mantojumā, kas plānotas specifiskā atbalsta mērķa „5.5.1. Saglabāt, aizsargāt un attīstīt nozīmīgu kultūras un dabas mantojumu, kā arī attīstīt ar to saistītos pakalpojumus” ietvaros paplašinātais sākotnējais novērtējums, KM, 28042016

Piekrastē attīstāmās publiskās infrastruktūras vietas tiek finansētas Darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” prioritārā virziena „Vides aizsardzības un resursu izmantošanas efektivitāte” 5.5.1. specifiskā atbalsta mērķa „Saglabāt, aizsargāt un attīstīt nozīmīgu kultūras un dabas mantojumu, kā arī attīstīt ar to saistītos pakalpojumus” ietvaros. Atbildīgā iestāde – Kultūras ministrija.

Specifiskā atbalsta mērķa ieviešana notiek līdz 2023. gadam trīs kārtās:

- Pirmā atlases kārtā "Ieguldījumi kultūras un dabas mantojuma attīstībai visā Latvijas teritorijā (tajā skaitā Rīgā), izņemot pārējās Baltijas jūras piekrastes pašvaldības";⁴⁶
- Otrā atlases kārtā "Ieguldījumi kultūras un dabas mantojuma attīstībai pašvaldībās, kuru administratīvā teritorija robežojas ar jūru (izņemot Rīgu)";
- Trešā atlases kārtā "Ieguldījumi kultūras un dabas mantojuma attīstībai nacionālas nozīmes attīstības centru pašvaldībās".

Rīgas līča piekrastes pašvaldības pirmajā un otrajā kārtā⁴⁷ plāno realizēt divus projektus:

- “Jaunu dabas un kultūras tūrisma pakalpojumu radīšana Rīgas jūras līča rietumu piekrastē”, kur cita starpā tiks veiktas investīcijas Mellužu estrādes, Ķemeru ūdenstorņa, Šlokenbekas muižas apbūves, Engures pludmales un parks pie K. Valdemāra dibinātās jūrskolas Engures novadā sakārtošanas,
- “Vidzemes piekrastes kultūras un dabas mantojuma iekļaušana tūrisma pakalpojumu izveidē un attīstībā – "Saviļņojošā Vidzeme””, kur cita starpā tiks veiktas investīcijas Carnikavas ciemā, iekļaujot Gaujas grīvu un Carnikavas muižas parku, Saulkrastu pilsētas Neibādes parkā, Lauču dižakmens apkārtnē Limbažu novadā un Salacgrīvas novada Zvejnieku parkā.

Arī pārējie piekrastē attīstāmās publiskās infrastruktūras pasākumi, kurus pašvaldības definēja Piekrastes plānojuma izstrādes laikā, ir aktuāli, un tos nepieciešams realizēt turpmāk.

Publiskās infrastruktūras attīstību piekrastē veicina arī **Zilā Karoga programma** peldvietās un jahtu ostās, kas ir viena no piecām globālā Vides izglītības fonda (FEE) programmām. Lai pretendētu uz Zilā karoga balvas iegūšanu, ir jānodrošina kvalitātes kritēriji ūdens, vides pārvaldes, vides informācijas un izglītības, kā arī labiekārtojuma un servisa jomās. Rīgas plānošanas reģionā zilā karoga sertifikāti 2018. gadā ir piešķirti 12 peldvietām un Jūrmalas ostai⁴⁸:

- Engures novadā kempinga Abragciems peldvieta;
- Jūrmalā Jaunķemeru peldvieta, Bulduru peldvieta, Dubultu peldvieta, Dzintaru peldvieta, Kauguru peldvieta, Majoru peldvieta, Mellužu peldvieta un Jūrmalas osta;
- Rīgā Vakarbuļļu peldvieta, Vecāķu peldvieta;
- Saulkrastu novadā Centra peldvieta.

Rīgas plānošanas reģiona piekraste ir gan nozīmīgs **velo tūrisma** galamērķis, gan aizvien vairāk vietējie iedzīvotāji velo izmanto ikdienas braucieniem. Piekrastē viens no pirmajiem veloceliņiem ir izbūvēts maršrutā Rīga-Jūrmala, tiek attīstīti starptautiskās nozīmes velomaršruti EuroVelo 10 un EuroVelo 13. Velosatiksmē pozitīvi ietekmē gan izmešu samazināšanu, mobilitāti, sabiedrības veselību, resursu taupību, rodas inovācijas. Nepietiekami attīstīta veloinfrastruktūra – velojoslas, noma, stāvvietas ir būtisks trūkums velotūrisma attīstībai piekrastē. Vieglāk attīstāma ir **pārgājienu**

⁴⁶ Ministru kabineta 2016. gada 24. maija noteikumi Nr. 322 “Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" prioritārā virziena "Vides aizsardzības un resursu izmantošanas efektivitāte" 5.5.1. specifiskā atbalsta mērķa "Saglabāt, aizsargāt un attīstīt nozīmīgu kultūras un dabas mantojumu, kā arī attīstīt ar to saistītos pakalpojumus" pirmās un otrās atlases kārtas īstenošanas noteikumi” (Noteikumu nosaukums MK 27.02.2018. noteikumu Nr. 118 redakcijā)

⁴⁷ Iesniedzēju saraksts un projektu idejas apstiprinātas ar Ministru kabineta 2016. gada 20. decembra rīkojumu Nr. 779 “Par 5.5.1. specifiskā atbalsta mērķa "Saglabāt, aizsargāt un attīstīt nozīmīgu kultūras un dabas mantojumu, kā arī attīstīt ar to saistītos pakalpojumus" projektu iesniegumu iesniedzēju saraksta apstiprināšanu”

⁴⁸ Vides izglītības fonda informācija par 2018. gadu <http://www.videsfonds.lv>

infrastruktūra piekrastē, kas izmanto lielākoties esošos ceļus, ielas un pludmali un kuru nepieciešams saistīt tikai ar pirmās nepieciešamības pakalpojumu objektiem, kā arī ar apskates objektiem, piemēram, projekts “Jūrtaka”.⁴⁹

Rīgas plānošanas reģiona piekrastē ir senas **burāšanas** tradīcijas. Šodien tās pārstāv jahtu ostas, burāšanas sporta un burāšanas atpūtas organizācijas. Reģistrēto jahtu skaits Latvijā ir ap 500; ap 30 jahtu vadītāju un kapteiņu un Rīgas plānošanas reģionā sešas jahtu ostas un piestātnes. “Burāšana ir dzīvesveids, kurš apvieno tehnoloģijas un dabas spēkus, ļaujot visiem dalībniekiem piedzīvot brīvības sajūtu”, kā savā vīzijā raksturo biedrība “Latvijas Zēģelētāju savienība”, kas apvieno 26 ar burāšanu saistītas dalīborganizācijas.⁵⁰

Baltijas jūrā iecienīti burāšanas galamērķi ir piekrastes Vācijā, Zviedrijas Austrumu krastā un Rietumu krastā. Latvijā, salīdzinot ar kaimiņvalstīm, pagaidām vēl nav pilnvērtīgi attīstīta jahtu ostu un piestātņu infrastruktūra, pakalpojumi un tīkls, lai droši ir ērti varētu burāt ne ilgāk kā vienas dienas brauciena attālumā starp ostām. Nav pietiekams specializēto jahtu tūrisma pakalpojumu piedāvājums – jahtu apkope, novietošana ziemas laikā, remonts, specifiski pakalpojumi u.c.

Vienota mazo jahtu ostu tīklojuma izveidē ir bijušas vairākas starptautiskās sadarbības iniciatīvas – projekti *SupportNet*, *AGORA*. 2017.gadā uzsāktā projekta “*Uzlabota jahtu ostu infrastruktūra un ostu tīkla attīstība Igaunijā un Latvijā*» / *ESTLAT HARBOURS*” ietvaros plānots īstenot investīcijas jahtu ostu infrastruktūrā un pakalpojumu attīstībā, un popularizēt Latvijas un Igaunijas burāšanas galamērķus. Piemēram, Ķīpsalas jahtu ostā plānota jaunu jahtu notekūdeņu savākšanas iekārtu iegāde, navigācijas zīmju un sakaru infrastruktūras pilnveidošana, peldošās platformas ar eliņu uzstādīšana, peldošā viļņlauža ierīkošana, teritorijas apsardzes uzlabošana, divstāvēgas peldbūves izbūve, kurā tiktu izvietoti tādi pakalpojumi burātājiem kā buru labošanas darbnīca, labierīcības un atpūtas telpas.

Rīgas līcis vairāk piemērots īsākiem jūras ceļojumiem – no vienas vai dažu dienu līdz dažu nedēļu garumā. Esošais atpūtas kuģu piedāvājums savieno Rojas ostu (Kurzemes plānošanas reģions) ar Roņu (Rohnu) salu Igaunijā, Rīgu ar Jūrmalu, Roju, Kuivižu ostu, Jūrmalu ar Jelgavu (Zemgales plānošanas reģionā). Pieprasītākie ekskursiju kuģu maršruti ir Daugavas lejteces un Rīgas kanāls (kas tiešā veidā nesaistās ar jūru) un Rīga-Jūrmala, izmantojot Daugavu, līci un Lielupi.

Šobrīd Rīgas līcī vairs nenotiek tāda satiksme kā pirms simts gadiem, kad pa jūru bija vienkāršāk pārvadāt cilvēkus, bagāžas un nelielas kravas kā pa autoceļiem, jo autotransports vēl nebija attīstījies. Ziemā dēļ daudz mazākas kuģu satiksmes ledus bija stabilāks, un Rīgas līci šķērsoja ar zirgiem un kamanām. Kuģīši kursēja no aprīļa līdz septembrim katru dienu, oktobrī un novembrī – trīs reizes nedēļā. Tvaikonis „Neibāde” kursēja no Rīgas līdz Neibādei (tagad Saulkrastu novads), pārējie pasažieru kuģi – „Pernigel”, „Kaija”, „Teodor”, „Ilga”, „Dagmara” – pasažierus veda arī uz Pabažiem (Saulkrastu novads), Skulti, Liepupi (Limbažu novads) un Ainažiem (Salacgrīvas novads). Pasažieru ērtībai pie Ķīšupes ietekas uz priežu baļķiem tika uzbūvēta 150 metrus gara piestātne iekāpšanai kuģī. Taču piestātne bija nedroša un bija arī vairāki nelaiemes gadījumi. Tūrisma mērķiem vēsturisko kuģu maršrutu atjaunošana ir iespējama līdz mazajām ostām un no jauna izbūvējamām piestātnēm (piemēram, Gaujā), lai 2,5 miljoniem⁵¹ Rīgas tūristu dažādotu pilsētas pie ūdens atpūtas piedāvājumu un savienotu Vecrīgu (Daugavmalu) ar līča piekrasti (Vecāķi, Carnikava, Saulkrasti, Salacgrīva, Ainaži, Engure) un Jūrmalas kūrortu (izmantojot Lielupi).

Lielupes un Daugavas pretējo krastu savienošana ar prāmju satiksmi būtiski atvieglotu autoceļu tiltus,

⁴⁹ Igaunijas–Latvijas programmas ERAF finansēts projekts “Pārgājienu maršruts gar Baltijas jūras piekrasti Latvijā un Igaunijā” <http://coastalhiking.eu/lv>

⁵⁰ Vīzija apstiprināts LZS Valdē 05.01.2018. (www.sailinglatvia.lv)

⁵¹ Rīgas Tūrisma Attīstības Biroja (RTAB) apkopotā Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) informācija par 2017.gadu

un pie regulāras prāmju satiksmes ietaupītu ceļā pavadīto laiku.

Visu piekrastes pašvaldību attīstības mērķos un prioritātēs ir iekļauts tūrisms:

- **Jūrmalas** kūrorta starptautisko konkurētspēju veido veselības tūrisma pakalpojumi, kultūras programmas u.c. aktivitātes, kas piesaista tūristus no Igaunijas, Lietuvas, Skandināvijas valstīm, Rietumeiropas;⁵²
- **Rīga** 2030.gadā ir plaukstošas, aktīvu un atbildīgu pilsoņu valsts galvaspilsēta būs nozīmīgs kultūras, tūrisma un biznesa centrs Eiropā. Pasažieru ostas terminālis Andrejsalā un kruīzu kuģu piestātne Daugavas kreisajā krastā ir jauna pilsētas vizītkarte tūristiem, kas pilsētu sasniedz ar prāmju un kruīzu kuģu satiksmi. Rīgas starptautisko sasniedzamību veicina realizētais „Rail Baltica” dzelzceļa infrastruktūras koridors. Sliežu transports savieno pilsētas centru ar starptautisko lidostu „Rīga”. Attīstīta pilsētas tūrisma infrastruktūra, daudzpusīgs piedāvājums, rīdzinieku viesmīlība veido Rīgu par pievilcīgu tūrisma galamērķi, kur pavadīt vairākas dienas. Prasmīgi sagatavota un mērķtiecīgi realizēta pilsētas zīmola (tēla, mārketinga) stratēģija sekmējusi pilsētas apmeklētāju skaita pieaugumu.⁵³
- **Carnikavas novads** 2030.gadā ir iecienīta rekreācijas un veselības tūrisma teritorija visa gada garumā. Carnikavas novada prioritārās nozares ir zivsaimniecības nozare, rekreācijas un veselības tūrisma pakalpojumu nozare un inovatīva un zināšanu ietilpīga ražošana.⁵⁴
- **Saulkrastu novads** tiecas līdzsvaroti attīstīt viesu uzņemšanas industriju un ostas kompleksu ilgtspējīgi izmantojot piekrastes resursu. Nākotnē Saulkrasti ir iecienīts radošās inteliģences un ģimeņu kūrorts Baltijas reģionā. Tūrisma par Saulkrastu novada ekonomiskās attīstības prioritāti nosaka vairāk nekā 200 gadus senas tradīcijas un dabas apstākļi.⁵⁵
- **Limbažu novada** vīzijā tūrisms un atpūta ir vieni no Limbažu novada konkurētspējas virzieniem 2030.gadā: *“Novads kā konkurētspējīga Rīgas reģiona un Latvijas sastāvdaļa ar attīstītu infrastruktūru, plašām izglītības, kultūras, sporta, tūrisma un atpūtas iespējām, sociāli stabilu dzīves un darba telpu, attīstītu ražošanu ar augstu pievienoto vērtību, ar modernu, videi draudzīgu un zaļu dzīves vidi, kuru par savu dzīves vietu izvēlas dažāda vecuma un sociālo grupu iedzīvotāji”*.⁵⁶
- **Salacgrīvas novads** izceļ piekrastes resursu kompleksu – “Salacgrīvas novada piekraste ir novada vērtība, bagātība un līdzsvarotas attīstības pamats.” Tūrisma attīstība bāze ir piekraste, jūra, dabas objekti, ilggadējās tradīcijas, festivāli, uzņēmēji, kā arī vietējie iedzīvotāji, kuri nes novada vārdu ārpus tā robežām. Tūrisms ir viens no galvenajām tautsaimniecības nozarēm, kopā ar lauksaimniecību, mežsaimniecību, zivjūrniecību un mazumtirdzniecību.⁵⁷
- **Engures novada** stratēģiskais mērķis Tūrisms un rekreācija” nozīmē starptautiski pazīstamus, augstu novērtētus un ilgtspējīgi apsaimniekotus rekreācijas resursus.⁵⁸

Nākotnē ar piekrasti saistītais masu tūrisms („saule-smiltis”) papildināsies ar aizvien pieaugošu tūrisma produktu dažādību SPA kūrortos, *MICE* (*Meeting, Incentives, Conferences, Events*) darījumu tūrisma centros, veselības tūrisms u.c. papildinošu jomu galamērķos⁵⁹. Rīgas plānošanas reģionā šāda veida piedāvājumam ir labas perspektīvas, balstoties uz Jūrmalu – pilsētu ar kūrorta statusu, starptautisko atpazīstamību, kūrorta dabas un institucionāliem resursiem un Rīgu – Ziemeļeiropas metropoli ar starptautiski nozīmīgiem kultūras pasākumiem un tūrisma infrastruktūru.

⁵² Jūrmalas pilsētas attīstības stratēģija 2010.-2030.gadam

⁵³ Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam

⁵⁴ Carnikavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-2030.gadam. Stratēģiskā daļa

⁵⁵ Saulkrastu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 25 gadiem (2013)

⁵⁶ Limbažu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2013.-2030.gadam. Vīzija

⁵⁷ Salacgrīvas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2038.gadam

⁵⁸ Engures novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2013.-2030.gadam

⁵⁹ Šeit un turpmāk ECORYS ES jūras un piekrastes tūrisma pētījums un Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (ESAO) izdevums “OECD Tūrisma tendences un politika 2018”

Pasaules iedzīvotāju skaits no 7,4 miljardiem 2015. gadā⁶⁰ pieaugs līdz 9,7 miljardiem 2050. gadā, kas notiks uz jaunattīstības valstu rēķina. Tūkstošgades paaudze⁶¹ un Z paaudze maina ceļošanas paradumus un lieto jaunus – dalīšanās ekonomikas koplietošanas pakalpojumus un preces, piemēram, izmitināšanas pakalpojumus (Airbnb naktsmītnes).

Tūrisma ekonomikas struktūra ievērojami mainīsies, jo: i) pieaug ienākumi un izglītības līmenis jauno tautsaimniecību valstīs, parādās jaunas patērētāju grupas, kopumā pasaules iedzīvotāji turpina novecot; ii) globālā ekonomika virzās uz zemu oglekļa līmeni un resursu efektivitāti; iii) attīstās tehnoloģijas un mainās finanšu tehnoloģijas – savstarpējie aizdevumi (peer-to-peer lending), kolektīvo aizdevumu jeb pūļa finansējuma (crowdfunding) platformas, attīstās jaunas tūrisma tirdzniecības vietas un uzņēmējdarbības modeļus; iv) pieaugot tūristu skaitam, militārajiem draudiem un drošības problēmām, kļūstot stingrākiem aviācijas noteikumiem, attīstoties transporta inovācijām, mainās mobilitātes un ceļojumu paradumi.

Pieaugošā vidus klase no jaunajām valstīm savienojumā ar jaunajām tehnoloģijām var veicināt preču un pakalpojumu patēriņu. Var pieaugt patērētāju pieprasījums pēc augstākiem standartiem izmitināšanas un tūrisma (īpaši veselības, sporta) pakalpojumos, kas savukārt var izraisīt lielāku pieprasījumu pēc saldūdens resursiem galamērķos. Tradicionāli Francijas un atsevišķās Itālijas piekrastēs ir attīstījušies augsti profesionāli un kvalitatīvi tūrisma piedāvājumi ar savu unikālo vērtību, bet tagad tādi tiek attīstīti arī Horvātijā un piekrastēs ap Ziemeļu un Baltijas jūrām.

Baltijas reģionā jāņem vērā piekrastes un jūras tūrisma ietekmējošie faktori⁶²:

- 1) izteiktā sezonālitate un īss karstā laika periods Baltijas jūrā (tradicionālajai pludmales atpūtai Latvijas piekrastē ir piemērotas aptuveni 20-30 dienas gadā);
- 2) uzņēmēju un atbalsta pakalpojumu grūtības pielāgoties krasām apmeklētāju svārstībām vasaras un pārējā sezonā, zināma spriedze vietējai sabiedrībai un piekrastes zemju īpašniekiem;
- 3) fragmentēta un maz koordinēta tūrisma sektora pārvaldība visā piekrastes zonā, it īpaši īslaicīgas kapacitātes trūkums apmeklētākajās dienās, kā arī daudzu vietējās nozīmes galamērķu vājš pozicionējums;
- 4) ietekme uz vidi (tostarp atkritumu izskalošana, piesārņojums) un globālo klimata izmaiņu potenciālā attīstība, krasta erozija;
- 5) liels vasarnīcu īpatsvars piekrastē, kas neveicina augstāku visa gada nodarbinātību piekrastes reģionā u.c.
- 6) Latvijas mazais piekrastes tūrisma tirgus, vairāki tūrisma veidi pieder pie nišu tūrisma (vējdēļi u.c.), kas fokusēti uz konkrētām un mazskaitlīgām mērķgrupām un nerada komerciālu izdevīgumu attīstīties apkalpojošai sfērai.

⁶⁰ 2018.gadā 7,6 miljardi

⁶¹ Millenium paaudze – tie, kas dzimuši nosacīti no 1980.-2000.gadam. Z paaudze (~2000.gads līdz... tagad!)

⁶² ECORYS (2013). Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level

1.3. SVID

Rīgas plānošanas reģiona jūras un piekrastes zilās izaugsmes viedās specializācijas stipro, vājo pušu, iespēju un draudu analīze

Stiprās puses

- Dabiskas priekšrocības – gara piekraste, mežaina, balto smilšu pludmale un kāpas;
- Piekrastē siltākas ziemas un mazāk nokrišņu salīdzinājumā ar pārējo Latviju,
- reti aizsalstoša ūdens akvatorija, Rīgas līcī nedaudz siltāki ūdeņi salīdzinājumā ar Baltijas jūru;
- Daudz ūdensmalu, īpaši ja skata kopā upju un līča krastus;
- Eiropā reti sastopams dabiskais biotops *Mežainās piejūras kāpas 2180*, plašas teritorijas ar dabas aizsardzības režīmu (NATURA 2000);
- Izdevīgs ģeogrāfiskais novietojums – Baltijas valstu centrālā piekraste, Skandināvijas tirgus tuvums;
- Rīga – Ziemeļeiropas metropole, starptautisks kultūras, zinātnes, biznesa centrs, transporta mezgls;
- Rīgas un Rīgas plānošanas reģiona piekrastes pašvaldību sinerģijas teritorija – Pierīga;
- Pierīgas kūrorti – Jūrmala, Saulkrasti ar kūrortam un veselības tūrismam piemērotiem dabas resursiem, izveidotu tūrisma un atpūtas infrastruktūru (sanatorijas un viesnīcas, liels naktsmītņu skaits piekrastē, vēsturiskās tradīcijas)
- Pierīgas piekrastes laba sasniedzamība:
 - labi attīstītu transporta infrastruktūru – elektrificēta dzelzceļa līnija apkalpo Jūrmalu, Rīgu (Vecāķi), Carnikavas un Saulkrastu novadus; ceļu tīkls;
 - labi attīstītu sabiedrisko transportu – pasažieru pārvadājumi ar vilcienu, autobusu;
- Izglītota, svešvalodas zinoša sabiedrība, vēsturiski veidojušās spējas strādāt daudz kultūru vidē;
- Attīstīta telekomunikāciju infrastruktūra, viens no ātrākajiem interneta pakalpojumiem pasaulē (Latvija ieņem 17.vietu pasaulē interneta ātruma ziņā. Dati: Akamai State of Internet 2017,Q1)⁶³, un plašs informācijas tehnoloģiju pielietojums sabiedrībā;
- Aktīva uzņēmēju un iedzīvotāju iesaiste piekrastes attīstībā (uzņēmēju konsultatīvās padomes, „Saviļņojošā Vidzeme” u.c.) un ES atbalsta izmantošanas pieredze (vietējās rīcības grupas LEADER u.c.);
- Pašvaldību starptautiskā sadarbība, ieguldījums savas teritorijas mārketingā (Jūrmalas un pārējās Rīgas līča piekrastes atpazīstamība gan Eiropā, gan NVS valstīs);
- Atpazīstami un plaši apmeklēti starptautiska, valsts mēroga un vietējie kultūras un sporta pasākumi (Rīgas, Jūrmalas kultūras programma, Positivus festivāls u.c.);
- Rīgas brīvpostas un mazo ostu darbības priekšrocības (transporta savienojumi, ostu tehniskie



⁶³ Latvijas interneta asociācija: http://www.lia.lv/interneta_atrums/

parametri, pārvaldes struktūra, ostas uzņēmumi, prāmju savienojumi);

- Ar jūru saistītie ražošanas uzņēmumi, inovāciju ieviešana. Zināšanu un tehnoloģiju pārneses procesu nodrošināšanai Rīgā darbojās vairāki inovāciju un tehnoloģiju pārneses centri.
- Pludmales un Jūrmalas jahtosta ar augstiem vides un drošības standartiem (Zilais karogs);
- Inženiertīklu (ŪK, gāze, elektrība) nodrošinājums tuvu pludmalei, it īpaši pilsētās un ciemos;
- Ilgtspējīgi saimniekošanas modeļi piekrastē (Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta u.c. projekti);
- AER izmantošanas uzsākšanas pieredze.
- Kultūrvēsturiskais mantojums – piekrastes zvejniecība, kūrvietas, prasmes, novadpētniecība.
- Regulēta piekrastes izmantošana – pārsvarā tikai ciemos un pilsētās ir noteiktas zonas rūpnieciskajai apbūvei (ostām), publiskajai un dzīvojamai apbūvei.
- Valsts un ES finansējums izglītībai un pētniecībai un realizētie ar jūru un piekrastes izmantošanu saistītie projekti.

Vājās puses

- Lēna ūdens apmaiņa starp Baltijas jūru (Rīgas līci) un Ziemeļjūru (zems sāļums, zema ūdens caurspīdība);
- Siltā sezona ilgst tikai 3-4 mēnešus, nepastāvīgi laika apstākļi ietekmē tūrisma jomu;
- Sezonalitātes ietekmē viesmīlības nozarē zems atalgojums, kvalificētu speciālistu trūkums, zaudējumi piekrastes publiskās infrastruktūras būvju apsaimniekošanā un piekrastes uzņēmējdarbībā;
- Piekrastes pašvaldībās samazinās pastāvīgo iedzīvotāju skaits (pēdējo 10 g. laikā par 40 tūkst.);
- Negatīvie demogrāfiskie procesi valstī – negatīvs dabiskais pieaugums, vecumstruktūras pasliktināšanās u.c. faktori, kas ved pie darbaspēka trūkuma, arī sezonas darbvietās;
- Privātā apbūve, vasarnīcu ciemi piekrastē, kas kavē nodrošināt publisku piekļušanu pludmalei;
- Samērā lielas degradēto un bijušo militāro teritoriju platības (piem., Carnikavas novada Lilastē, Mežgarciemā, bij. dārzniecības teritorijā u.c.), kur sadrumstaloto īpašumtiesību dēļ ir traucēta teritoriju sakopšana, uzturēšana;
- Augstas nekustamā īpašuma un mājokļu (t.sk. komunālo maksājumu) cenas, augstas izmaksas piekrastes zonā, kas kavē attīstīt naktsmītnes, kafejnīcas un atpūtas piedāvājumu piekrastē (izņēmums – Jūrmalas centrs).
- Nepietiekams piedāvājums ap ostām, kur jūras satiksmes pasažieriem, jahtu tūristiem pavadīt laiku krastā.
- Nepietiekami attīstīta publiskā infrastruktūra piekrastes posmos ar augstu apmeklējumu, novecojusi esošā infrastruktūra:
 - ielu un publisko teritoriju apgaismojums (vienlaikus pasliktina drošību),
 - piekļuves ar velo un vieglo autotransportu,
 - informācija vidē.
- Saimnieciskās darbības ierobežojumi dabas liegumu un kāpu aizsargjoslas teritorijās, ekonomiski neaktīvie piekrastes posmi. Piemēram, Igaunijas piekrastē ir vairāk kempinga zonu. Dabas aizsardzības pasākumi ir piekrasti saglabājuši relatīvi neskartu, tajā pašā laikā ierobežojot tās attīstību. Laukos turpinās depopulācijas, migrācijas procesi, samazinot vietējo centru vitalitāti.

Iespējas

- Attālumu samazināšanās Ziemeļeiropā, Baltijas valstīs līdz ar Rail Baltica dzelzceļa izbūvi, palielinās tūristu mobilitāti un var piesaistīt piekrastei jaunus tūrisma pakalpojumu saņēmējus;
- Mobilitātes punktu – ērtu transporta veidu nomainas un “pēdējā kilometra” pakalpojumu – izveide piekrastē, lai sezonālā apstākļos neveidotu lieku infrastruktūru;
- Integrētas sabiedriskā transporta sistēmas veicināšana uz piekrastes galamērķiem;

- Piekrastes piekļuves uzlabošana, attīstot stāvlaukumus, atpūtas vietas, pastaigu un aktīvās atpūtas maršrutus un objektus;
- Jahtu ostu attīstība, jaunu piestātņu izveide un apkārtējās teritoriju piedāvājuma uzlabošana;
- Universālā dizaina, vienlaikus vides pieejamības prasībām atbilstošu standartu pielietošana publiskajā infrastruktūrā;
- Atkritumu izmešanas u.c. pārkāpumu kontrole un novēršana pludmalē, jūrā.
- Jaunu uzņēmumu (start-up) veicināšana, izmantojot esošos institucionālos resursus piekrastē (piem., ostas);
- Mūsdienīgu, jaunajās tehnoloģijās balstītu pakalpojumu attīstība, mārketingš;
- Zināšanu centri par jūru (viens piemērs Klaipēdas jūras muzejs);
- Piekrastes un jūras pētniecības projekti, projekti pludmales apsaimniekošanas paņēmieniem, marikultūru audzēšanai jūras attīrīšanas mērķiem vai integrējot ar zivju audzēšanu;
- Piekrastes zvejniecības tradīciju saglabāšana, zivju resursu atjaunošana, zvejniecībā nodarbināto pēctecības nodrošināšana kā piekrastes kultūrvēsturisko mantojumu un tūrisma veidu;
- Tūrisma pakalpojumi ar augstu pievienoto vērtību un mazāku atkarību no laikapstākļiem (SPA, darījumu konferences);
- Atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšana;
- Integrētas jūrlietu politikas veicināšana.

Draudi

- Zaudējumi piekrastes teritorijās no klimata pārmaiņām (ilgtermiņa prognozes jūras līmeņa palielinājumam, piekrastes teritoriju applūšanai un ietekme uz apbūves un publiskās infrastruktūras teritorijām);
- Demogrāfisko procesu pasliktināšanās, iedzīvotāju aizplūšana;
- Dabisko priekšrocību neizmantošana uzņēmējdarbības veicināšanai, tirgus zaudēšana;
- Dabisko resursu noplicināšana un nelabvēlīga ietekme uz ekosistēmām;
- Autentiskā Rīgas līča kultūrvēsturiskā mantojuma zaudēšana;
- Piesārņojuma līmeņa paaugstināšanās jūrā un piekrastes zonā,

2. STRATĒĢISKĀ DAĻA

2.1. Plānošanas ietvars

Latvijā “Viedās Specializācijas stratēģija (VSS)” (RIS3) identificē piecas viedās specializācijas jomas⁶⁴:

- Zināšanu-ietilpīga bioekonomika;
- Biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas;
- Viedie materiāli, un viedās inženiersistēmas tehnoloģijas;
- Viedā enerģētika;
- Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas.

Zilās Izaugsmes koncepts ir izstrādāts Eiropas Komisijā (DG Mare), lai stimulētu jūras ekonomiku, kas līdzīgi kā Viedās specializācijas koncepts pievērš vērību inovācijām, jaunu uzņēmumu veidošanās stimulēšanai un vērtības ķēžu attīstībai. Kopumā tiek identificētas sešas Zilās izaugsmes jomas:

- Jūras transports un kuģu būve;
- Pārtika, uzturs, veselība un ekosistēmas pakalpojumi;
- Enerģija un izejvielas;
- Atpūta, darbs un dzīvošana;
- Piekrastes aizsardzība;
- Jūras kontrole un uzraudzība.

Eiropas komisija 2014. gadā izstrādāja dokumentu “Ilgtspējīga Zilā Izaugsme Baltijas jūras reģionam” (*A Sustainable Blue Growth Agenda for the Baltic Sea Region*), kas piedāvā stratēģisku pieeju esošo jūras un piekrastes resursu izmantošanai, balstoties uz sekojošiem pīlāriem: (1) Konsekventa pieeja inovācijām, lai palielinātu ilgtspēju (2) Zināšanas un kvalifikācijas un klāsteru attīstība (3) Finanšu pieejamība jūras ekonomikas sektoriem. Kā potenciāli efektīvākie sektori zilai izaugsmei Baltijas jūras reģionā minēti:

- Tuvsatiksmes kuģošana;
- Piekrastes un kruīzu tūrisms;
- Jūras vēja izmantošana;
- Kuģu būvniecība;
- Marikultūra un zilā biotehnoloģija.

Latvijā, nacionālā līmenī ir izstrādāts Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai (*turpmāk - Piekrastes plānojums*)⁶⁵, kas fokusējas uz vienu no piekrastē būtiskākajām ekonomiskās attīstības jomām – tūrisma un rekreācijas attīstību un nosaka prioritāri attīstāmās publiskās infrastruktūras vietas, un Jūras telpiskais plānojums LR iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālai jūrai un ekskluzīvās ekonomiskās zonas ūdeņiem (*turpmāk – Jūras plānojums*), kas nosaka jūras teritorijas izmantošanas veidus un prioritāro interešu teritorijas:

- Kuģošana nozīmīgās teritorijas (kuģošana prioritārās zonas, ostas ārējos reidus);
- Zvejai nozīmīgās teritorijas (zvejai ar grunts trali nozīmīgās teritorijas un pārējā jūras teritorija);

⁶⁴ ziņojums par “Viedās Specializācijas stratēģijas izstrādi”, izskatīts MK 17.12.2013. 67#96

⁶⁵ apstiprināts 2016. gada 16. novembra Ministru kabineta sēdē ar Ministru kabineta 2016. gada 17. novembra rīkojumu Nr. 692 „Par Valsts ilgtermiņa tematisko plānojumu Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai”

- Tūrismam nozīmīgās teritorijas (piekrastes tūrismam nozīmīgās teritorijas, kruīza tūrismam nozīmīgās teritorijas);
- Valsts aizsardzībai nozīmīgās teritorijas (militārie mācību poligoni, novērošanas torņi un to aizsargjoslas);
- Dabas aizsardzībai nozīmīgās teritorijas (aizsargājamās jūras teritorijas (AJT), īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (ĪADT) krasta zonā un dabas vērtību izpētes teritorijas).

Rīgas plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-2030.gadam akcentē:

- Piekrastes dabas un kultūrvēsturisko ainavu telpu, kas "...veido robežtelpu, kas ietver sauszemes daļu un jūras piekrastes ūdeņus";
- Piejūras urbāno, rekreācijas un vides aizsardzības telpu, kas pārklājas ar nacionālas nozīmes centru Rīgu, tās piepilsētas areālu, urbanizēto Pierīgas telpu, nacionālas nozīmes kūrorta centru Jūrmalu un novada nozīmes centriem un lauku pakalpojuma centriem;
- Satiksmes infrastruktūras telpiskās attīstības struktūrā – ostas un jahtu ostas;
- Vēja enerģijas potenciāla vietu (līča austrumos), rekreācijas un veselības tūrisma centrus, komplekso saimnieciskās darbības telpu un rekreācijas, tūrisma un vides attīstības un aizsardzības infrastruktūru Rīgas līča piekrastē.

Rīgas plānošanas reģiona attīstības programmā 2014.-2020.gadam minēts, ka "Reģiona īpašā vērtība ir Baltijas jūras Rīgas līča piekraste un iekšējie ūdeņi" un kā mērķteritorija Piekraste noteiktas pašvaldību, kuras robežojas ar jūru, administratīvās teritorijas. Definējot reģiona Viedas attīstības teritorijas, programmā ir secināts, ka tās aptver "... visu reģionu un pat vairāk, viedas attīstības teritorijas klasificējot pamatgrupās kā sadarbības telpas." Viena no piecām reģiona sadarbības telpām ir Piekraste (reģiona piekrastes pašvaldības un potenciāli ieinteresētās tuviņas). Viedas attīstības teritoriju "Piekraste" raksturo:

- Zaļās ekonomikas attīstība (videi draudzīga saimnieciskā darbība – mazie uzņēmumi ar specifisku, augstas kvalitātes produktu vai pakalpojumu piedāvājumu);
- Mazo ostu paplašināta darbība, zivsaimniecība (ieguves un pārstrādes);
- Daudzveidīga izziņas un atpūtas tūrisma, veselības tūrisma un kurortoloģijas piedāvājums, specifiskas augstākās vai koledžas līmeņa izglītības ieguves tūrisma piedāvājums;
- Starptautiska un vietēja mēroga kultūras pasākumu organizācija.

Zilās izaugsmes viedās specializācijas vīzija un tematiskie virzieni Rīgas plānošanas reģionā ir definēti kopradē ar pašvaldībām, uzņēmumiem un SBR projekta speciālistiem (2.2., 2.3.nodaļas).

2.2. Vīzija un plāna kopsavilkums

Vīzija

Ar jūras ekonomiku saistīto nozaru attīstība Baltijas jūras Rīgas līcī, Rīgas plānošanas reģiona piekrastes iedzīvotāju labklājība, Rīgas kā Baltijas jūras metropoles un Jūrmalas kā kūrorta lomu stiprināšana un ieguldījums līdzsvarotā Baltijas jūras baseina valstu attīstībā.

Tematiskie virzieni

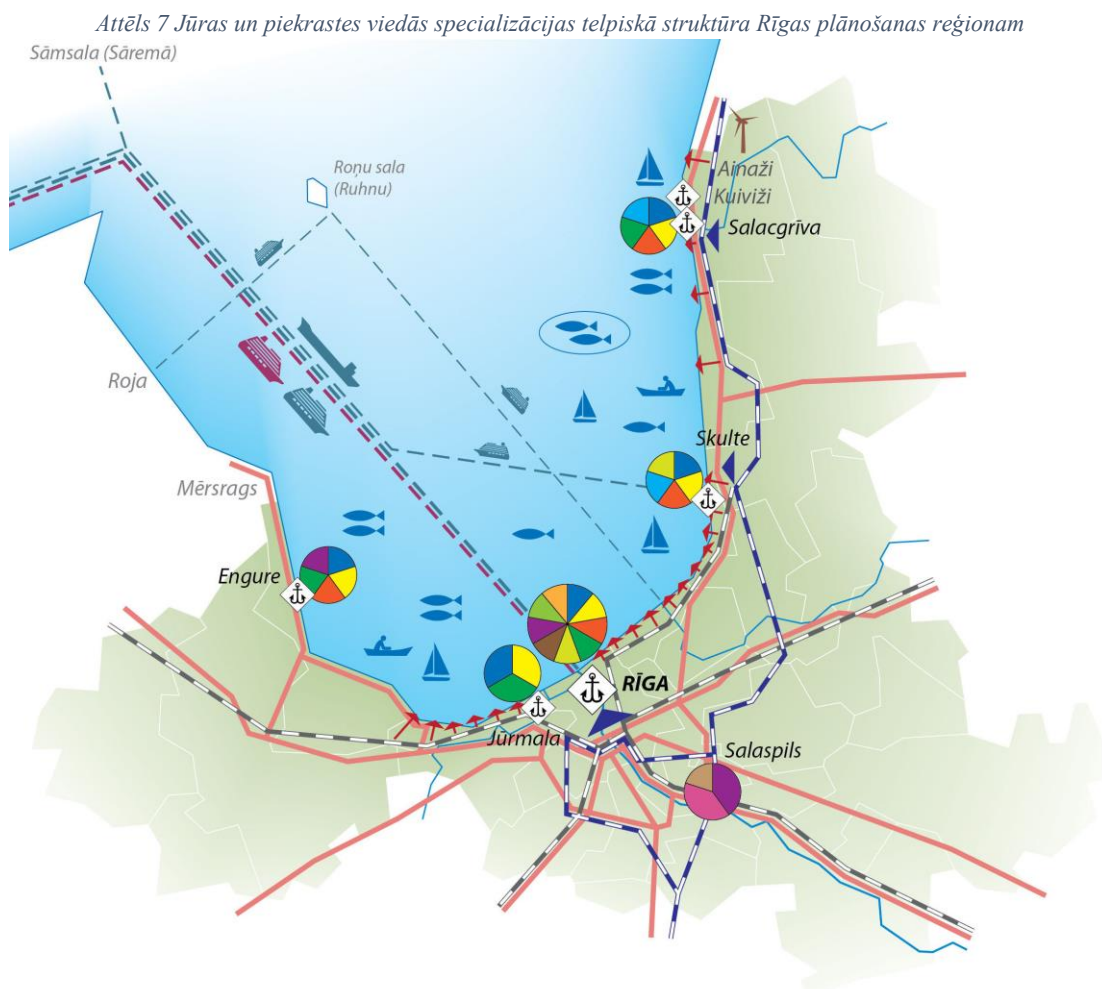
Jūras transports un kuģubūve

Zveja un marikultūra

Piekrastes teritoriju daudzfunkcionāla un vieda izmantošana

AER izmantošana piekrastē

Kurortoloģija un veselības tūrisms



Pasākumi

Jūras transports un kuģubūve

1. Ieguldījumi ar jūras ekonomiku saistīto uzņēmumu infrastruktūrā un zināšanās
2. Inženierzinātņu (metālapstrādes, sakaru u.c.) produktu attīstība un lietišķo pētījumu programma
3. Pilsētvides un pakalpojumu attīstība ap jahtu ostām
4. Rail Baltica potenciāla izmantošana piekrastes attīstībā
5. Ostu start-up programma uzņēmējdarbības veicināšanai un dažādošanai piekrastē
6. Vietējie pasažieru pārvadājumi
7. Piekrastes un Vecrīgas ūdens savienojumi tūristiem, laivu un kuģīšu piestātņu izbūve
8. Jauni starptautiski ūdens maršruti

Zveja un marikultūra

9. Atbalsts vides prasību ieviešanai zivsaimniecības nozarē
10. Piekrastes vēsturisko nodarbjū un kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšana
11. Pētījumi par vides apstākļu piemērotību dažādu marikultūras sugu (zivju, gliemeņu, aļģu) audzēšanai
12. Pētījumi jaunu farmācijas produktu un medicīnas terapiju attīstībai

Piekrastes teritoriju daudzfunkcionāla un vieda izmantošana

13. Mobilitātes punkti
14. Piekļuves uzlabošana piekrastei
15. Jaunu principu ieviešana piekrastes transporta un tūrisma pakalpojumos
16. Viedās promenādes
17. Magnētobjekti piekrastē
18. Pludmaļu labiekārtošana un atpūtas iespēju dažādošana
19. Ūdens sporta un ūdens aktivitāšu centri
20. Eirovelo 13 attīstība un sasaiste ar apkārtnējo piekrastes teritoriju velo tīklu
21. Pētniecības programma "Studijas par jūru"

AER izmantošana piekrastē

22. Vēja potenciāla izmantošanas pilotprojekti un izpētes projekti
23. Saules enerģijas izmantošana
24. Līdzdalība starptautiskos projektos (viļņu enerģija)

Kurortoloģija un veselības tūrisms

25. Viesmīlības skolas

2.3. Pasākumi

Garā piekraste, maigs klimats, četru gadalaiku maiņa, piekrastes pilsētu un ostu infrastruktūra, mežainās kāpas, ainava, lielākoties neaizsalstošs Rīgas līcis – ir Rīgas plānošanas reģiona piekrastes pašvaldību zilās izaugsmes resurss.

Nodrošinot iespējami lielāku efektu šo resursu īstenošanā un izlietojot pēc iespējas mazāk līdzekļu, iespējams panākt to viedu izmantošanu.

Kopradē ar iesaistītajām pusēm Plāns piedāvā idejas zilās izaugsmes viedai specializācijai, kas iedalīti šādos tematiskos virzienos:

- Jūras transports un kuģubūve
- Zveja un marikultūra
- Piekrastes teritoriju daudzfunkcionāla un vieda izmantošana
- AER izmantošana piekrastē
- Kurortoloģija un veselības tūrisms

Idejas zilās izaugsmes viedai specializācijai parāda, kādiem pasākumiem ir vēlams atbalsts uzņēmumiem, vietējām iedzīvotāju grupām un pašvaldībām nākamajā ES daudzgadu plānošanas periodā.

Plāns iekļauj ideju uzskaitījumu, vienlaikus apzinoties, ka vēlamā atbalsta pasākumi nezināmās nākotnes tehnoloģiju un procesu rezultātā radoši attīstīsies.

Attēls 8 Vēlamo atbalsta pasākumu infografika jūras un piekrastes viedai specializācijai Rīgas plānošanas reģionā



2.3.1. Jūras transports un kuģubūve

1. Ieguldījumi ar jūras ekonomiku saistīto uzņēmumu infrastruktūrā un zināšanās

Lai veicinātu zilo izaugsmi Rīgas plānošanas reģionā, jāsniedz atbalsts ostām, ar jūras ekonomiku saistītajiem uzņēmumiem. Jāsniedz atbalsts tiem uzņēmumiem, kas atrodas arī tālāk no piekrastes, ja to darbība ir orientēta uz jūras potenciāla izmantošanu.

Rīgas plānošanas reģionā attiecībā uz kuģu būvi ir aktuāli līdzīgi pasākumi kā Baltijas jūras reģionā:

- jauni materiāli un metodes, kas samazina kuģu būves un ekspluatācijas izmaksas:
 - lāzera metināšana;*
 - enerģijas uzglabāšanas iekārtu attīstība;*
 - alternatīvās piedziņas tehnoloģijas, elektrisko dzenskrūvju ražošana u.c., kas samazina oglekļa emisijas;*
 - kuģu energoefektivitātes uzlabošana (piemēram, uzlabojot korpusa formu, propellera formas, fizelāžas);*
 - kuģu uzturēšanas iekārtas un videi draudzīgi materiāli (kuģu attīrīšana no naftas produktiem, atkārtoti iegūstot naftas produktus) u.c.;*
- IT risinājumi kuģubūvē, zvejnecībā, jūras transportā un saistīto iekārtu būvniecībā;
- izmantoto kuģu demontāžas tehnoloģiju attīstība;
- peldošo konstrukciju projektēšana, ražošana un uzstādīšana;
- ostu infrastruktūras būves un uzturēšanas modernizēšana;
- elektrokuģu, bezpilota u.c. jaunās paaudzes kuģu būve;
- jaunu specializētu kuģu tipu un iekārtu būve atkarībā no to pielietojuma (darbam uz jūras gultnes, derīgo izraktenu ieguvei, mākslīgā substrāta ražošanai dažādā dziļumā, degvielas uzpildes stacijas uz ūdens u.c.),
- kuģubūves klāsteru veicināšana;
- jūras pētījumu un monitoringa tehnoloģiju attīstība.⁶⁶

Turpmāk uzskaitītas Rīgas plānošanas reģiona pašvaldību intereses⁶⁷:

- Salacgrīvas ostas hidrotehnisko būvju un piestātņu rekonstrukcija, kuģu ceļu uzturēšana, izsmeltās grunts deponēšana jūrā;
- Ainažu ostas infrastruktūras attīstība;
- Kuivižu ostas infrastruktūras attīstība un labiekārtošana;
- Jahtu ostu un laivu piestātņu tīkla attīstība, izveidojot infrastruktūru Tūjā, Lembužos un Duntē, Gaujā, Lilastes ezerā, Ragaciema piekrastē (pontonu tipa), Lielupē,
- Skultes ostas infrastruktūras attīstība un pievedceļu rekonstrukcija;
- Engures ostas infrastruktūras attīstība un pievedceļu rekonstrukcija;
- Jūrmalas ostas kuģu ceļu uzturēšana, infrastruktūras attīstība, tajā skaitā navigācijas;
- Kuģošanas drošības uzlabošana Rīgas brīvdostā - kuģu satiksmes vadības centra modernizācija, navigācijas līdzekļu modernizācija, kuģu kustības un tauvošanās vadības programmas u.c.,
- Rīgas brīvdostas ostas informācijas sistēmu, muitas procedūru sistēmu modernizēšana;
- Rīgas brīvdostas sauszemes pieejas infrastruktūras turpmāka attīstība un kuģu ceļu paplašināšana;

⁶⁶ projekta "Smart Blue regions" partneru Ida-Viru (Igaunija), Pomorske (Polija) u.c. vajadzību apkopojuma rezultāti no Barbara Weig, Main output report. GoA 4.1: Elaboration of a BSR-wide study identifying Blue Growth cooperation opportunities

⁶⁷ Skat. arī pielikumu "Piekrastes projekti pašvaldība griezumā"

- Rīgas brīvdabas termināļu attīstība;
- Rīgas brīvdabas loču un velkoņu kuģu modernizācija.

2. Inženierzinātņu (metālapstrādes, sakaru u.c.) produktu attīstība un lietišķo pētījumu programma

Lai veicinātu zilo izaugsmi Rīgas plānošanas reģionā, jāsniedz atbalsts dabas zinātņu nozaru zinātniekiem, kas var dot savu ieguldījumu kuģubūves uzņēmumu un kuģošanas uzņēmumu darbības efektivitātes paaugstināšanā, iekārtu un produktu attīstībā, vietējo resursu ilgtspējīgā izmantošanā un inovatīvu produktu radīšanā. Pētniecības projektiem jāaptver plaša spektra dabas zinātņu nozaru tematika.

Jāsniedz atbalsts pētniecības projektiem, kuros tiek sekmētas jaunu tehnoloģiju rašanās, prototipu izgatavošana, testēšana, demonstrēšana, izmēģinājumi, uzlabošana, lietotņu izstrādei utt., kā arī netieši atbalstot to ieviešanu ražošanā (komercializācijas posmā).

Jāsniedz atbalsts arī sadarbības partneriem – uzņēmumiem, pašvaldībām, ostām, kas nodrošina testēšanas vidi, un izglītības un zinātnes organizācijām, kas nodrošina jauninājumu akadēmisko pusi.

3. Pilsētvides un pakalpojumu attīstība ap jahtu ostām

Jahtu tūristu grupa ir specifiska. Viņi izmanto ostas pakalpojumus un lielākoties izvēlas palikt jahtā arī uz pietauvošanās laiku. Ja ostas tuvumā nav tūrisma objektu, pastāv risks, ka investīcijas jahtu ostu infrastruktūrā nesniedz ekonomisko atdevi vietējai apdzīvotajai vietai. Piemēram, Skultes ostas apkārtnē ir dzīvojamais rajons bez atpūtniekiem piemērotas infrastruktūras.

Pašvaldības un valsts, savukārt, lai atbalstītu ostas, var veidot publisko infrastruktūru ap ostām, piem.:

- pastaigu maršrutus – gājēju un velo ceļus, ūdensmalas promenādes, pontonus, konstrukcijās balstītus gājēju ceļus virs ūdens,
- kafejnīcas u.c. pakalpojumu objektus,
- “magnētobjektus” (ūdens aktivitāšu centrus, tādus impozantus kultūras, izglītības objektus kā roņārijs, jūras muzejs u.c.);
- skatu vietu būves, platformas un konstrukcijas;
- laivu nomu, velo nomu.

Bez ostām ieguvēji būs arī uzņēmumi, kas ostu tuvumā attīstīs ražotnes un pakalpojumu uzņēmumus.

Atbalstāmi arī pasākumi, kas

- jahtu ostās attīsta ostu publisko daļu – teritorijas un ēkas, kas izmantojamas jahtu servisam, tā veidojot modernas un jahtotājiem pievilcīgas ostas
- un veicina Rīgas plānošanas reģiona ostu iekļaušanos Baltijas jūras jahtu ostu tīklojumā.

4. Rail Baltica potenciāla izmantošana piekrastes attīstībā

Dzelzceļš taupa laiku (precīzs, ātrs), salīdzinājumā ar autotransportu ir labai draudzīgāks, drošāks un vienā braukšanas reizē var pārvadāt lielu cilvēku daudzumu. Iedzīvotāju un kravu mobilitāti Rīgas plānošanas reģionā turpmākajos gados būtiski ietekmēs gar Rīgas līča piekrasti Salacgrīvas un Limbažu novadu pašvaldībās un Rīgā būvējamā jauna Eiropas standarta sliežu platuma (1435 mm) dzelzceļa līnija Rail Baltica.

Rail Baltica nodrošinās Eiropas pilsētu sasniedzamību daudz īsākā laikā, veicinās jaunu vienotu telpu Baltijas valstīs biznesam, dzīvošanai un atpūtai, kā arī pavērs milzīgas sadarbības iespējas visā transporta koridorā no Skandināvijas līdz Eiropai. Piemēram, maršruta ilgums no Tallinas līdz Rīgai: 2h, no Tallinas līdz Lietuvas – Polijas robežai: pasažieru vilcieniem 4.5 h, kravu vilcieniem 10.4 h.

Ilgtermiņā Rail Baltica dzelzceļa līniju piemērojot arī reģionālajai vilcienu satiksmei, iespējamās jaunas pasažieru stacijas (Salacgrīva, Vitrupe, Tūjamuiža, Stiene, Skulte, kā arī Rīgā) un kravu atzari uz Skultes un Salacgrīvas ostām.

- Ostu un ostas uzņēmumu atbalstam nepieciešams veidot Rail Baltica un ostu savienojošo ceļu un loģistikas infrastruktūru.
- Jāattīsta gājēju un velobraucēju infrastruktūra, lai jaunā dzelzceļa līnija neietekmētu piekrastes sasniedzamību.
- Sadarbībā ar transporta uzņēmumiem jāveido integrēti mobilitātes pakalpojumi, integrējot tajos prāmju kustību.

5. Ostu start-up programma uzņēmējdarbības veicināšanai un dažādošanai piekrastē

Mazās ostas – ekonomiskās attīstības un zināšanu centri piekrastē, jo tajās ir infrastruktūra, brīvas teritorijas, būves, fiziski resursi tehniskajam atbalstam.

Ostas jau šobrīd ir “lielākie spēlētāji” Rīgas līča piekrastē, kas pārvalda ievērojamus līdzekļus, veic nozīmīgas investīcijas ostu infrastruktūrā; tām ir kapacitāte līdzekļu apsaimniekošanā. Iespējams, ka osta ir vieta, kur var veidoties jaunuzņēmumi. Piekrastes jaunuzņēmumu darbības var būt saistītas ar materiālu un tehnoloģiju attīstību kuģu būvei, cilvēkresursu attīstība burāšanas, piekrastes, ostu, viesmīlības un kuģniecības pārvaldībai, jaunu specialitāšu apmācībai.

Atbalstāma piekrastes atbalsta programmas izveide, kuras apsaimniekotāji ir ostu pārvaldes. Piekrastes atbalsta programmā var iekļaut jaunuzņēmumu atbalsta finansējumu, telpas, infrastruktūru, atbalstu zinātniekiem un jūrniecības ekspertiem.

Nākotnē teritorijas ap ostām jāveido piemērotas gan uzņēmējdarbībai, gan tūrismam.

6. Vietējie pasažieru pārvadājumi

Rīgas plānošanas reģiona mērogā pasažieru pārvadājumi ar jūras/upju transportu (kā sabiedriskā

transporta pakalpojumu) piemēroti pie nosacījuma, ja ceļā patērētais laiks uz ūdens nepārsniedz laiku uz autoceļu.

Atbalstāma prāmju satiksmes izveide starp:

- Lielupes krastiem, jo Jūrmalā ir tikai divi auto tilti, starp kuriem Lielupes labajā krastā, izmantojot A10 ir 12 km un izmantojot ielu tīklu Jūrmalas pilsētā – vēl lielāks attālums
- starp Daugavas krastiem jeb starp Vecmīlgrāvi uz Bolderāju, jo nokļūšana starp abām Rīgas pilsētas daļām iespējama sasniedzot Vanšu tiltu, kā arī rēķinoties, ka tilts ir satiksmes noslogots.
- starp Bolderāju un Mangaļsalu, kas sasaista kultūrvēsturiskā mantojuma (Daugavgrīvas cietoksnis, Komētforts, Fortifikācijas būves Mangaļsalā apskates maršrūtus, kā arī abu Daugavas molu apmeklējumus.

7. Piekrastes un Vecrīgas ūdens savienojumi tūristiem, laivu un kuģīšu piestātņu izbūve

Attīstāmi vienas dienas braucieni kā tūrisma piedāvājumi no piestātnēm Daugavā (iepretī Vecrīgai) līdz mazajām ostām Rīgas līča piekrastē vai jaunizveidotām piestātnēm, tajā skaitā iekšzemes ūdeņos (Lielupe, Gauja, Vecdaugava, Buļļupe). Diemžēl nav iespējama maršrutu pagarināšana Pilsētas kanālā Rīgā, jo tas ir sekls, ar nelīdzenu gultni un var sabojāt kuģa korpusu, dzenskrūvi.

Vienlaikus pasākums veicinās iekšzemes ūdensceļu savienojumus ar Rīgas līča piekrasti. Ūdens aktivitāšu tūrisma veicināšanai Rīgas plānošanas reģionā ar laiku var atjaunot arī Daugavas – Gaujas ūdeņu savienojumu (Gauja, Baltezera kanāls, Baltezers-Jugla-Ķīšezers, Mīlgrāvis, Sarkandaugava, Daugava).

Tūrisma piedāvājuma paplašināšanai nepieciešama jaunu piestātņu infrastruktūras izbūve un laivu ielaišanas vietu (slīpu) izveide Salacgrīvā, Ainažos, Kuivižos, Zvejniekiemā, Carnikavā (Gauja), Rīgā (Buļļupe, Vecdaugava), Jūrmalā (Lielupe) Ragaciemā.

Turpmāk uzskaitītas Rīgas plānošanas reģiona pašvaldību intereses⁶⁸:

- Laivu piestātnes kā Gaujas laivotāju gala pieturas izveide – laukuma asfaltēšana, apgaismošana Carnikavas novadā;
- Zvejnieku laivu piestātnes modernizēšana Carnikavas novadā;
- Gaujas krasta stiprināšana/iekārtošana un piestātnes izveide pie viesnīcas Porto Resort Carnikavas novadā;
- Pontonu tipa jahtu piestātnes izveide Ragaciema pludmalē ar atbilstošu infrastruktūru Engures novadā;
- Jūrmalas ostas piestātnes Lielupē izbūve;
- Laivu piestātņu un slīpu rekonstrukcija un izbūve Lielupē Slokā pie Krasta ielas, Druvciemā pie Ezera ielas, Lielupē pie O.Kalpaka prospekta, Valtera prospekta, Tīklu ielā Jūrmalā;
- Jahtu ostu un laivu piestātņu tīkla attīstība, izveidojot infrastruktūru Tūjā, Lembužos un Duntē,
- Skultes ostas infrastruktūras attīstība un pievedceļu rekonstrukcija;
- Engures ostas infrastruktūras attīstība un pievedceļu rekonstrukcija;
- Jūrmalas ostas kuģu ceļu uzturēšana, infrastruktūras attīstība, tajā skaitā navigācijas.
- Piestātņu un laivu ielaišanas vietu (slīpu) modernizēšana Buļļupē, Daugavā, Vecdaugavā Rīgas pilsētā.

⁶⁸ Skat. arī pielikumu "Piekrastes projekti pašvaldība griezumā"

8. Jauni starptautiski ūdens maršruti

No Rīgas pasažieru ostas tiek piedāvāta prāmju satiksme uz Stokholmu, kā arī Rīgas pasažieru ostā ik gadus ienāk vairāk nekā 70 - 80 kruīza kuģi, kas pārstāv vairāk nekā 20 dažādus kruīzu operatorus. 2017.gadā Rīgā ienāca 85 kruīza kuģi, kas atveda 85923 pasažierus.

Jaunus starptautiskus prāmju satiksmes maršrutus Baltijas jūrā, piemēram, uz Skandināvijas valstīm, var attīstīt arī no mazajām ostām, līdz kurām ir ērts sabiedriskais transports. Pamatojums – mazās ostas var piedāvāt zemākas ostu nodevas un elastīgākus nosacījumus operatoriem.

Prioritāri jāveido prāmju satiksmes infrastruktūra mazajās ostās un mobilitātes pakalpojumi līdz ostai.

2.3.2. Zveja un marikultūra

9. Atbalsts vides prasību ieviešanai zivsaimniecības nozarē

Regulai par ikgadējo zivju krājumu un zvejas iespējām tagad pievienojas regulas, kas izriet no Starptautiskās konvencijas par kuģu balasta ūdeņu un nosēdumu kontroli un apsaimniekošanu. Ostu un peldlīdzekļu aprīkošanas prasību ievērošana prasa zināšanas un nozīmīgas investīcijas, tādēļ prasību nodrošināšanu var veikt tikai liela apjoma tirgus dalībnieki.

Sniedzot atbalstu zvejas kuģiem un ostām, tiks stiprināta arī mazie un vidējie uzņēmumi un zivsaimniecības nozare kopumā Rīgas līča piekrastē. Atbalsta veidus skatīt pasākumā *“Ieguldījumi ar jūras ekonomiku saistīto uzņēmumu infrastruktūrā un zināšanās”*.

10. Piekrastes vēsturisko nodarbjū un kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšana

Mazo zvejas uzņēmumu un zvejnieku loma nākotnē jūras ekonomikā diemžēl mazināsies (dēļ kvotām, sūra darba, līdzekļu trūkuma jeb izdzīvošanas režīma). Saglabāsies piekrastes zvejas kultūrvēsturiskā nozīme.

Nepieciešams saglabāt piekrastes nodarbošanās prasmes, dzīvesveida liecības, darba rīku, ēdiena u.tml. vēsturisko mantojumu un ainavu, sniegt atbalstu piekrastes īpašumu apsaimniekošanai (pludmales tīrība, piekļuves ceļi, zvejas rīku uzturēšana u.tml.) un veicināt iekļaušanos vietējā tūrisma piedāvājumā ar “zvejniecības tūrisma” piedāvājumu.

Jāattīsta saistītie produkti – jūras ēdienu, garšas un jūras sajūtu tūrisms, kas balstīts piekrastes zvejas tradīcijās, apvienojumā ar mūsdienīgām drošuma tehnoloģijām un jūras transportu. Jāveicina jaunās paaudzes izpratnes un interese šo mantojumu saglabāt un turpināt.

11. Integrētās zivju, aļģu un gliemeņu marikultūras audzēšanas pilotprojekti

Marikultūras iespējas Latvijas piekrastē ierobežo dabiskie apstākļi – viļņu un vēja ietekme, svārstīgs temperatūras un skābekļa koncentrācijas režīms, zems ūdens sāļums.

Teorētiski Rīgas līcī var audzēt lašus, asarus, zandartus u.c. zivju sugas, gliemenes (izņemot Rīgas līča dienvidu daļu, kur ūdens sāļums ir zem šo sugu fizioloģiskās izturības robežas) un aļģes, kurām visvairāk piemērotie reģioni ir līča rietumu krastā uz ziemeļiem no Engures un austrumu krastā no Tūjas uz ziemeļiem, kur ir pietiekama sāļuma koncentrācija un piemērots temperatūras režīms.

Jāievēro ierobežojumi aizsargājamās jūras teritorijās, lai nebojātu akmeņainos rifus. Zivju audzēšanā jāseko biogēnu vielu daudzumam un ietekmei uz pārējo jūras vidi. Savukārt gliemenes un aļģes samazina piesārņojumu.

Lai veicinātu marikultūras attīstību Rīgas līcī, jāsniedz atbalsts dabas zinātņu nozaru zinātniekiem, lai:

- pētītu marikultūrai piemērotās zivju sugas konkrētajos vides apstākļos,
- veiktu Baltijas jūrai piemērotas zivju sugas selekciju,
- izstrādātu Rīgas līča apstākļiem piemērotus marikultūras sugu audzēšanas paņēmienus, kas ir zinātniski pamatoti, nenoplicina jūras resursus, nekaitē ekosistēmām, saglabā bioloģisko daudzveidību un piekrastes rekreācijas funkcijas;
- veiktu lietišķos pētījumus par integrēto pieeju marikultūru audzēšanu – integrētām zivju, aļģu un gliemeņu fermām norobežotā līča piekrastes ūdeņu teritorijā, kur gliemenes un aļģes filtrē un absorbē barības vielas, kas rodas zivju audzēšanas procesā un kur gliemenes un aļģes izmanto kā biomasu zivju barības ieguvē, tā samazinot nepieciešamību pēc savvaļas krājumiem;
- pētītu marikultūru izmantošanas iespējas pārtikā, lopbarībā, lauksaimniecības mēslojumā vai vēl citādi;
- uzsāktu marikultūru komerciālu audzēšanu.

Integrētie marikultūras audzēšanas un izpētes projekti var būt arī kā vietējie tūrisma objekti.

12. Pētījumi jaunu farmācijas produktu un medicīnas terapiju attīstībai

Rīgas plānošanas reģionā trūkst pieredzes jūras potenciāla izmantošanai farmācijas produktu un medicīnas terapiju (šobrīd iestrādes tikai ārstniecisko dūņu terapijā Jūrmalas sanatorijās).

Nākotnē rekomendējama ārstnieciskās kosmētikas līdzekļu un veselības terapiju izstrāde un aprobēšana, balstoties uz Rīgas līcī pieejamiem dūņu un aļģu resursiem. Nepieciešams arī tiesisko aspektu izpēte veselības aprūpes un SPA nozarē, mārketing, klāsteru veidošana, benčmarkings un veiksmīgās pieredzes pārņemšana.

2.3.3. Piekrastes teritoriju daudzfunkcionāla un vieda izmantošana

Ieguldījumi pamata infrastruktūrā piesaistīs piekrastei apmeklētājus, bet vieda apmeklētāju plūsmu virzīšana, aktivitāšu piedāvājums un pakalpojumu organizēšana ļaus gūt maksimālu ekonomisko labumu un celt piekrastes iedzīvotāju labklājību.

Neatkarīgi no tā, cik daudzveidīga ir piekrastes izmantošana – Jūrmalas kūrorts, Saulkrastu un Vecāķu atpūtnieku iecienītās pludmales, Rīgas, Salacgrīvas, Skultes un Engures ostas un dabas aizsargājamās teritorijas, ir iespējams piemērot katras piekrastes vietas vajadzībām atbilstošu un viedu risinājumu.

13. Mobilitātes punkti

Rīgas līča piekrastē ir teritorijas un objekti, kuri ir aktīvi apmeklēti vasarās. Ja siltajā sezonā šo objektu apkalpojošā infrastruktūra – autostāvvietas, kafejnīcas, naktsmītnes u.c. – ir pārslogota, ziemās tā praktiski netiek izmantota, un tās uzturēšana (darbinieki, saimnieciskie izdevumi) rada tikai izmaksas.

Tādā teritorijā kā piekrastē, kas ir atkarīga no sezonālītātes, nepieciešams meklēt jaunus racionālus risinājumus infrastruktūras un pakalpojumu nodrošinājumam.

“Mobilitātes punktu”⁶⁹ ideja ir zināma pasaulē jau vismaz desmit gadu⁷⁰. Mobilitātes punktā koncentrējas dažādi transporta veidi (vilciens, autotransports, sabiedriskais transports), no tā ir izveidota velo un gājēju infrastruktūra līdz apkārtnē esošajiem iepirkšanās, izklaides, atpūtas un citiem pakalpojumiem. **Mobilitātes punkta nolūks ir atvieglot pāreju no viena transporta veida uz otru, nodrošināt ērtu savienojumu starp galamērķiem un nodrošināt daudzveidīgu atbalsta infrastruktūru** (norādes, pārvietošanas atbalstoši pakalpojumi, aplikācijas utt.) **“pēdējam kilometram”**.

Piemēram, Rīgas līča piekraste ir tūristiem ērti sasniedzama ar vilcienu un autotransportu. Izvēloties autotransportu, piekrastes pašvaldībās rodas sezonāla nepieciešamība pēc autostāvvietām. Mobilitātes punkta risinājums var ietvert:

- velonomu un velonovietnes pie vilcienu stacijām un piekrastes zonā;
- mobilā lietotne, kurā apkopotī maršruti, transporta veidi, transporta pakalpojumi un apkārtnē pieejamie pakalpojumi (piemēram, pilnveidojot esošo lietotni “vidzemecoast”);
- maksas auto stāvlaukumi no piekrastes attālākā vietā ar iespēju iznomāt velo vai takša, vai dalītās lietošanas automašīnu, velosipēdu, skrejriteni u.c. nokļūšanai piekrastē;
- var piesaistīt ūdenssporta centrus – “automašīna – velo – kājām – laiva”.

Mobilitātes punkti nodrošinātu arī efektīvāku sinerģiju starp jau izveidotajiem infrastruktūras objektiem⁷¹.

⁶⁹ Mobilitāte – kustīgums, elastīgums, spēja manevrēt [Ekonomikas skaidrojošā vārdnīca. — R., Zinātne, 2000]

⁷⁰ Piemēram, skatīt Mobility hubs. Development of a regional transportation plan for the greater Toronto and Hamilton area, Metrolinx, 2008, <https://www.car-hmi.com/smart-mobility-hub/>

⁷¹ 2007.-2013.gadā Latvijas piekrastē ieviesa 3.5.1.3.aktivitāti “Infrastruktūras izveide NATURA 2000 teritorijās” un 2014.-2020.gadā ievieš specifiskā atbalsta mērķi 5.5.1., „Saglabāt, aizsargāt un attīstīt nozīmīgu kultūras un dabas mantojumu, kā arī attīstīt ar to saistītos pakalpojumus”

14. Piekļuves uzlabošana piekrastei

Nepieciešama valsts un pašvaldību ceļu atjaunošana, kas ved uz piekrasti, lai savienotu sabiedriskā transporta pieturas ar piekrasti (dzelzceļa stacijas un autobusu pieturas, kā arī potenciālās Rail Baltica reģionālās pieturas).

Piekļuves ceļi ir pamata infrastruktūra, bez kuras zilās izaugsmes pasākumi nevar tikt īstenoti. Ceļu, ielu, veloceļu un gājēju ceļu izbūvē ieteicams izmantot gudras metodes, tā sekmējot viedo specializāciju.

Ielas un ceļi ir vieni no galvenajiem elementiem patīkamas un drošas piekrastes teritorijas izveidē. Galvenie mērķi piekrastes apmeklētākajos posmos – mazināt privāto automašīnu plūsmu, mierināt satiksmi pludmaļu tuvumā, veidojot piekrastes zonu pievilcīgu kājāmgājējiem. Satiksmes mierināšana samazinātu arī skaņas un gaisa piesārņojumu piekrastē, un iedzīvotājiem un viesiem būtu patīkamāk uzturēties publiskajā telpā – ielās, laukumos, āra kafejnīcās.

Pasākumi un viedas pielietošanas principi:

- Ielu, ceļu, veloceļu projektēšana, sašaurinot autosatiksmes joslas, lai atbrīvotu vietu gājējiem un velobraucējiem, veidot nodalītu veloinfrastruktūru;
- Gaismas u.c. gudru brīdinājuma iekārtu, norobežojumu, velo un gājēju pāreju un luksoforu uzstādīšana, kā arī gājēju pāreju risinājumi (skaita palielināšana pilsētās un platu pāreju ierīkošana galveno apmeklētāju plūsmu vietās uz pludmalī);
- Satiksmes organizācijas pasākumi, atdodot esošu autotransporta ielu gājējiem vai nosakot vienādas prioritātes gājēju-transporta ielas ar braukšanas ātruma ierobežojumu atbilstošu dzīvojamām zonām;
- Ja iespējams, tranzīta satiksmes novirzīšana ārpus piekrastes, rotācijas apļu izbūve krustojumos, divlīmeņu šķērsojumi kā izņēmums, kā arī viedas brīdinājuma sistēmas izveide pirms izejām no pludmales uz tranzīta autoceļiem (A1 VIA Baltica, P131 Engures novadā);
- Grants ceļu virsmas apstrāde ar bitumena emulsiju piekrastes lauku teritorijās (nodrošina atputekļošanu, mazākas melnā seguma uzklāšanas un uzturēšanas izmaksas), jaunu metožu izmantošana ceļu segumu ieklāšanā;
- Labiekārtojuma uzlabošana pie stāvlaukumiem un gājēju celiņiem un noejām uz jūru, pielietojot universālo dizaina principus visu iedzīvotāju grupu pārvietošanās vajadzībām un papildinot minimālās labiekārtojuma prasības (atkritumu urnas, soli, apgaismojums) ar dzeramā ūdens krāniem, tālrunu lādētājiem, interaktīviem informācijas stendiem un energoresursus taupošiem apgaismes elementiem;
- Telpas projektēšana autotransporta, velo, skrituļdēļu u.c. pārvietošanās ierīču nomas vai dalītās izmantošanas pakalpojumu uzņēmumiem;
- Elektro transporta līdzekļu uzlādes punkti.

Turpmāk uzskaitīti pašvaldību plānotās piekļuves piekrastes teritorijai, kas nodrošina gan sasaisti ar dzelzceļa stacijām un autobusu pieturām, tajā skaitā ņemot vērā plānoto dzelzceļu Rail Baltica, gan piekrastes ielu un ceļu tīkla un stāvlaukumu kvalitātes uzlabošanu, gan piekrastes un iekšzemes ūdensmalu gājēju un velomaršrutu savienošanu⁷²:

- Piekļuves uzlabošana Kalngales peldvietai Carnikavas novadā: Vanagu ielas rekonstrukcija, stāvlaukuma paplašināšana un labiekārtošana pie Kalngales dzelzceļa stacijas, gājēju ceļa no dzelzceļa stacijas līdz jūrai rekonstrukcija; VAS “Latvijas Dzelzceļš” slēgtās dzelzceļa

⁷² Skat. arī pielikumu “Piekrastes projekti pašvaldība griezumā”

pārbrauktuves atjaunošana, lai nodrošinātu transporta piekļuvi ~10 km garā pludmales posmā no Vecāķiem līdz Garciešiem.

- Piekļuves uzlabošana Garcieša peldvietai Carnikavas novadā: Garcieša Mežcieša ielas rekonstrukcija, noejas uz jūru izveidošana, stāvlaukuma paplašināšana un labiekārtošana pie Garcieša dzelzceļa stacijas, pievedceļa stāvlaukumam Dangu mežā atjaunošana, ielu rekonstrukcija, gājēju un velo takas ierīkošana no Cēlājiem līdz Gaujas grīvai (koka taka);
- Piekļuves uzlabošana Carnikavas peldvietai Carnikavas novadā: stāvlaukuma Laivu ielā paplašināšana un labiekārtošana;
- Piekļuves uzlabošana Gaujas ciema peldvietai Carnikavas novadā: Skautu ielas rekonstrukcija, noejas uz jūru izveidošana, stāvlaukuma Skautu ielā Gaujā paplašināšana un labiekārtošana;
- Piekļuves uzlabošana Lilastes ciema peldvietai Carnikavas novadā: Lilastes ielas rekonstrukcija, glābšanas stacijas, kafejnīcas un nomas punkta izveide pie stāvlaukuma Ziemeļu ielā Lilastē Zilā karoga standartu izpildei, stāvlaukuma pie Lilastes dzelzceļa stacijas izveide;
- Veloceļa un pastaigu maršruta izveide ap Gauju pa pretplūdu aizsargdambjiem;
- P128 ceļa posma no Ragacieša līdz Klapkalnciemam rekonstrukcija Gausās Jūdzes pludmaļu sasniedzamības uzlabošanai Engures novadā;
- 8 stāvlaukumu ar grants segumu izbūve P128 ceļa nodalījuma joslā Engures novadā, gājēju celiņu izveide no autostāvlaukumiem un pludmali Engures novadā;
- Stāvlaukuma "Aizrags" paplašināšana, gājēju celiņa izveide līdz pludmalei Engures novadā;
- "Kuplās Priedes" pludmales labiekārtošana, gājēju celiņu izveide uz pludmali Engures novadā;
- Nobrauktuve operatīvajam transportam pie Klapkalnciema pludmales Engures novadā;
- Nobrauktuve uz pludmali operatīvajam transportam Apšuciemā Engures novadā;
- Nobrauktuve uz pludmali operatīvajam transportam Pliņciemā Engures novadā;
- Jauna grants autostāvlaukuma izbūve un labiekārtošana Ķesterciemā pie valsts autoceļa, koka laipu noejas uz pludmali ierīkošana Engures novadā;
- Nobrauktuve uz pludmali operatīvajam transportam Engurē Engures novadā;
- Jauna grants autostāvlaukuma izbūve Klapkalnciemā ceļa P128 nodalījuma joslā un labiekārtošana, nobrauktuves izveide operatīvajam transportam uz pludmali Klapkalnciemā Engures novadā;
- Jauna grants autostāvlaukuma izbūve Bērzciemā pie ceļa P128 un labiekārtošana un noejas izveide uz pludmali Engures novadā;
- Piekļuves ceļu izveide līdz pludmalei operatīvajam transportam Jūrmalas pilsētas 11 ielu turpinājumos;
- Bruģa celiņu izbūve, labiekārtošana un kāpņu uz pludmali atjaunošana izejās uz jūru Jūrmalā pludmales daļā ar lielāko apmeklējuma intensitāti;
- 38 gājēju koka celiņu izveide uz pludmali un labiekārtošana Jūrmalā;
- 22 pieejas no kārkļu stādījumiem izveide uz jūru personām ar funkcionāliem traucējumiem Jūrmalā;
- Jaunu autostāvlaukumu izbūve un esošo stāvlaukumu paplašināšana un labiekārtošana Jūrmalā;
- Gājēju un velobraucēju pieejamības uzlabošana pludmalei Limbažu novadā, ierīkojot jaunas koka laipas uz pludmali Limbažu novadā;
- Piekļuves uzlabošana līdz piekrastei Vārsu ciemā, rekonstruējot Ziemeļu ielu un Austrumu ielu Vārsās un izbūvējot jaunu stāvlaukumu pie Vārsām Limbažu novadā;
- Piekļuves uzlabošana līdz Lauču akmens peldvietai, rekonstruējot pašvaldības ceļu Rūpes - Lauči Limbažu novadā;
- Piekļuves uzlabošana līdz piekrastei Ziemeļblāzmas ciemā, rekonstruējot Spilves prospektu, Vidzemes prospektu Limbažu novada Ziemeļblāzmas ciemā;
- Esošās Skultes stacijas savienojuma izveide ar gājēju un velo ceļu, kas ierīkots pa bijušās dzelzceļa līnijas Rīga-Valka dzelzceļa uzbērumu, kas ir Zaļo ceļu (greenways) tīkla sastāvā Limbažu

novadā⁷³. Tajā skaitā nepieciešams plānot savienojumus saistībā ar topošo Rail Baltica līnijas izbūvi.

- Piekrastes pieejamības uzlabošana Salacgrīvas novadā, rekonstruējot valsts autoceļa P11 Kocēni-Limbaži un autoceļa A1 Rīga (Baltezers)—Igaunijas robeža (Ainaži) posmus un pašvaldības ceļu B57 Lielurgas – Oltūži;
- Dzelzceļa staciju (Lilaste, Inčupe, Pabaži, Saulkrasti, Ķīšupe) un ar pludmali savienjošo ielu rekonstrukcija un labiekārtošana Saulkrastu novadā;
- Park&Ride laukumu izveide pie dzelzceļa stacijām Saulkrastu novadā;
- Raiņa ielas savienojuma izbūve ar pludmales parku "Centrs" Saulkrastu novadā;
- Zvejniekiema pludmales pieejamības uzlabošana Saulkrastu novadā, rekonstruējot ielas un gājēju takas, tajā skaitā gājēju tiltu pār Aģes upīti;
- Laivu, glābšanas dienesta un ūdenssporta inventāra ceļu ierīkošana līdz pludmalei Saulkrastu novadā;
- Piekļuves uzlabošana Daugavas labā krasta pludmalei Rīgā, kā arī Mangaļu molam (Mangaļsalas ielas rekonstrukcija, stāvvietu nodrošināšana);
- Nobrauktuvju piemērotības uzlabošana operatīvajam transportam starp Mangaļu molu un Vecāķiem Rīgā;
- Otra tilta pār Buļļupi būvniecība (Kleistu ielas galā) Daugavgrīvas salas pludmaļu pieejamības uzlabošanai Rīgā.

15. Jaunu principu ieviešana piekrastes transporta un tūrisma pakalpojumos

Jūras un piekrastes viedā specializācija ietver gan jaunu produktu izstrādi, kas līdz šim nebija iespējami, jo nepastāvēja tehnoloģijas, gan esošo pakalpojumu un produktu uzlabošana, pielietojot piemēram, šādus kritērijus:

- Tiek ieviests dalīšanās pakalpojums:
 - transportā un tūrismā (*share cars, share bikes*);
 - ūdens tūrismā (*Share yachts, share-boats*);
 - naktsmītņu nodrošinājumā (Airbnb kā alternatīva parastajām viesnīcām)
- Tiek ieviesta saules vai citu AER bateriju izmantošana labiekārtojumā;
- Tiek veicināta kājāmiešana, velobraukšana vai citi aktīvās pārvietošanās līdzekļi (skrituļdēļi u.c.);
- Tiek pielietotas mobilās lietotnes, atbalsta platformas un ierīces.

Pasākums atbalsta minēto pakalpojumu attīstību un piedāvāšanu.

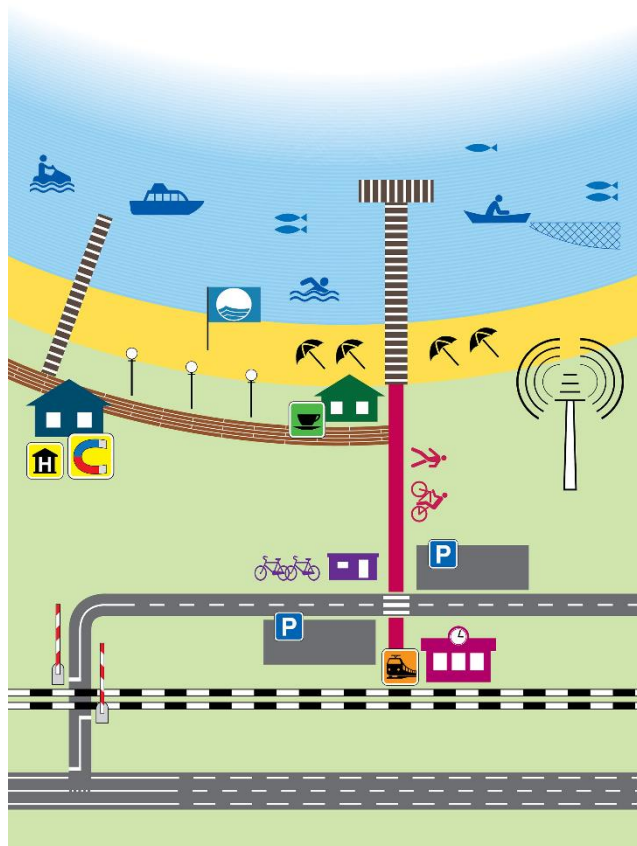
16. Viedās promenādes

Viedā promenāde savieno gar piekrasti ejošu gājēju ceļu, taku kāpās, koka laipu, konstrukciju uz pāļiem virs ūdens (Attēls 10), pastaigu molu ostā, pilsētas ielu un dabiskās pludmales posmus vienā maršrutā.

⁷³ projektā "Zaļie dzelzceļi"/"Green Railways" (ar Est-Lat 24 un ELFLA finansējumu) notiek trašu izveide Ziemeļvidzemē un Limbažu novadā

Labiekārtotā posma (iela, celiņš) malās ir kafejnīcas, izstādes, ainavu vērošanas vietas, vides un informatīvi objekti, mobilā tālruņa lādēšanas punkts, saulesarga vai lietusmēteļa noma, publiskā tualete, velo un skrejriteņu u.tml. noma u.c. Promenādes posmā, kas virzās pa pludmali vai taku dabā,

Attēls 9 Viedās promenādes elementi



ir minimāls labiekārtojums (norādes, atkritumu urna). Arī šajos posmos vai to tiešā tuvumā uzstādāma tehnoloģiju iespējota infrastruktūra – ar saules baterijām darbināms un ar kustību sensoriem aprīkots apgaismojums, ierīču un tālruņu uzlādes punkts, interaktīvas izziņas, rotaļu un sporta ierīces u.c.

Viedā promenāde veicina piekrastes staigājamību un atpūtnieku aktivitāti. Tā raisa interesi staigāt arī pasīvajām sabiedrības grupām, kas vēlas ko vairāk par tradicionālo sauļošanu, peldi, pastaigu un nodrošina arī vides pieejamību.

Katrā pašvaldībā jau šobrīd ir dabas parku takas, gājēju ceļi ielas, noejas uz pludmali, nostiprinātas ūdensmalas (dambji), kas var veidot garāku mērķorientētu maršrutu. Veidojot viedās promenādes kā tūrisma produktus, izstrādā vienotu labiekārtojuma dizainu, mobilā tālruņa lietotni, nosaka galamērķus utt.

Viedās promenādes savienojamas ar sabiedriskā transporta un autoceļu infrastruktūru, veidojot mobilitātes punktus (skat. arī pasākumu 13. Mobilitātes punkti).

Papildus tradicionālajiem taku un celiņu veidiem pie jūras ieteicamas tādas formas kā gājēju moli jūrā, gājēju tilti jūrā uz pāļiem⁷⁴, peldošas platformas, paaugstinātas reljefā takas vai citas interesantas konstrukcijas – viss, kas veicina interesi un staigāšanu.

Attēls 10 Pastaigu tilts jūrā pie Palangas (foto R.Krūmiņš, 2018.g.)



⁷⁴ tikai uz pāļiem, lai ir brīva ūdens kustība zem konstrukcijas un netiktu veicināti smilšu sanesumi vai krasta erozija

17. Magnētobjekti piekrastē

Neskatoties uz ilgu kūrorta vēsturi, Rīgas līča piekrastē ir visai maz SPA⁷⁵ viesnīcu (salīdzinājumā ar Lietuvu un Igauniju). Aukstajās sezonās piekraste zaudē savu tūrisma galamērķa nozīmi, un to izjūt gan piekrastes viesnīcu un atpūtas pakalpojumu uzņēmumi, gan pašvaldības.

Lai piesaistītu tūristus, piekrastes pašvaldībām jāattīsta jauni interesanti objekti vai jāatjauno un jālabiekārto esošie objekti, kas kalpo kā galamērķi. Labi piemēri ir kaimiņos – Lietuvas Palangas un Igaunijas Tartu AHA halle u.c. veiksmīgie piemēri. Savukārt uzņēmēji nodrošinās viesnīcu, SPA un dažādus pakalpojumus.

Idejas jauniem magnētobjektiem, kas balstītas vietējos resursos un tūrisma attīstības tendencēs (**izzinošā, aktīvā, sajūtu tūrismā, jaunos mobilitātes un ekonomikas paradumos un tehnoloģijās**). Sarakstu var radoši attīstīt:

- Baseins ar siltu jūras ūdeni visa gada garumā;
- Jūrā norobežots peldbaseins īpašam mērķim vai atpūtnieku grupai;
- Roņārijs – centrs, kur audzē, dresē, lutina un izrāda roņus un izklaidē un izglīto apmeklētājus;
- Jūras muzejs, zvejas muzejs;
- Dabas izglītības centrs (līdzīgi kā Ķemerros);
- Niršanas centrs vai niršanas pakalpojumi pie esošajiem ūdens sporta centriem;
- Viedā pludmale (skat pasākumu “Viedās promenādes”);
- Ledus un smilšu skulptūru, izskalotu koku pludmales dizains;
- Naktsmītne jūrā, pirts jūrā ar iespēju ielēkt jūras ūdenī;
- Peldlīdzekļu un dažādu ūdens aktivitāšu inventāra noma;
- Peldošas konstrukcijas, moli un laipas ūdenī;
- Saullēkta vērošanas vieta Engurē un saulrieta vērošanas vietas Jūrmalā (Jūrmalas Baltā kāpa) un Saulkrastos.

Turpmāk uzskaitīti pašvaldību plānoto tūrisma objektu projekti⁷⁶:

- Klapkalnciema parka labiekārtošana un autonomvietnes izbūve;
- Piekļuves uzlabošana senajām tīklu būdām (sedumiem) Engures novadā;
- Šlokenbekas pils daļu atjaunošana, restaurācija vai pārbūve Engures novadā⁷⁷;
- Ķemeru ūdens torņa informācijas punkts Jūrmalā;
- Piekļuves uzlabošana Vārzu ciema vēsturiskajai apbūvei (zvejnieku mājām), rekonstruējot pašvaldības ceļu Sidrabiņi – Sēklīši rekonstrukcija Limbažu novadā;
- Ainažu bākas, Ķurmraga bākas un Ainažu ostas mola atjaunošana Salacgrīvas novadā;
- Promenādes attīstība gar Salacu Salacgrīvas pilsētā - teritorijas labiekārtošana gar Salacas krastu Salacgrīvā un krasta nostiprināšana (Atbilstoši Salacgrīvas novada vīzijai 2038.gadā “Salacas upe tiek veiksmīgi apsaimniekota, tajā mīt laši, nēģi, tā ir tūristiem interesants rekreācijas objekts);
- Salacgrīvas vēsturiskā centra labiekārtošana;
- Ainažu vēsturiskā centra labiekārtošana.
- Fortifikācijas un militārā mantojuma būvju pieejamības nodrošināšana Rīgā Mangaļsalā.

⁷⁵ "Sanus per Aquam" jeb “veselība caur ūdeni”

⁷⁶ Skat. arī pielikumu “Piekrastes projekti pašvaldība griezumā”

⁷⁷ Uz sāks realizēt arī 2014.-2020.gadam SAM 5.5.1. aktivitātē

18. Pludmaļu labiekārtošana un atpūtas iespēju dažādošana

Publisko teritoriju labiekārtojums ir viens no galvenajiem elementiem pievilcīgas piekrastes izveidē. Galvenie mērķi – piedāvāt aktīvās un pasīvās atpūtas iespējas sauszemē un uz ūdens dažādām atpūtnieku interešu un vecuma grupām.

Labiekārtojuma izveidē ieteicams izmantot jaunus, inovatīvus materiālus, ar saules un vēja enerģiju darbināmas iekārtas, ergonomiskas pludmales mēbeles un ar laiku papildināt labiekārtojuma līmeni atbilstoši jaunajām tehnoloģiju piedāvātajām iespējām.

Pasākumi un viedas pielietošanas principi:

- pamata labiekārtojuma infrastruktūras nodrošināšana – tualetes un duša, pārgērbšanās kabīnes, soli, atkritumu urnas, norādes – izmantojot vienkāršas racionālas, sezonālas konstrukcijas;
- inovatīvu metožu un transporta līdzekļu izmantošana pludmales uzkopšanā, labiekārtojuma uzturēšanā;
- atīstošo spēļu un rotaļu vietas dažādu vecuma grupu bērniem;
- senioriem pielāgotas aktīvās atpūtas vietas (saulesargi, piekļuve pa koka laipu, āra trenāžieri);
- pludmales un aktīvās atpūtas inventāra nomas pakalpojumi;
- mobilo tālrunu uzlādes punkti, darbināmi ar saules baterijām, kas vienlaikus var būt mazu mantu glabāšanas punkti, SOS punkti, informācijas tablo par ūdens un gaisa temperatūru un peldvietu digitālie informācijas stendi (informācijas tablo par peldūdens monitoringa rezultātiem u.c.);
- sezonāli pakalpojumu objekti pludmalē vai uz ūdens ar ierobežotu labiekārtojuma līmeni (piemēram, guļvietas mājiņa, silta jūras ūdens norobežots baseins, radoša darbnīca, kafējnīca, skatuve, pirts ar jūras ūdeni);
- telšu vietas kāpās vai pludmales atsevišķos posmos;
- kempinga laukumi, izmantojot atjaunojamu resursu elektrību;
- SUP dēļu, nūjotāju, skrējēju u.c. aktīvo atpūtnieku infrastruktūra (dušas, gērbtuves).

Turpmāk uzskaitītas peldvietas Rīgas plānošanas reģiona piekrastē, kurās pašvaldības atzīmē, ka labiekārtojums ir nepietiekams⁷⁸. Labiekārtojuma infrastruktūrā var izmantot iepriekš minētos pasākumus un viedas pielietošanas principus:

- Carnikavas novadā Kalngales pludmale, Garciema pludmale, Carnikavas pludmale, Gaujas ciema pludmale, Lilastes pludmale, kā arī atpūtas vietas pie Gaujas;
- Telšu vietu iekārtošana pie Gausās Jūdzes stāvlaukumiem Engures novadā;
- Telšu vietu ierīkošana pie stāvlaukuma "Aizrags", "Aizraga" peldvietas labiekārtošana Engures novadā;
- "Kuplās Priedes" pludmales labiekārtošana, telšu vietas ierīkošana pie "Kuplās Priedes" stāvlaukuma Engures novadā;
- Klapkalnciema pludmales labiekārtošana Engures novadā;
- Apšuciema pludmales labiekārtošana Engures novadā;
- Pļieņciema pludmales labiekārtošana Engures novadā;
- Ūsterciema pludmales labiekārtošana Engures novadā;
- Engures pludmales labiekārtošana Engures novadā;
- Klapkalnciema pludmales labiekārtošana Engures novadā;
- Peldvietu labiekārtošana (konteiner-tipa sanitāro mezglu ievietošana) un publiskās atpūtas infrastruktūras attīstība Rīgas līča pludmales 11 peldvietās Jūrmalas pilsētā (Lielupe, Bulduri,

⁷⁸ Skat. arī pielikumu "Piekrastes projekti pašvaldība griezumā"

Dzintari, Majori, Dubulti, Pumpuri, Melluži, Asari, Vaivari, Kauguri, Jaunķemeri) un Lielupes peldvietā Ezeru ielas galā;

- Mobilo glābšanas posteņu izveide jūras piekrastes 11 peldvietās Jūrmalas pilsētā un Lielupes peldvietā Ezeru ielas galā (tajā skaitā perspektīvajās pilsētas iekšzemes peldvietās);
- Vārzu ciema peldvietas izveide un pludmales labiekārtošana Limbažu novadā;
- Salacgrīvas peldvietas labiekārtošana Salacgrīvas novadā;
- Ainažu pludmales labiekārtošana Salacgrīvas novadā;
- Kuivižu peldvietas labiekārtošana Salacgrīvas novadā;
- Tūjas peldvietas labiekārtošana Salacgrīvas novadā;
- Vītrupes grīvas peldvietas labiekārtošana Salacgrīvas novadā;
- Zvejniekciema pludmales labiekārtošana Saulkrastu novadā;
- “Centrs” pludmales labiekārtošana Saulkrastu novadā;
- Pludmales pie Baltās kāpas atjaunošana Saulkrastu novadā;
- Pludmalei paralēlu gājēju taku, kāpņu un noeju uz pludmali ierīkošana, laipu, pontonu u.c. viegli transformējamu konstrukciju uzstādīšana ūdens daļā Saulkrastu novadā;
- Tūrisma infrastruktūras izveide dabas parkā “Piejūra” Rīgas pilsētā;
- Mangaļsalas pludmales labiekārtošana Rīgas pilsētā.

19. Ūdens sporta un ūdens aktivitāšu centri

Jūrmalas pilsēta attīstīs ūdens tūrisma centru Majoros, pie Lielupes, Straumes ielā. Vienlaikus tajā var izbūvēt prāmju piestātņi pasažieru kustībai uz otru Lielupes krastu.

Ūdens centri var attīstīties pludmales vietās ar infrastruktūras nodrošinājumu un piekļuvi, glābšanas dienestu tuvumā, kā arī blakus jahtu ostām. Ūdens izmantošana tūrisma un sporta aktivitātēm: braukšana ar ūdensslēpēm, veikošana, braukšana ar lidslēpi (sky ski), braukšana ar peldmatračiem, pūšļiem, ūdensmotocikliem, dažāda tipa laivām.

Ūdenscentrs vienlaikus var piedāvāt apmācības un atpūtas pakalpojumus (pirts, grils, pasākumu telpas, pludmales volejbolu un futbolu), tā veidojoties par daudzfunkcionāliem atpūtas centriem piekrastē.

Ūdenscentri var tikt attīstīti kādā no pludmalēm (19.pasākums) vai piestātnēm (7.pasākums).

20. Eirovelo 13 attīstība un sasaiste ar apkārtējo piekrastes teritoriju velo tīklu

Rīgas liča kontekstā velotūrisms ir viens no populārākajiem aktīvās atpūtas veidiem.

"Dzelzs priekškara" jeb "Eiro Velo 13" šobrīd darbojas kā velo maršruts no Eiropas ziemeļiem – Norvēģijas pilsētiņas Kirkenes līdz Bulgārijas un Turcijas robežai pie Melnās jūras.⁷⁹ Maršruts šķērso 20 valstis 10 400 km kopgarumā. Latvijā maršruta garums ir 562 km, mijoties dažāda seguma un intensitātes ceļiem ar unikālu iespēju labos laika apstākļos braukt tieši pa smilšaino jūras krastu aptuveni 80 km garumā. Maršruts ir līdzens un bez stāviem kāpumiem. Riteņbraucēju un gājēju celiņi

⁷⁹ <http://www.vidzeme.com/eirovelo13>

asfaltēti celiņi ir aptuveni 100 km garumā, ar smilts un grants ceļiem – Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā, Engures un Ķemeru nacionālajos parkos – aptuveni 120 km garumā.

No 2012. gada marta līdz 2013. gada oktobrim Vidzemes Tūrisma asociācija realizēja velo projektu CentralBalticCycling⁸⁰, kura ietvaros Eiro Velo 13 Vidzemes piekrastes posms tika marķēts dabā, uzstādītas vairāk kā 600 velomarķējuma zīmes, 16 velonovietnes un 12 veloinformācijas standus, sagatavota Vidzemes velomaršrutu karte.

Veloinfrastruktūra vislabāk attīstīta ir piekrastes pilsētu teritorijās. Velomaršruta posmos galvenokārt no Ainažiem līdz Rīgai maršruts sakrīt ar intensīvas autosatiksmes autoceļiem, un šajos posmos tiek ieteikts izmantot sabiedrisko transportu. Kopumā Vidzemē līdz 2020. gadam plānots izbūvēt un attīstīt veloinfrastruktūru vēl 140 km garumā.

Piekrastes pašvaldībās ir nepieciešami kritisko Eirovelo 13 posmu izbūve un labiekārtošana, kā arī veloceļu izveide līdz tuvākajiem apskates objektiem, lai tos iekļautu starptautiskajā Eirovelo maršrutā. Saskaņā ar pašvaldību apzinātajām vajadzībām nepieciešama šādu Eirovelo 13 posmu izbūve un vietējo veloceļu pieslēgumu izbūve un labiekārtošana⁸¹:

- Veloceļa EiroVelo13 izbūve no Kalngales līdz Lilastei: Asfaltēta un apgaismota veloceļa izbūve, norāžu sistēmas izveide, atpūtas vietu (soliņi, velo novietnes) izveidošana Carnikavas novadā;
- Via Baltica autoceļa (A1) droša šķērsojuma izveide Lilastē starp viesnīcu Porto Resort un Lilastes dzelzceļa staciju Carnikavas novadā;
- EiroVelo13 posma no Ragaciema līdz Apšuciemam attīstība Engures novadā;
- Veloceliņu un gājēju ceļu izbūve līdz Jūrmalas pilsētas piekrastei, kultūrvēsturiskajiem un dabas objektiem posmā Ķemeri – Jaunķemeri;
- Pie dzelzceļa tilta piekaramā velotilta izbūve, lai izveidotu savienojums velobraucējiem un gājējiem posmā Priedaine – Lielupe Jūrmalā;
- Vaivaru postenis – Skautu iela – (Asaru prospekts) veloceļa rekonstrukcija Jūrmalā;
- Strēlnieku prospekta mala - (Strēlnieku prospekts) veloceļa rekonstrukcija Jūrmalā;
- 36.līnija līdz Smiltenes ielai veloceļa atjaunošana un labiekārtošana Jūrmalā
- Velo ceļa izbūve posmā Priedaines dzelzceļa stacijas pārbrauktuve - Buļļuciems- Majori (Turaidas iela) Jūrmalā;
- Velo ceļa izbūve posmā Jūrmalas Pilsētas Dome – Strēlnieku prospekts Jūrmalā;
- Velo ceļa izbūve posmā Upes iela – Vaivari (Skautu iela) Jūrmalā;
- Veloceļa Ev13 attīstība Limbažu novadā;
- Jaunas tūrisma velo takas ar atpūtas vietām izveide Skultē Limbažu novadā;
- Jauna veloceļa izbūve ar asfaltbetona segumu Limbažu novadā maršrutā Saulkrasti (Baltā kāpa) – Skulte – Lauči – Dunte sadarbībā ar Saulkrastu un Salacgrīvas pašvaldībām;
- Veloceļa Eirovelo 13 izbūve no Igaunijas robežas līdz Neste DUS pa Valdemāra ielu Ainažos Salacgrīvas novadā;
- Veloceļa Eirovelo 13 izbūve vai esošā veloceliņa labiekārtošana gar autoceļu A1 autoceļa A1/Via Baltica rekonstrukcijas ietvaros Salacgrīvas novadā;
- Pieslēguma izbūve veloceļam Eirovelo 13 pa Mazo Valdemāra ielu Ainažos Salacgrīvas novadā;
- Pieslēguma izbūve veloceļam Eirovelo 13 pa esošo veloceliņu līdz Salacgrīvas skolai, t.sk. autoceļa Via Baltica autoceļa (A1) šķērsojums Salacgrīvas novadā;
- Pieslēguma izbūve veloceļam Eirovelo 13 labiekārtošana pa Pērnavas ielu, Bocmaņa laukumu, tiltu pār Salacu un Rīgas ielu Salacgrīvā;
- Velo celiņa izbūve posmā Priedaine – “Jūrmalas Baltā kāpa”.

⁸⁰ Projekts “Velomaršrutu tīkla attīstība un uzlabošana Centrālbaltijas teritorijā”

⁸¹ Skat. arī pielikumu “Piekrastes projekti pašvaldība griezumā”

21. Pētniecības programma “Studijas par jūru”

Rīgas plānošanas reģionam ar garāko piekrasti, ostām un cilvēkresursiem jāpozicionē sevi “par jūru zinošu, jūru pazīstošu” reģionu.

Ir daudz neatbildētu jautājumu, atbildes uz kuriem palīdzētu uzņēmumu, pašvaldību un ostu darbā. Pētniecības programmā ‘Studijas par jūru’ pētījumi par:

- optimālu ostas ārējo hidrotehnisko būvju veidu un konfigurācijas ar mazāku ietekmi uz krasta procesiem, sanešu plūsmu jūrā u.c.;
- klimata izmaiņu ietekmi uz piekrastes teritorijām (applūšanas, erozijas, ekosistēmu izmaiņu riski)
- tūrisma tendencēm (dažādi tūrisma jomas pētījumi);
- dūņu izmantošanu dziedniecībā u.c.

Esošais izglītības iestāžu piedāvājums jūras tematikā aptver Latvijas Jūras akadēmijas programmas, Rīgas Tehniskās universitātes materiālzinātņu un ķīmijas programmas (aļģes, dažādu materiālu izpēte kuģniecības nozarē), sakaru un navigācijas programmas, Latvijas Universitātes kursu ģeogrāfijas maģistriem par jūru.

Pētniecības programmā ‘Studijas par jūru’ jāizstrādā jauni kursi, kas papildina esošo vidējās profesionālās un augstākās izglītības iestāžu piedāvājumu, un jaunas starpdisciplināras programmas.

2.3.4. AER izmantošana piekrastē

Energoapgādes drošums Rīgas līča rietumu piekrastē būtiski uzlabosies pēc augstsprieguma līnijas “Kurzemes loks” izbūves, un tādējādi tiks atrisinātas lielākā daļa problēmu, kas saistās ar elektroenerģijas saņemšanu piekrastes zonā, kur sadales tīkls ir vairāk pakļauts vēja un laikapstākļu ietekmei. Neatrisināti paliek jautājumi par augstajām elektroenerģijas infrastruktūras ierīkošanas izmaksām un pakalpojuma cenām. Līdz šim nav rasti piemēroti risinājumi AER radītās enerģijas uzkrāšanai (vai nodošanai un saņemšanai no kopējā tīkla).

Uzņēmumus, saimniecības un pašvaldības piekrastē interesē izmaksu par elektroenerģiju mazināšana, tādēļ tiek meklēti alternatīvi elektroenerģijas ieguves veidi.

Šobrīd no 475 izsniegtām un derīgām atļaujām atjaunojamo energoresursu enerģijas ieguvei 122 ir izsniegtas Rīgas plānošanas reģiona piekrastē – 17 atļaujas vēja elektrostacijai (komersantu juridiskā adrese Rīgā) un 105 saules elektrostacijai (t.sk. 3 Limbažu, 1 Saulkrastu, 3 Carnikavas un 5 Engures novadā, 76 Rīgā un 15 Jūrmalā).⁸² Lielākajā daļā atļauja izsniegta elektrostacijai ar jaudu 1 MW vai mazāk un pašpatēriņam.

AER iekārtas uzstāda arī valsts un pašvaldības iestādes, piemēram, 2009. gadā Salacgrīvā tika uzstādītas testa saules-vēja darbināmas ielu apgaismojuma sistēmas. 2017.gadā Jūrmalas pilsētā ir uzstādītas saules-vēja darbināmas apgaismojuma sistēmas četrus ielu galos pludmalē pie jūras. Saules baterijas ar katru gadu kļūst pieejamākas (lētākas, vienkāršāk uzstādāmas), savukārt vēja generatori

⁸² Ekonomikas ministrijas informācija uz 16.07.2018.

uzstādīšanā jāreķinās ar virkni normatīvo ierobežojumu (aizsargjoslas, spārnu augstums, izvietošana aizsargājamās teritorijās).

22. Vēja potenciāla izmantošanas pilotprojekti un pētījumi

Kapitālinvestīcijas (vēja torņi un to pamati, ģeneratori, apakšstaciju u.tml. konstrukciju uzstādīšana jūrā, kā arī to apkalpošana, gultnes sagatavošana, montāža (sauszemē/jūrā), piekļuve ar apkalpes kuģiem ledus laikā) ir nesamērīgi augstas pret sagaidāmo vēja parku efektivitāti Rīgas līcī. Daudz lielāks potenciāls ir vēja potenciāla izmantošanai piekrastē – vēja turbīnu uzstādīšana sauszemē, jo īpaši Rīgas līča austrumu piekrastē, kur gada vidējie vēja rādītāji ir tuvu vēja enerģijas efektīviem projektiem.

Novērtējot to, ka ar jūras vēju tiek saražotas 16% no Eiropas enerģijas, arī turpmāk aktuāli ir pieredzes gūšanas un izpētes projekti, lai sekotu jaunākajām jūrā uzstādīto vēja parku attīstības tendencēm pasaulē – dizainam, plānošanai un vēja parku konstrukciju daudzfunkcionālai izmantošanai (marikultūra, biomasa, viļņu enerģija u.c.). Šādi projekti nepieciešami, lai sekotu arī sauszemē uzstādīto vēja parku attīstības tendencēm pasaulē.

23. Saules enerģijas izmantošana

Saules bateriju izmantošana ēku apsildē un iekārtu darbināšanā vai, piem., labiekārtojumā (apgaisojums, baseini, informācijas tablo u.c.), ir daži piemēri šī enerģijas veida izmantošanas praktiskajām apmācībām Rīgas plānošanas reģiona piekrastē.

Saules bateriju tehnoloģijas attīstās un tās aizvien vienkāršāk ir piemērojamas konkrētajām vajadzībām, sākot no pļāvām piekrastē, kurās iespējams uzstādīt saules baterijas, līdz ēku jumtiem un atsevišķi uzstādītiem stabiem.

Vienu no saules enerģijas pilotprojektiem plānots realizēt jau šī SBR projekta ietvaros, uzstādot pludmalē ar saules bateriju darbināmu mobilo tālruņa lādēšanas bloku, kas vienlaikus var kalpot citiem vairākiem mērķiem un atpūtnieku ērtībām.

24. Līdzdalība starptautiskos projektos (viļņu enerģija)

Latvijā līdz šim zinātnieki ir veikuši laboratoriska rakstura eksperimentālas darbības par iespējamu viļņu enerģijas izmantošanu, ieguvuši patentus⁸³ saviem izgudrojumiem. Funkcionālas eksperimentālas viļņu enerģijas iekārtas ir ražotas arī AS “Rīgas kuģu būvētava” – sadarbībā ar Somijas uzņēmumu Wello tapušais 0,5 MW jaudas “Penguin” viļņu enerģijas pārveidotājs⁸⁴. Taču vēl nav izstrādāts rūpniecisks prototips, kas definētu viļņu enerģijas konvertora darbības rādītājus.

⁸³ Latvijas Republikas Patentu valde. 2014. Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi. Patents “ŪDENS VIĻŅU ENERĢIJAS IZMANTOŠANAS IEKĀRTA”, 456 lp.

⁸⁴ <http://www.riga-shipyard.com/lv/project/penguin/>

Jāsniedz atbalsts viļņu enerģijas izpētes projektiem un starptautiskajai sadarbībai, lai turpinātu sekot pasaules pētnieciskiem rezultātiem (piemēram, Zviedrijā Upsalas Universitātē, kur ir radīts viļņu enerģijas transformators, un tiek meklēti risinājumi, kā no izmēģinājuma līmeņa pāriet ražošanas līmenī).

Pasākuma ietvaros atbalstāmi arī dažādu alternatīvo enerģijas veidu pētījumi (siltumsūkņi jūrā).

2.3.5. Kurortoloģija un veselības tūrisms

25. Viesmīlības skolas

Viesmīlības skolas ir simbolisks apzīmējums kūrortu atbalstam, tā kā viesmīlība ir atslēgas vārds kvalitatīvam piedāvājumam nozarē.

Kurortoloģija – zinātne, kas pēta dabas dziednieciskos faktorus (klimatiskos, balneoloģiskos u. c.) un to iedarbību uz cilvēku organismu un pēta dziednieciskā tūrisma saturu un organizāciju. Veselības tūrisms – organisma vispārējā stāvokļa un labsajūtas uzlabošana, profilakse, ārstēšana un rehabilitācija, izmantojot dabas dziednieciskos resursus.

Rīgas plānošanas reģionā kurortoloģijas un veselības tūrisma pasākumi īpaši aktuāli ir Jūrmalai, Saulkrastiem un Rīgai. Pārējā piekraste iekļaujas veselības tūrisma piedāvājumā kā sadarbības partneri un atbalsta punkti.

Atbalsta pasākumiem ir jābūt plašiem un jāaptver veselības tūrisma un viesmīlības nozarē strādājošo uzņēmumu un darbinieku vajadzības:

- kūrorta poliklīnikas atjaunošana Jūrmalā;
- kūrorta ārstniecības iestāžu infrastruktūras attīstība, pakalpojumu atjaunošana;
- jaunu tehnoloģiju ieviešana kūrorta ārstniecības iestādēs, jaunu pieeju aprobācija;
- kūrorta speciālistu apmācības;
- viesmīlības nozares darbinieku apmācības;
- kūrortu mārketinga pasākumi.

2.4. Ieviešanas process

JPVSP nav tipisks plānošanas dokuments Teritorijas attīstības plānošanas likuma izpratnē, jo tas ir sagatavots projekta “Viedie piejūras reģioni: viedā specializācija, jūras un piekrastes resursi ekonomikas izaugsmei Baltijas jūras reģionā/Smart Blue Regions” mērķiem un tiks realizēts Rīgas plānošanas reģionam sadarbojoties ar pašvaldībām, pētniecības iestādēm un privātā un nevalstiskā sektora pārstāvjiem projektu veidā.

Zilās izaugsmes un viedās specializācijas projektu idejas ir izstrādātas saskaņā ar Rīgas plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģiju, kā turpmākās plānošanas solis Rīgas plānošanas reģiona mērķteritorijai “Piekraste”, lai mērķtiecīgi izveidotu projektu ietvaru plānošanas periodam pēc 2020.gada.

Attēls 11 JPVS plāns kopējā politikas ieviešanas struktūrā



Kā nākamais solis ir prioritāro projektu izstrāde – pamatošana, sadarbības partneru identificēšana un konkrēto aktivitāšu plānošana.

Prioritātes – stratēģiskās projekta idejas:

- **Ostas – piekrastes ekonomiskās attīstības un zināšanu centri;**
- **Piestātņu tīklojums**
- **Piekrastes pamata infrastruktūra**
- **Zinātnieki piekrastei**

“Ostas – piekrastes ekonomiskās attīstības un zināšanu centri”

Mazo ostu darbības pamata virziens ir koksnes kravu eksports, mazāk – derīgo izrakteņu eksports, zvejniecība, zivju pārstrāde un nelielā apjomā arī tūrisms. Ostas jau šobrīd ir “lielākie spēlētāji” Rīgas līča piekrastē, kas pārvalda ievērojamus līdzekļus, veic nozīmīgas investīcijas ostu infrastruktūrā; tām ir kapacitāte līdzekļu apsaimniekošanā.

Nākotnē mazās ostas var attīstīties par ekonomiskās attīstības un zināšanu centriem piekrastē, jo tajās ir infrastruktūra, arī brīvas teritorijas un būves, kuras var izmantot zinātnieki, jaunuzņēmumi, jahtu un ūdenstūrisma pakalpojumu sniedzēji. Ostas var piedāvāt tehnisko atbalstu un speciālistus.

Atbalstāma piekrastes atbalsta programmas izveide, kuras apsaimniekotāji ir ostu pārvaldes.

Jaunuzņēmumu darbības var būt saistītas ar materiālu un tehnoloģiju attīstību kuģu būvei, cilvēkresursu attīstība burāšanas, piekrastes, ostu, viesmīlības un kuģniecības pārvaldībai, jaunu specialitāšu apmācībai.

Piekrastes atbalsta programmā var iekļaut finansējumu:

- jaunuzņēmumu darbības sākumam,
- pētnieciskās darbības tehniskajam atbalstam,
- ostu telpām, infrastruktūrai, transportam, tehnikai un speciālistu piesaistei,
- jaunas publiskās infrastruktūras izveidei un labiekārtošanai ostā,
- jaunas publiskās infrastruktūras izveidei un labiekārtošanai pie ostas pašvaldību un valsts īpašumā, lai nākotnē teritorijas ap ostām veidotos piemērotas gan uzņēmējdarbībai, gan tūrismam;

Atbilstošie pasākumi: visi.

“Piestātņu tīklojums”

Piestātņu tīklojumu Rīgas plānošanas reģionā veidos:

- Rīgas brīvosta;
- mazās ostas, kurās nepieciešams veidot infrastruktūru prāmju satiksmes organizēšanai, jahtostu attīstībai
- piestātnes ārpus ostām, laivu piestātnes, kuras kalpos kā ūdens aktivitāšu infrastruktūra, laivu ielaišanas vietu (slipu) u.c. piekrastes zvejniecības kultūras mantojuma infrastruktūra.

Piestātņu tīklojumu pavadošie pasākumi ir navigācijas un kuģošanas drošības pasākumi, kā arī tūrisma produktu (lietotņu, maršrutu u.c.) izstrāde, ūdens aktivitāšu centri un jūras izglītības pasākumi.

Piestātnes: Daugavā (iepretī Vecrīgai), mazajās ostās, jaunizveidotās piestātnes Salacgrīvā, Ainažos, Kuivižos, Zvejniekiemā, Carnikavā (Gauja), Rīgā (Buļļupe, Daugava, Vecdaugava), Jūrmalā (Lielupe) Ragaciemā.

Atbilstošie pasākumi: 3., 7., 8., 10., 13., 16., 19., 21.

“Piekrastes pamata infrastruktūra”

Piekrastē, kur transporta un gājēju plūsma ir atkarīga no sezonālības, nepieciešams meklēt netradicionālus, racionālus risinājumus infrastruktūras un pakalpojumu nodrošinājumam.

Ja vasarās piekrasti apkalpojošā infrastruktūra – autostāvvietas, kafējnīcas, naktsmītnes u.c. – ir pārslogota, ziemās tā praktiski netiek izmantota, un tās uzturēšana (darbinieki, saimnieciskie izdevumi) rada tikai izmaksas.

Bez pamata infrastruktūras piekrastē zilās izaugsmes pasākumi nevar tikt īstenoti. Arī pašvaldību un uzņēmumu “fundamentālās” vajadzības var risināt, pielietojot gudras metodes, sekmējot viedo specializāciju.

Projekti var būt vērsti uz sekojošas piekrastes pamata infrastruktūras sakārtošanu:

- piekrastes ceļu un ielu tīkls, stāvvietas, dzelzceļa pārbrauktuves, noejas uz jūru, pludmaļu labiekārtojums, pakalpojumi, komunikācijas un inženierapgāde arī vietās, kur apgrūtināta komunikāciju izbūve, - saules un vēja enerģiju iekārtas;
- mobilitātes punkti un mobilitātes pakalpojumi, lai racionāli izmantotu sabiedriskā transporta pakalpojumus;
- Eirovelo un vietējo velo ceļu tīkls;
- Publiskā ārtelpa, viedās promenādes, aktīvās atpūtas veicinoša infrastruktūra.

Atbilstošie pasākumi: 14., 15., 16., 18., 20., 24.

“Zinātnieki piekrastei”

Rīgas plānošanas reģionam ar garu piekrasti, ostām un cilvēkresursiem jāpozicionē sevi “par jūru zinošu, jūru pazīstošu” reģionu.

Prioritāte iekļauj atbalstu pētnieciskajai darbībai un pilotprojektiem, aptverot plaša spektra dabas zinātņu nozares, lai veicinātu:

- kuģubūves uzņēmumu un kuģošanas uzņēmumu darbības efektivitātes paaugstināšanu, iekārtu un produktu attīstību, vietējo resursu ilgtspējīgu izmantošanu un inovatīvu produktu radīšanu;
- marikultūru (zivju, gliemeņu, aļģu) audzēšanu konkrētajos vides apstākļos Rīgas līcī;
- zinātnieku sadarbību ar ostām un ostu uzņēmumiem, kas sniedz testēšanas vidi (prototipu izgatavošana, testēšana, demonstrēšana un pielāgošana ieviešot ražošanā (komercializācijas pirmajā posmā)).
- zinātnieku sadarbību ar izglītības iestādēm un pašvaldībām jaunu zināšanu centru un izglītojošu programmu izveidē, kas var būt arī kā vietējie tūrisma objekti.
- klimata izmaiņu ietekmes mazināšanu uz piekrastes teritorijām (aplūšanas, erozijas, ekosistēmu izmaiņu riski)
- piekrastes tūrismu, īpaši ūdens tūrismu, kurortoloģiju un piekrastes dziedniecisko resursu izmantošanu tūrismā.

Projektu ietvaros atbalstāma Zilās izaugsmes viedās specializācijas klāsteru veidošana, starpdisciplināras studiju programmas izstrāde augstākās izglītības iestādēm sadarbībā ar Latvijas Jūras akadēmiju, kā arī apmācību moduļu izstrāde un ieviešana vidējās un profesionālās izglītības programmās.

Atbilstošie pasākumi: 2., 5., 11., 12., 21., 22., 23., 25.

3. IZMANTOTIE DATU AVOTI

1. Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas ekonomikas un sociālo lietu komitejai un reģionu komitejai "Jūras nozaru izaugsme un izaugsmes noturību veicinošās iespējas", Brisele, 13.9.2012. COM(2012) 494 final
2. LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Jūras telpiskais plānojums Latvijas Republikas iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālajai jūrai un ekskluzīvajai ekonomiskajai zonai. Projekts, 26.07.2018.
3. Jūras plānojums 2030, Vides pārskats, 2. redakcija, 2018.gada jūlijs
4. LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 2016. Jūras telpiskais plānojums Latvijas Republikas iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālajai jūrai un ekskluzīvajai ekonomiskajai zonai. Pilnveidota 1. redakcija, maijs, 2016
5. LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastei, 2015, tajā skaitā SIA "Grupa93" apsekojumu un darba materiāli.
6. Latvijas Republikas tiesību aktu interneta vietne www.likumi.lv
7. Biedrība "Baltijas Vides Forums", Kopsavilkums "Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu identificēšana un novērtēšana Jaunķemeru un Saulkrastu pilotteritorijās projekta "LIFE EcosystemServices" (LIFE13 ENV/LV/000839) ietvaros", Rīga, 2016
8. Igaunijas–Latvijas pārrobežu sadarbības programmas projekta "Gorwind" (2010.-2012.) materiāli:
 - a. Tallinas tehnoloģijas universitātes Jūras sistēmu institūts, Vēja lauka parametri, kas noteikti ar HIRLAM un BaltAn65 modeļiem, izmantojot vēja mērījumus 1965.-2010.g. Projekta "GorWind" ziņojums "Rīgas līča vēja resursu piemērotības novērtējums", 2011, Tallina (<http://gorwind.msi.ttu.ee/result>)
 - b. Tallinas tehnoloģijas universitātes Jūras sistēmu institūts, Projekta Gorwind" ziņojums "Rīgas līča vēja resursu piemērotības novērtējums", 2011, Tallina (<http://gorwind.msi.ttu.ee/result>)
9. Vēja enerģijas asociācijas mājas lapas materiāli <http://www.windenergy.lv>
10. COGEA, WavEc, EK pētījums «Market study on ocean energy», maijs, 2018, Luksemburga (<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e38ea9ce-74ff-11e8-9483-01aa75ed71a1>)
11. Okeāna enerģētikas profesionāļu tīkls Ocean Energy Europe <https://www.oceanenergy-europe.eu/about-oee/>
12. Eiropas okeānu enerģijas tehnoloģiju un inovāciju platforma / The European Technology and Innovation Platform for Ocean Energy (TP Ocean) <https://marineenergy.biz/tag/tp-ocean/>
13. Latvijas Republikas Patentu valde. 2014. Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi. Patents "ŪDENS VIĻŅU ENERĢIJAS IZMANTOŠANAS IEKĀRTA", 456 lp.
14. AS "Rīgas kuģu būvētava" <http://www.riga-shipyard.com/lv/project/penguin/>
15. Armanda Grickus (Liepājas universitātes Dabaszinātņu un inovatīvo tehnoloģiju institūts) prezentācija Kurzemes plānošanas reģiona organizētajā pasākumā "Jūras un piekrastes resursi izaugsmei Latvijā" 2018.gada 10.aprīlī, Rīgā, kas notika sadarbojoties diviem projektiem - (1) INTERREG Baltijas jūras reģiona transnacionālās sadarbības programmas 2014.-2020. līdzfinansētam projektam R031 "Baltic Blue Growth" - "Baltijas jūras izaugsme – liela mēroga gliemeņu audzēšanas attīstība Baltijas jūrā" ("Baltic Blue Growth – Initiation of full scale mussel farming in the Baltic Sea") un (2) INTERREG Baltijas jūras reģiona transnacionālās sadarbības programmas 2014.-2020. līdzfinansētam projektam R005 "Viedie piejūras reģioni: viedā specializācija, jūras un piekrastes resursi ekonomikas izaugsmei Baltijas jūras reģionā" ("Smart Blue Regions").
16. Ieva Štāle, Intervija ar Andu Ikaunieci "Baltijas jūras resursi nav pilnībā izmantoti", Diena, 2016.gada 15.novembris

17. Eiropas stratēģija jūras zinātniskajai un tehniskajai pētniecībai. Saskaņota sistēma Eiropas Pētniecības telpā okeānu un jūru ilgtspējīgas izmantošanas veicināšanai, Briselē, 3.9.2008, COM(2008) 534
([http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2008/0534/COM_COM\(2008\)0534_LV.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2008/0534/COM_COM(2008)0534_LV.pdf))
18. Padomes Regula (EEK) Nr. 3577/92 (1992. gada 7. decembris) Brīvība sniegt pakalpojumus ES (tālējās kravu pārvadājumi), ar ko piemēro principu, kurš paredz jūras transporta pakalpojumu sniegšanas brīvību dalībvalstīs (jūras kabotāža).
19. Rīgas pasažieru osta <http://www.rigapt.lv/> un LETA, «Rīgas pasažieru termināla» peļņa pērn sasniegusi € 1,243 miljonus», 2018.gada 3.maijs, TVNET portāls
20. Rīgas brīvdostas materiāli, statistika, attīstības programma 2010.–2018.gadam
21. Salacgrīvas ostas materiāli, statistika, attīstības programma līdz 2025.gadam (2015), <http://salacgrivaport.lv/>
22. Jūrmalas ostas materiāli, statistika, attīstības programma 2015.-2022.gadam
23. Eiropas vēja asociācija. WindEurope “Offshore Wind in Europe - Key trends and statistics 2017”, 2018
24. LR Ekonomikas ministrija. Atļaujas jaunu elektroenerģijas ražošanas iekārtu ieviešanai, 02.08.2018.(https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/atjaunojama_enerģija_un_kogeneracija/atlajas_jaunu_elektroenerģijas_razosanas_iekartu_ieviesanai/)
25. EK. Eiropas stratēģija lielākai izaugsmei un darbvietām piekrastes un jūras tūrisma nozarē, Briselē, 20.2.2014. COM(2014) 86 final <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/LV/1-2014-86-LV-F1-1.Pdf>
26. Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level, ECORYS, 2013 http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/documentation/studies/documents/study-maritime-and-coastal-tourism_en.pdf
27. Starptautiskā Kruīzu līniju asociācija "The Cruise Industry", 2013.
28. Latvijas Banka un Pasaules ceļojumu tūrisma padome, 2016
29. CSB, Latvija, 2018
30. LR Kultūras ministrija. Integrēto investīciju kultūras un dabas mantojumā, kas plānotas specifiskā atbalsta mērķa „5.5.1. Saglabāt, aizsargāt un attīstīt nozīmīgu kultūras un dabas mantojumu, kā arī attīstīt ar to saistītos pakalpojumus” ietvaros paplašinātais sākotnējais novērtējums, 28042016. (<https://www.km.gov.lv/lv/fondi-un-es-politika/eiropas-regionalas-attistibas-fonds/2014-2020/5-5-1-sam/saistosie-dokumenti>)
31. Vides izglītības fonds. Informācija par Zilā karoga programmu 2018.gadā (<http://www.videsfonds.lv>)
32. Piekrastes pašvaldību attīstības plānošanas dokumenti:
 - a. Jūrmalas pilsētas attīstības stratēģija 2010.-2030.gadam, Jūrmalas pilsētas attīstības programma 2014.-2020.gadam
 - b. Rīgas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam, Rīgas attīstības programma 2014.-2020.gadam
 - c. Carnikavas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2014.-2030.gadam., Carnikavas novada attīstības programma 2015.-2021.gadam
 - d. Saulkrastu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 25 gadiem (2013), Saulkrastu novada attīstības programma 2014.-2020.gadam
 - e. Limbažu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2013.-2030.gadam.
 - f. Salacgrīvas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2038.gadam, Salacgrīvas novada attīstības programma 2015.-2021.gadam.
33. INTERREG Baltijas jūras reģiona transnacionālās sadarbības programmas 2014.-2020. līdzfinansētā R031 projekta „Baltic Blue Growth (BBG)” „Baltijas jūras izaugsme – liela mēroga gliemeņu audzēšanas attīstība Baltijas jūrā” („Baltic Blue Growth – Initiation of full scale mussel farming in the Baltic Sea”) materiāli: The Baltic Ecomussel project Final report, 2013.
34. Latvijas interneta asociācija: http://www.lia.lv/interneta_atrums/

Pielikums. Piekrastes projekti pašvaldību griezumā

Rīga



Piekrastes garums Rīgā ir 14,5 km, t.sk. ostas teritorijā 1,8 km.

Ar Rīgas līča piekrasti funkcionāli saistītās pilsētas daļas Daugavas labajā krastā ir Vecāķi un Mangaļsala un Daugavas kreisajā krastā – Daugavgrīvas / Buļļusalas sala (Vakarbuļļi, Rītabuļļi).

Lielu daļu aizņem Daugavas upes grīva, kurā izvietota Rīgas brīvosta. Tiek apskatīti arī Daugavas krasti līdz pirmajam tiltam (Vanšu tilts), kas atrodas 14 km attālumā no Daugavas ietekas līcī, un Lielupes krasti Daugavgrīvas salā.

Buļļusalas piekrastē atrodas blīvi apbūvēta Daugavgrīvas padomju laika

apbūve, savrupmāju apbūve Vakarbuļļos un Rītabuļļos, Rīgas brīvostas teritorijas, Latvijas armijas karaspēka daļas teritorijas, bioloģiskās atpūtas stacija „Daugavgrīva”. Publisko infrastruktūru veido ielas. Vienīgais tilts no Bolderājas uz Daugavgrīvu pār Buļļupi ir Kapteiņu ielas tilts, tamdēļ nākotnē būtisks ir jauns šķērsojums Kleistu ielas galā⁸⁵.

Daugavas labajā krastā Mangaļsalas pussalas un Vecāķu piekraste atrodas Rīgas brīvostas un Dabas parka “Piejūra” teritorijā, Vecāķos piekrastei piekļuve ir caur savrupmāju teritoriju.

Visām pludmalēm ir piekļuve ar sabiedrisko transportu (autobusu), Vecāķos papildus – arī ar vilcienu.

Kopumā autostāvvietu labiekārtojums ir dažāds, no maksas apsargātas stāvvietas Vakarbuļļu Zilā karoga pludmalē, līdz autostāvvietām Bullēnu ielas malā bez labiekārtojuma. Minimāli labiekārtota stāvvietā ir pie Lēpju ielas galā un pie BAS „Daugavgrīva”. Rīgas brīvostas teritorijā Flotes ielā ir stāvlaukums bez labiekārtojuma un norādēm. Stāvvietu nodrošinājums Buļļusalā ir nepietiekams, bet to paplašināšanu un labiekārtošanu ierobežo dabas parka “Piejūra” apsaimniekošanas noteikumi. Labiekārtota piekļuve piekrastei no autostāvvietām ir Vakarbuļļu pludmalē, Daugavgrīvas pludmalē (tai skaitā putnu vērošanas tornis ar infostendiem), kā arī Flotes ielas pludmalē, pēdējai ir aprūtināta piekļuve Daugavas R molam, kā arī Komēfortam, kas atrodas Rīgas brīvostas teritorijā. Daugavgrīvas cietoksnim piekļuve ir nodrošināta, bet, kamēr nav skaidrības ar tā tālāku izmantošanu, ir aprūtināta tā apskate.

Autostāvvietu labiekārtojums un skaits vērtējams, kā ļoti nepietiekošs Mangaļsalas un Vecdaugavas pludmalēs, kā labiekārtots, bet nepietiekams Vecāķos. Vecāķos faktiski ir minimālas iespējas palielināt autonomietņu skaitu, ņemot vērā vietējo iedzīvotāju un dabas aizsardzības prasības.

⁸⁵ Jaunajā Rīgas teritorijas plānojumā 2030.gadam (skat. karti Funkcionālais zonējums) savienojums Kleistu ielas galā ir paredzēts.

Būtisks pilsētas nozīmes objekts ir Daugavas Austrumu mols, kas atrodas Rīgas brīvdostas teritorijā, kura ir veikusi tā rekonstrukciju un uztur kārtībā teritoriju.

Kopumā Rīgas pilsēta spēj sniegt daudzveidīgas atpūtas iespējas pie jūras, gan iedzīvotājiem, gan pilsētas viesiem. Rīgai ir piecas pludmales Daugavas labajā krastā un trīs pludmales Daugavas kreisajā krastā:

- Lielupes grīvas pludmale – dabiska pludmale, kur var peldēties gan Lielupes, gan Rīgas līča ūdeņos. Pludmale bez labiekārtojuma. Bullēnu ielas malā ir izvietotas bezmaksas un zīmes par aizliegumu izbraukāt kāpas.
- Vakarbuļļu pludmale ir pilna servisa zilā karoga pludmale ar labiekārtotām maksas apsargātām autostāvvietām, labu un pieejamu piekļuvi pludmalei, glābšanas staciju, kā arī labiekārtotu pludmali un ēdināšanas pakalpojumiem.
- Pludmale iepretim BAS „Daugavgrīva” ir bez labiekārtojuma un ar minimāli labiekārtotu bezmaksas autostāvvietu uz Dzintara ielas. Piekļuve pludmalei ir pa betona plātņu ceļu, kas izvietots uz attīrītā ūdens izvadiem jūrā. Pludmali iecienījuši aktīvo sportu cienītāji – vējdēļu burātāji, kaitotāji un airētāji.
- Daugavgrīvas pludmale ir labiekārtota pludmale ar labu piekļuvi pa bruģētu celiņu ar velojoslu, informatīvām zīmēm un stendiem, kā arī putnu vērošanas torni, bezmaksas autostāvvietu. Pludmalē nodalītas aktīvās un pasīvās atpūtas zonas, nodrošināts glābšanas postenis vasaras sezonā un norobežota peldvieta bērniem. Pludmali galvenokārt izmanto Daugavgrīvas iedzīvotāji.
- Flotes ielas pludmale, pie kuras atrodas Rīgas brīvdostas rietumu mols. Pludmalē nodrošināts minimālais labiekārtojums – ģērbšanās kabīne, tualete, atkritumu konteineri, piekļuves ceļš (posms ar grants un posms ar bruģa segumu), bezmaksas autostāvvietu. Pludmali galvenokārt izmanto Daugavgrīvas iedzīvotāji, makšķernieki un citi interesenti, kas vēlas apmeklēt Daugavas R molu.
- Mangaļsalas pludmale, atrodas daļēji Rīgas Brīvdostas teritorijā. Populārs galamērķis ir Daugavas A mols. Pludmale nelabiekārtota, kritiski nepietiekams autonomvietņu skaits, ko Rīgas brīvdosta neplāno palielināt savā teritorijā, savukārt dabas parka “Piejūra” teritorijā stāvlaukums atstātu ietekmi uz ainaviski vērtīgo ceļu gar Daugavu.
- Vecdaugavas pludmale iekārtota, lai mazinātu apmeklētāju slodzi Vecāķu pludmalei. Tajā ir minimāls labiekārtojums – koka laipas taka uz pludmali, neliels stāvlaukums pie Stāvvadu ielas, auto novietošanas iespējas gar Mangaļsalas ielu un maksas stāvvietu slēgtā teritorijā Mangaļsalas ielā 72/74.
- Vecāķu pludmale – pilna servisa Zilā karoga pludmale ar visa veida labiekārtojumu, glābšanas staciju un ēdināšanas iespējām. Iespējams, visnoslogotākā Rīgas pludmale, jo ir laba piekļuve ar sabiedrisko transportu, tajā skaitā vilcienu. Autonomvietošana ielu malās, vietu skaits nav nepietiekams. Pludmales teritorijā un tās tuvumā labs infostendu un norāžu blīvums.

Ar glābšanas transportu Daugavas kreisajā krastā ir piecas pieeja piekļuves vietas jūrai, Daugavas labajā krastā – sešas. Zilo karogu pludmalēs atrodas glābšanas dienestu posteņi.

Rīgas piekrastē ir divas ostas – Lielupes osta un Rīgas brīvdosta, divi darbojošies jahtklubi „Latvijas jahta” Bolderājā loču kanālā un „Auda”, Audupē. Zvejniecības aktivitātes koncentrējas Bullusalā Vētras ielas galā un Audupē. Atsevišķas zvejas laivas tiek turētas pie mājām Vakarbuļļos, Voleros un citur. Publisku labiekārtotu laivu ielaišanas vietu piekrastes tuvumā nav.

Rīgas brīvdostas teritorijā ar dažādiem inženiertehniskiem risinājumiem ir veikta krastu nostiprināšana Mangaļsalā un Daugavgrīvā, lai mazinātu erozijas riskus.

Cauri Vecāķiem iet Eiropas nozīmes velomaršruts EiroVelo13, kas posmā no Vecāķiem, līdz Kalngalei iet pa pludmali.

Rīgas pilsētā nepieciešams turpināt uzlabot piekļuves infrastruktūru pludmalēm, kas atrodas tālāk no blīvi apdzīvotām teritorijām. Nepieciešams veidot atbilstošu atpūtas infrastruktūru pludmalē un pieejās tai, lai organizētu atpūtnieku plūsmas un mazinātu to negatīvo ietekmi uz priekškāpu.

Kā īpašas teritorijas atzīmējami Daugavas moli, kur jāsabalansē Rīgas brīvdabas darbības ar pilsētnieku interesi apmeklēt šos objektus. Pie Austrumu mola vēlams palielināt stāvvietu un izveidot minimālu infrastruktūru (atkritumu urnas, tualetes).

Daugavas labajā krastā pagaidām neizmantots potenciāls ir militārais mantojums, kura attīstību ierobežo Dabas parka Piejūra apsaimniekošanas noteikumi, kas neparedz neitrālās teritorijas to tuvumā, līdz ar to arī iespēju veidot atbalsta infrastruktūru.

Lai uzturētu Buļļusalas pludmali atpūtai, samazinātu erozijas riskus Buļļusalas teritorijā un Mangaļsalā, pamatojoties uz modelēšanas datiem, iespējama videi draudzīgu preterozijas pasākumu izvērtēšana: kā optimālas rekomendējamas manipulācijas ar sanešu materiālu – tā papildināšana un pārvietošana, gan sauszemē, gan jūrā. Tai skaitā kompensējošo, kas paredz ostu akvatoriju un kuģu ceļu padziļināšanas materiālu atgriešanu sanešu plūsmā, kā arī papildinošo, kas paredz papildus sanešu apjoma palielināšanu no ārpussistēmas avotiem (papildus smilšu izbēršana jūrā).

Turpmākie projekti:

- Mangaļsalas ielas rekonstrukcija, stāvvietu nodrošināšana
- Tūrisma infrastruktūras izveide dabas parkā “Piejūra”
- Fortifikācijas un militārā mantojuma būvju pieejamības nodrošināšana
- Piekļuves un stāvvietu nodrošināšana Mangaļu molam
- Mangaļsalas pludmales labiekārtošana
- Nobrauktuvju piemērotības uzlabošana operatīvajam transportam starp Mangaļu molu un Vecāķiem

Jūrmala

Piekrastes garums Jūrmalā ir 24,6 km, t.sk. 21,5% atrodas IADT NATURA 2000 teritorijās. Jūrmalai kā kūrortpilsētai ir senas tradīcijas un vēsturiski attīstīta infrastruktūra viesu uzņemšanai; tā ir tūrisma galamērķis.

Posmā no Bulduru prospekta pie dabas parka “Ragakāpa” līdz Kauguriem (18 km piekrastes posmā) vidēji ik pēc 200-300 metriem ielu galos ir ierīkotas piekļuves pludmalei. Pārējā piekrastē piekļuves ir retākas, tā kā tās atrodas Ķemeru nacionālā parka un dabas parka “Ragakāpa” teritorijās.

Jūrmalai ir laba sasaiste ar Rīgu pa autoceļiem un elektrificētu dzelzceļu. Jūrmalas pilsētā ir 12 dzelzceļa stacijas; 45% Jūrmalas apbūvēto teritoriju atrodas 10 minūšu gājiena attālumā no dzelzceļa stacijām. Tālāk atrodas Slokas un Ķemeru stacijas – attiecīgi 3 km un 7 kilometri. No Ķemeru stacijas līdz pludmalei var piekļūt caur velo un gājēju celiņu. Jūrmalu ar Rīgu savieno veloceļš, pilsētā ir izbūvēti vairāki veloceļņi pilsētas daļu savienošanai.



Pludmales labiekārtojums ir teicams – 24,6 km garajā piekrastē ir iespējas gan pasīvai, gan aktīvai atpūtai. Jūrmalā ir astoņas Zilā karoga pludmales (2018.gads), kas ir nodrošinātas ar kvalitatīvu labiekārtojumu, - Kauguru, Jaunķemeru, Mellužu, Dubultu, Majoru, Dzintaru un Bulduru peldvietā un otro gadu arī Jūrmalas ostā. Nosacīti klusajos posmos – dabas parkā “Ragakāpa”, Ķemeru nacionālā parka piekrastē – labiekārtojums ir ierobežots, tomēr to nosaka vietas raksturs. Šīs pludmales labiekārtojuma paplašināšana pamatojama vienīgi ar mērķi atslogot pilsētas centra peldvietas. Tūrisma infrastruktūras attīstība Ķemeru nacionālajā parkā ir plānota ap centriem, kas ir viegli pieejami ar

sabiedrisko transportu – Ķemeru un Jaunķemeru. Centrus plānots savā starpā savienot ar tūrisma maršrutiem un aktivitātēm. SAM 5.5.1. ietvaros paredzēts atjaunot Ķemeru ūdens torni, iekārtot tajā informācijas punktu.

Jūrmalas pilsētas teritorijā ir deviņas piekļuves vietas pludmalei ar glābšanas dienesta transportu, kā arī visā pilsētas piekrastē, atbilstoši ielu tīklam, ir vienmērīgi izvietotas piekļuves zvejnieku laivām.

Lielākajā daļā Jūrmalas piekrastes notiek lēna smilšu akumulācija, lēni augot priekškāpām. Tikai pie Lielupes grīvas un Kauguru raga rajonā notiek priekškāpas izskalošana. Jūrmalas pilsēta veic pasākumus krasta erozijas samazināšanai smilts un organogēnā (saplūdu) materiāla pārvietošanu priekškāpas zonā, lai veicinātu tās pašatjaunošanos un aizpildītu erozijas radītos pārrāvumus, tajā pašā laikā izvairoties no masīvām preterozijas būvēm. Vairākkārt pēdējo 40 gadu laikā ir veikta arī kārkļu un kāpu graudzāļu stādīšana, arī ar mērķi veicināt eolo akumulāciju un priekškāpas atjaunošanos. Lielupes grīva ietilpst Jūrmalas ostas teritorijā un tajā regulāri tiek tīrīts kuģu ceļš. Lielupes apsaimniekošanas noteikumos un Jūrmalas pilsētas pašvaldības attīstības plānošanas dokumentos paredzēta mola būvniecība Lielupes grīvā.

Jūrmalas piekrastes problemātiku nosaka sezonālitate. Siltajā sezonā ir visaugstākā apmeklētāju plūsmu intensitāte Latvijas piekrastē. Būtiskākās problēmas ir saistītas ar nepietiekamu stāvvietu kapacitāti pilsētas centrālajā daļā, īpaši kultūras pasākumu reizēs. Autosatiksmes intensitāte uz autoceļiem un pasažieru skaits vilcienā pārsniedz kapacitāti, veidojas sastrēgumi pie caurlaižu punkta un ielu krustojumos. Trūkst publisko tualetu, pazeminās to kvalitāte.⁸⁶ Nepieciešami infrastruktūras risinājumi, kas vērsti uz plūsmu organizēšanu, pilsētas centra daļas atslogošanu, esošā labiekārtojuma kapacitātes uzlabošanu.

Turpmākie projekti:

- 1) Veloceliņu un gājēju ceļu izbūve līdz Jūrmalas pilsētas piekrastei, kultūrvēsturiskajiem un dabas objektiem
 - Posms Ķemeru - Jaunķemeru
 - Piekaramais velotiltiņš (300m) pie dzelzceļa tilta – savienojums velobraucējiem un gājējiem posmā Priedaine – Lielupe

⁸⁶ VAS “Latvijas Dzelzceļš” ir investējis dzelzceļa staciju renovācijā, tajā skaitā izbūvējot modernas tualetes. Tualetu apsaimniekošanu vēlas nodot pašvaldībām. Jūrmalas dome no «Latvijas dzelzceļa» līdz šim apsaimniekošanā pārņēmusi Dubultu staciju, kurā izvietota laikmetīgā mākslas izstāžu telpa. Uzturēšana pašvaldības budžetā prasa 60 000 eiro gadā. Pārējo staciju publisko tualetu apsaimniekošanu dome nepārņems [Edgars Kupčs, 19. aprīlis, 2016, LSM.lv.]

- Rekonstruējams veloceļš Vaivaru postenis – Skautu iela – 1.7km (Asaru prospekts)
 - Rekonstruējams veloceļš Strēlnieku prospekta mala - 1.9km (Strēlnieku prospekts)
 - Priedaines dz. stacijas pārbrauktuve – Buļļuciems- Majori (Turaidas iela) – jauna ceļa izbūve 22,8 km (Dzelzceļa nodalījuma josla gar dzelzceļu līdz dzelzceļa tiltam, gar tiltu, Tiltu iela, Mastu iela, Vikingu iela, Lašu iela, caur zemes vienībām Buļļuciems 1301, 1201, 1203, Lielupe 1003, 1014, 19. Līnija 2010, zemes vienība ar kadastra apzīmējumiem Nr. 13000040087 un 13000040073, Lielupe 1005, Bulduri 1003, 1115, zemes vienība ar kadastra apzīmējumiem Nr.13000080067, 13000080061, 13000080065, 13000080133, 13000081013, 13000080063, 13000080069, Dzintaru prospekts 19A, Mālpils iela, Ikšķiles un atduras Turaidas ielā.)
 - Jūrmalas Pilsētas Dome – Strēlnieku prospekts (Z. Meierovica prospekts, Baznīcas iela, Liedaga iela, Blaumaņa iela, Ceriņu iela un atduras Strēlnieku pr.)
 - Upes iela – Vaivari (Upes iela, Mellužu prospekts, Kāpu iela, Skautu iela - atduras Asaru pr.)
 - 36.līnija (aiz kāpas) - Smiltenes iela celiņu apgaismojuma atjaunošana, celiņa seguma atjaunošana, soliņu atjaunošana un uzstādīšana (21 gab.), velonovietnes (21 gab.), lapeņu ierīkošana (3gab.)
- 2) Peldvietu labiekārtošana (Konteinertipa sanitāro mezglu ievietošana un Publiskās atpūtas infrastruktūras attīstība pludmales 13 peldvietās: Lielupe, Bulduri, Dzintari, Majori, Dubulti, Pumpuri, Melluži, Asari, Vaivari, Kauguri, Jaunķemeri. Nepieciešami tualesu konteineri Lielupē un Kauguros.)
 - 3) Glābšanas posteņu izveide (Mobilie glābšanas staciju posteņi 7 peldvietās (Lielupē 2, Pumpuros, Asaros, Vaivaros 2, Ezeru ielas peldvietā). Pamatojoties uz JPD SN Nr. 3 Par Jūrmalas pilsētas pludmales un peldvietu izmantošanu ir tikai viena peldvieta Liepupē un Vaivaros. Pēc lieliem vējiem ir sabrukusi arī Dzintaru peldvietas mobilā glābšanas stacija.
 - 4) Piekļuves ceļu izveide līdz pludmalei glābšanas tehnikai. Nobrauktuvju uz pludmali izveide no kārkļu stādījumiem 11 ielu turpinājumos operatīvajam transportam (36.līnija, Vienības prospekts, Turaidas iela, Pilsoņu iela, Baznīcas iela, Kļavu iela, Upes iela, Rožu iela, Dzimtenes iela, Atbalss iela, Jaunķemeru ceļš). Pārējās izejās nepieciešams nomainīt plāksnes vai arī izejas nepieciešams pagarināt.
 - 5) Vides pieejamības uzlabošana pludmalei:
 - 22 pieeju no kārkļu stādījumiem izveide uz jūru personām ar funkcionāliem traucējumiem (36.līnija, P.Stradiņa iela, Vienības prospekts (divas izejas), 6.līnija, Kr.Barona iela, Piestātnes iela, Turaidas iela (divas izejas), Konkordijas iela, Teātra iela, Pilsoņu iela, Tirgoņu iela (divas izejas), Baznīcas iela, Kļavu iela, Amulas iela, Līgatnes iela, Upes iela, Dārzu iela, Rožu iela, Dzimtenes iela, Vēju iela, Atbalss iela, Jaunķemeru ceļš)
 - 38 gājēju koka celiņu izveide uz pludmali, atkritumu urnu un soliņu izvietošana, infostendu un norāžu izvietošana (36.līnija, P.Stradiņa iela, Vienības prospekts, 6.līnija, 5.līnija, Kr.Barona iela, Drustu iela, Piestātnes iela, Madonas iela, Rūjienas iela, Turaidas iela, Viktorijas iela, Konkordijas iela, Teātra iela, Pilsoņu iela, Tirgoņu iela, Kaiju iela, Baznīcas iela, Slokas iela, Kļavu iela, Ogres iela, Amulas iela, Līgatnes iela, Braslas iela, Salacas iela, Upes iela, Peldu iela, Dārzu iela, Puķu iela, Magoņu iela, Rožu iela, Dzimtenes iela, Gaidas iela, Vēju iela, Atbalss iela, Kapteiņa Zolta iela, Brīzes iela, Jaunķemeru ceļš, 13.līnija, 9.līnija, 1.līnija, Mālpils iela, Ērgļu iela, Aspazijas iela, Ceriņu iela, Amatas iela, Zaru iela, Draudzes iela, Selgas iela, Rūsiņa iela, Vēžu iela.
 - 6) Pludmales piekļuves infrastruktūras attīstība:
 - bruģa celiņu izbūve (15 240 m²) izejās uz jūru robežās no Bulduru prospekta vai Jūras ielas līdz kārkļu stādījumiem kāpās (5.līnija, 6.līnija, Rūjienas iela, Viktorijas iela, Konkordijas iela, Teātra iela, Pilsoņu iela, Kaiju iela, Ērgļu iela);
 - Soliņu un atkritumu urnu izvietošana pie kārkļu stādījumiem;
 - Kāpu noeju – kāpņu uz pludmali remonts (6.līnija, Kr.Barona iela, Drustu iela, Rūjienas iela, Viktorijas iela, Kaiju iela)

- 7) Jaunu autostāvlaukumu izbūve: stāvvietu ar bruģa segumu izbūve 3 stāvvietās (550 m², 1650 m², 1080 m²), infostendu izvietošana stāvlaukumos Dārzu ielā, Selgas ielā un Jaunķemeru ceļā, kā arī soliņu un atkritumu urnu izvietošana
- 8) Esošo stāvlaukumu paplašināšana un labiekārtošana: 4 stāvlaukumu (981 m², 1251 m², 2421 m², 800 m²) Kļavas ielā, Upes ielā, Dzintenes ielā, Kapteiņa Zolta ielā paplašināšana un labiekārtošana
- 9) Jūrmalas ostas piestātnes Lielupē izbūve, Laivu piestātņu un slipu rekonstrukcija un izbūve Lielupē Slokā pie Krasta ielas, Druvciemā pie Ezera ielas, Lielupē pie O.Kalpaka prospekta, Valtera prospekts, Tīklu iela.

Carnikavas novads

Piekrastē atrodas Carnikavas, Gaujas, Kalngales, Garupes, Garciena un Lilastes ciemi. Piekrastes garums Carnikavas novadā ir 18,3 km. Piekraste atrodas 1-3 km attālumā no Via Baltica autoceļa un dzelzceļa.



Pludmale ir sasniedzama lielākoties pa gājēju takām, novadā piekrastes tiešā tuvumā atrodas trīs stāvlaukumi: Carnikavas ciemā Jūras ielā, Gaujas ciemā un Lilastes ciemā Ziemeļu ielā. Vēl ir publiski pieejams maksas stāvlaukums Kalngalē (pie dzelzceļa stacijas), Garcienā Mežciema ielā.

Būtiskākie trūkumi ir gājēju un autotransporta savienojumu nepietiekama kvalitāte un zems labiekārtojums, gandrīz 10 km garā posmā pludmale nav pieejama transportam, jo ir slēgta ekspluatācijai neatbilstošā dzelzceļa pārbrauktuve pie Kalngales. Operatīvais transports izmanto pludmali.

Carnikavas novadā visa līča piekraste atrodas NATURA 2000 dabas parka "Piejūra" teritorijā, kurā nav atbalstāma liela mēroga infrastruktūras objektu izveide un saimnieciskā darbība piekrastē

ir ierobežota. Šeit ietek līcī viena no lielākajām Latvijas upēm Gauja, līdz ar to Carnikavas novadā zilās izaugsmes pasākumi orientēti arī uz iekšzemes ūdeņiem.

Turpmākie projekti:

- 1) Veloceļa EuroVelo13 izbūve no Kalngales līdz Lilastei:
 - Asfaltēta un apgaismota veloceļa izbūve, norāžu sistēmas izveide, atpūtas vietu (soliņi, velo novietnes) izveidošana);
 - Autoceļa A1 droša šķērsojuma izveide Lilastē starp viesnīcu Porto Resort un Lilastes dzelzceļa staciju.
- 2) Kalngales peldvietas izveide:
 - Vanagu ielas (600 m) Kalngalē rekonstrukcija (ielas paplašināšana, ietves izbūve, stāvvietu izbūve)
 - Stāvlaukuma pie Kalngales stacijas paplašināšana, laukuma (500 m²) asfaltēšana, apgaismošana, velo nomas punkta izveidošana, tualetes izveidošana

- Gājēju ceļa (1 km) no Kalngales dzelzceļa stacijas līdz pludmalei asfaltēšana, atkritumu urnu un soliņu izvietošana, apgaismojuma izveidošana
 - Pludmales labiekārtošana (tualetes un duša, pārgērbšanās kabīnes, bērnu rotaļu laukums);
 - Kalngales dzelzceļa pārbrauktuves atjaunošana
- 3) Garciema peldvietas izveide
- Mežciema ielas Garciemā (1350 m) asfaltēšana, apgaismojuma rekonstrukcija, gājēju ietves izbūve, stāvvietu izveidošana, tualetes izveidošana, noejas uz jūru izveidošana
 - Stāvlaukuma (1500 m²) pie Garciema dzelzceļa stacijas paplašināšana - laukuma asfaltēšana, apgaismošana, tualetes izveidošana
 - Pludmales labiekārtošana (tualetes un dušu, pārgērbšanās kabīņu, bērnu rotaļu laukuma izveidošana)
 - Gājēju un riteņbraucēju takas ierīkošana no Cēlājiem līdz Gaujas grīvai (koka taka)
- 4) Carnikavas peldvietas izveide
- Stāvlaukuma Laivu ielā Carnikavā paplašināšana (laukuma (3000 m²) asfaltēšana, apgaismošana, tualetes izveidošana)
 - Pludmales labiekārtošana - glābšanas stacijas, tualetes un dušu, pārgērbšanās kabīņu, bērnu rotaļu laukuma izveidošana
- 5) Gaujas ciema peldvietas izveide
- Skautu ielas Gaujā (5640 m) asfaltēšana, apgaismojuma rekonstrukcija, gājēju ietves izbūve, stāvvietu izveidošana, tualetes izveidošana, noejas uz jūru izveidošana
 - Stāvlaukuma Skautu ielā Gaujā paplašināšana – asfaltēšana, apgaismošana, tualetes izveidošana (daļēju stāvlaukuma rekonstrukciju īstenoja DAP 2012.gadā)
 - Pludmales labiekārtošana – tualetes un dušu, pārgērbšanās kabīņu, bērnu rotaļu lauku izveidošana
- 6) Lilastes peldvietas izveide
- Lilastes ielas (1900 m) asfaltēšana, gājēju ietves izveidošana, apgaismojuma uzlabošana
 - Stāvlaukuma (3000 m²) Ziemeļu ielā Lilastē potenciāla izmantošana - glābšanas stacijas, kafējnīcas un nomas punkta izveide, "Zilā karoga" standartu izpilde (LAT-EST projekta ietvaros izstrādāts tehniskais projekts)
 - Pludmales labiekārtošana – pārgērbšanās kabīņu, bērnu rotaļu lauku izveidošana
 - Stāvlaukuma pie Lilastes dzelzceļa stacijas izveidošana – laukuma (3000 m²) asfaltēšana, apgaismošana, tualetes uzstādīšana
- 7) Gaujas upes potenciāla izmantošana tūrismā
- Veloceļa un pastaigu maršruta (8000 m) izveide ap Gauju pa pretplūdu aizsargdambjiem – ceļiņu asfaltēšana, apgaismošana, soliņu uzstādīšana, u.c. (labiekārtošanas projekts izstrādāts dambju rekonstrukcijas ietvaros)
 - Laivu piestātnes kā Gaujas laivotāju gala pieturas izveide – laukuma asfaltēšana, apgaismošana;
 - Zvejnieku laivu piestātnes modernizēšana;
 - Gaujas krasta stiprināšana/iekārtošana un piestātnes izveide pie viesnīcas Porto Resort.

Engures novads

Engures novadā ir viens no garākajiem piekrastes posmiem – 50,2 km, kur mežaini posmi mijas ar piekrastes ciemu apbūvi – Bērziems, Abragciems, Ķesterciems, Plieņciems, Apšuciems, Klapkalnciems, Ragaciems, Lapmežciems, Bigauņciems. No ziemeļiem līdz Engures ciemam piekraste atrodas dabas parka “Engures ezers” teritorijā, posms Engure – Klapkalnciems ir piekrastes ciemu posms.



Posms no Apšuciema līdz Ragaciemam, saukts arī Gausā jūdze, ir apmeklētākā piekrastes daļa Engures novadā. Apšuciema – Ragaciema posms ir galvenais izejas punkts pie jūras no Jelgavas, Dobeles un Tukuma puses, un ir Rīgai tuvākā piekraste aiz ļoti apmeklētās Jūrmalas pilsētas pludmales. To izmanto arī atpūtnieki no Lietuvas. Nodrošinājums ar infrastruktūru vērtējams kā nepietiekams, īpaši uzsverot apmeklēto un vienlaicīgi antropogēni ietekmētāko krasta posmu Jūrmala – Engure.

Piekraste Engures novadā ir ērti sasniedzama no valsts autoceļiem; gar piekrasti 200 - 400 m attālumā virzās valsts reģionālais autoceļš P131 Tukums - Ķesterciems - Mērsrags - Kolka, tomēr, ņemot vērā privātīpašumus, atsevišķos posmos piekļuve ir problemātiska. Posmos tuvu pludmalei un dabas objektiem un izveidotajām dabas takām veidojas nesankcionētas stāvvietas ceļa malās

piemēram, posmā Engure - Ķesterciems, kur nav piekļuves, kā arī Gausās jūdzes posmā. Esošo divu publisko stāvlaukumu kapacitāte vasaras sezonā ir neatbilstoša apmeklētāju plūsmām, trūkst informācijas par atļauto autonovietošanu ceļu un ielu malās.

Engures ostā vēlama jahtu ostas labiekārtošana, nodrošinot ne vien pietātnes, bet arī atbilstošus pakalpojumus – ūdens, elektrība, notekūdeņu pieņemšana, degvielas uzpilde u.c. Ziemeļu un Dienvidu moli ir publiski pieejami no pludmales, bet nav piemēroti gājējiem.

Turpmākie projekti:

- 1) Gausās Jūdzes pludmaļu sasniedzamības uzlabošana
 - P128 ceļa posma (8km) no Ragaciema līdz Klapkalnciemam rekonstrukcija
 - 8 stāvlaukumu ar grants segumu (katra stāvlaukuma platība 1500 m²) izbūve P128 ceļa nodalījuma joslā
 - Telšu vietu iekārtošana pie Gausās Jūdzes stāvlaukumiem (pie katra autostāvlaukuma 5 telšu vietas, kopā 40 vietas)
 - Gājēju celiņi no autostāvlaukumiem un pludmali
- 2) Pludmales labiekārtošana iepretī stāvlaukumam "Aizrags"
 - Stāvlaukuma (pašvaldības) "Aizrags" paplašināšana (asfaltbetona segums)
 - 30 telšu vietu ierīkošana
 - "Aizrags" peldvietas labiekārtošana: norādes, 6 pārgērbšanās kabīnes, 30 soliņi, 30 atkritumu urnas, sporta inventārs (volejbola tīkli, bērnu rotaļu laukumi)
 - Pieeja pludmalei cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem no "Aizrags" stāvlaukuma
- 3) "Kuplās Priedes" pludmales labiekārtošana
 - 20 jaunas telšu vietas pie "Kuplās Priedes" stāvlaukuma
 - Norādes, 4 pārgērbšanās kabīnes, 20 soliņi, 20 atkritumu urnas, sporta inventārs (volejbola tīkli, bērnu rotaļu laukumi)
 - Gājēju celiņi uz pludmali (250 m garumā)
- 4) Klapkalnciema pludmales labiekārtošana
 - Nobrauktuve operatīvajam transportam pie Klapkalnciema pludmales
 - Pārgērbšanās kabīnes, pārvietojamās tualetes, atkritumu urnas

- Jauna grants autostāvlaukuma izbūve Klapkalnciemā ceļa 128 nodalījuma joslā - Atkritumu konteineri, pārvietojamās WC, koka laipas uz pludmali
 - Nobrauktuves izveide operatīvajam transportam Klapkalnciemā
 - Klapkalnciema parka labiekārtošana un autonomvietnes izbūve
- 5) Apšuciema pludmales labiekārtošana
 - Nobrauktuve operatīvajam transportam Apšuciemā
 - Pārgērbšanās kabīnes, pārvietojamās WC, atkritumu urnas
 - 6) Pliņciema pludmales labiekārtošana
 - Nobrauktuve operatīvajam transportam Pliņciemā
 - Pārgērbšanās kabīnes, pārvietojamās WC, atkritumu urnas
 - 7) Ķesterciema pludmales labiekārtošana
 - Pārgērbšanās kabīnes, pārvietojamās WC, atkritumu urnas
 - Jauna grants autostāvlaukuma izbūve Ķesterciemā ceļa paplatinājumā (pašvaldības zeme). Atkritumu konteineri, pārvietojamās WC, koka laipas uz pludmali.
 - 8) Engures pludmales labiekārtošana
 - Nobrauktuve operatīvajam transportam Engurē
 - Pārgērbšanās kabīnes, pārvietojamās WC, atkritumu urnas
 - 9) Bērziema pludmales labiekārtošana: Jauna grants autostāvlaukuma izbūve Bērziemā pie ceļa P128 un labiekārtošana (atkritumu konteineri, pārvietojamās WC, koka laipas uz pludmali)
 - 10) Ragaciema pludmales labiekārtošana: Pontonu tipa jahtu piestātne uz pontoniem ar atbilstošu infrastruktūru
 - 11) Engures ostas attīstība
 - 12) Eurovelo 13 maršruta: posma no Ragaciema līdz Apšuciemam attīstība
 - 13) Piekļuves ceļu uzlabošana senajām tīklu būdām un sedumiem.

Limbažu novads



Limbažu novada piekrastes posms ir 5,9 km garš, kas atrodas lauku teritorijā ar Vārzas ciemu ar vasarnīcu apbūvi un Lauču ciemu. Apmeklētākie objekti šajā posmā Minhauzena muzejs un parks un Lauču akmens ar tūrisma uzņēmumiem.

Pludmale atrodas samērā tālu (2-3 km) no Via Baltica autoceļa un dzelzceļa stacijas Skulte, un līdz piekrastei piekļuve ir pa pašvaldības grants seguma ceļiem. Būtiskākās vajadzības uzņēmējdarbības attīstībai piekrastē ir uzlabot šo ceļu kvalitāti, palielināt Vārzu peldvietas labiekārtojumu un mazināt lielās izmaksas par elektroenerģiju.

No 2014.-2020.gada ESI finansējuma plānota nobrauktuves izbūve operatīvajam transportam pie Vārzām, peldvietas izveide pie Lauču dižakmens, pārgājēju takas izveide un marķēšana

gar jūras krastu, kas ir daļa no Eiropas garo distanču kājnieku tūrisma maršrutu tīkla E9.

Turpmākie projekti:

- 1) Gājēju un velobraucēju pieejamības uzlabošana pludmalei Limbažu novadā: impregnētu koka laipu izbūve piekļuvei pludmalei (4 gab.) vēl neaprikotajās vietās.
- 2) Vārzu ciema peldvietas izveide: jaunveidojamās publiskās peldvietas 300 m posmā labiekārtošana
- 3) Piekļuves uzlabošana līdz piekrastei Vārzu ciemā:
 - Rietumu ielas Vārzās (0,65 km) rekonstrukcija;
 - Ziemeļu ielas Vārzās (0,65 km) rekonstrukcija;
 - Austrumu ielas Vārzās (0,75 km) rekonstrukcija;
 - Stāvlaukuma (500 m²) izbūve pie Vārzām.
- 4) Vārzu ciema vēsturiskās apbūves (zvejnieku māju) piekļuve: pašvaldības ceļa Sidrabiņi – Sēklīši rekonstrukcija (1300 km)
- 5) Piekļuves uzlabošana līdz Lauču akmens peldvietai: pašvaldības ceļa Rūpes - Lauči rekonstrukcija (2,05 km), lai nodrošinātu piekļuvi Lauču akmenim un publiskajai peldvietai, kā arī vairākiem tūrisma uzņēmumiem.
- 6) Piekļuves uzlabošana līdz piekrastei Ziemeļblāzmas ciemā:
 - Spilves prospekta (Ziemeļblāzma) rekonstrukcija (0,8 km);
 - Vidzemes prospekts (Ziemeļblāzma) (0,75 km).
- 7) Tūrisma veloceļu izbūve piekrastē
 - Jaunas tūrisma velo takas (1 km) ar atpūtas vietām izveide Skultē;
 - Jauna veloceļa izbūve (25 km) ar asfaltbetona segumu Limbažu novadā maršrutā Saulkrasti (Baltā kāpa) – Skulte – Lauči – Dunte sadarbībā ar Saulkrastu un Salacgrīvas pašvaldībām
- 8) Veloceļa Ev13 izbūve Limbažu novadā (18 km).



Salacgrīvas novads

Salacgrīva novadā ir 54,5 km garš piekrastes posms, un viss ietilpst Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā. Piekrastē atrodas Salacgrīvas un Ainažu pilsētas un vairāk kā 10 ciemu. Pludmales dabiskie apstākļi atšķiras no zaļainiem (dabas liegums “Randu pļavas”), zālaini oļainiem un akmeņainiem (dabas liegums “Vidzemes akmeņainā jūrmala”) līdz baltu smilšu pludmalēm.

Piekraste sasniedzama ar autotransportu, jo paralēli piekrastei iet cauri Via Baltica vai bijusī Tallinas šoseja (šobrīd pašvaldības ceļš, no kura līdz jūrai atzarojas kopā ir 32 piekļuves ceļi jūrai, no tiem daļa arī privāto ceļu līdz mājām.

Lielākais autostāvvietu un cita servisa nodrošinājums ir Salacgrīvas un Ainažu pilsētās. Savukārt pārējos posmos piekrastē atrodas naktsmītnes, tajā skaitā kempingi, kas pilda gan autonomiēšanas, gan inženiertehniskā nodrošinājuma, gan labiekārtojuma funkcijas. Trūkst veloceļu.

Bez Salacgrīvas, tajā skaitā Kuivižu ostas Salacgrīvas novadā ir sešas nelielas piestātnes zvejas laivām Duntē, Tūjas ziemeļu daļā, pie Lāča bakas, Krimalniekos, pie Veczemju klintīm un kempingā “Meleku līcis”.

Būtiskākās vajadzības ir attīstīt publiski pieejamo infrastruktūru, tajā skaitā ostās, uzlabot pludmaļu labiekārtojumu un pieejamību, izbūvēt EuroVelo13 un vietējos veloceļus.

Turpmākie projekti:

- 1) Salacgrīvas ostas infrastruktūras attīstība un labiekārtošana
 - Rekonstruēt Salacgrīvas ostas hidrotehniskās būves un piestātnes, uzturēt kuģu ceļus, deponēt izsmelto grunti jūrā⁸⁷;
 - izbūvēt publisko un administratīvo ēku (platība ap 200 m²),
 - labiekārtot ap jahtkluba esošo teritoriju
- 2) Ainažu ostas infrastruktūras attīstība
 - Sakārtot Ainažu ostas tiesiskos jautājumus, izstrādāt ostas attīstības programmu, piesaistīt investīcija ostas izveidošanai;
 - Ainažu bākas un Ainažu mola atjaunošana
- 3) Kuivižu ostas infrastruktūras attīstība un labiekārtošana
- 4) Jahtu ostu tīkla attīstība
 - Izveidot jahtu ostu Tūjā, Lembužos un Duntē;
 - Tūjas mola rekonstrukcija
- 5) Piekrastes pieejamības uzlabošana
 - Autoceļa P11 posma Tūja – autoceļa A1 (6km) rekonstrukcija;
 - Pašvaldības ceļa B57 Lielurgas - Oltūži (9,57 km) rekonstrukcija;
- 6) Veloceļa Ev13 attīstība
 - EV13 posma izbūve maršrutā no Igaunijas robežas līdz Neste DUS pa Valdemāra ielu Ainažos izveide (2.31 km);
 - EV13 posma izbūve vai esošā veloseļa labiekārtošana gar autoceļu A1 autoceļa A1/Via Baltica rekonstrukcijas ietvaros
 - no Igaunijas robežas līdz Valdemāra ielas pieslēgumam Ainažos, tajā skaitā šķērsojums;
 - no Valdemāra ielas Ainažos līdz Kuivižiem jeb esošajam veloceļam (5.68 km);
 - no Salacgrīvas līdz Svētcieņam (4.32 km), t.sk autoceļa A1 šķērsojums;
 - caur Svētcieņu par Rīgas ielu (vecā šoseja) (1,51 km);
 - no Rīgas ielas Svētcieņā pieslēgumam gar autoceļu A1 līdz nākamam vecās šosejas posmam (0,5 km);
 - Pa veco šoseju ceļa A1 kreisajā pusē līdz posma galam 2,3 km), t.sk. šķērsojums;
 - Gar autoceļu A1 līdz nākamam vecās šosejas posmam autoceļa labajā pusē (0,33 km);
 - Pa veco šoseju ceļa labajā malā līdz posma galam (1,53 km);
 - Gar autoceļu A1 līdz esošam veloseļam (2,43 km);
 - Esošais veloseļš no tilta pār Vitrupi līdz stāvvietai pie ceļa A1 (1.79 km);
 - gar autoceļu A1 līdz Meleku ceļam (1.06 km);
 - Pa pašvaldības ceļu B57 Lielurgas Oltūži līdz „Peltēm1” (5.23 km);
 - Cauri īpašumiem „Peldes1”, „Stauģi” un „Ligzdas” (0.88 km);
 - Pa pašvaldības ceļu B59 Ligzdas Straujupītes un B62 Zivtīņas Siliņi (1.46 km);
 - Cauri īpašumiem „Sili” un „Jaunsiliņi” (0.72 km);
 - Pa pašvaldības ceļu A19 Tūja-Ežurgas; Liedaga ielu un Jūras ielu Tūjas ciemā; pa pašvaldības ceļu A18 Lembuži-Tūja, pa valsts ceļu V137, pa Skolas ielu un Muižas ielu Liepupē; pa pašvaldības ceļu A27 Gulbīši- Liepupes muiža, pašvaldības ceļiem A23 Pagasta padome - Vangas un A30 Sniedzēs-Silnieki (22.03 km);
 - Gar autoceļu A1 līdz pagriezienam uz Dunti (1.39 km);
 - Pa pašvaldības ceļu A35 Gāršas - Duntē līdz pašvaldības robežai (1.99 km);
 - Gar šosejas A1 malu līdz esošajam veloseļam (2.43 km)

⁸⁷ Salacgrīvas novada attīstības programma 2015.-2021.gadam ar 24.05.2017. grozījumiem

- Pieslēguma izbūve EV13 veloceļam pa Mazo Valdemāra ielu Ainažos līdz A1 (0.75 km);
 - Pieslēguma izbūve EV13 veloceļam pa esošo veloceļu līdz Salacgrīvas skolai, t.sk. autoceļa A1 šķērsojums (1.71 km)
- 7) Gājēju un veloceļu attīstība piekrastē
- Veloinfrastruktūras izbūve un labiekārtošana posmā A1 - Pērnavas iela - Bocmaņa laukums – tilts pār Salacu - Rīgas iela (2.28 km);
 - Jahtu laukuma un Bocmaņu laukuma teritorijas labiekārtošana;⁸⁸
 - Zvejnieku parka veselības taka (160 m);
 - Promenādes attīstība gar Salacu Salacgrīvas pilsētā un savienojumi ar piekrastes maršrutiem - teritorijas labiekārtošana gar Salacas krastu Salacgrīvā un krasta nostiprināšana;
 - Ielu un gājēju/velo ceļu apgaismojuma tīklu rekonstrukcija un izbūve
- 8) Pludmaļu, peldvietu un atpūtas vietu labiekārtošana piekrastē
- Noejas uz jūru, norādes, pārgērbšanās kabīnes, soliņi, atkritumu urnas, sporta inventārs (volejbola tīkli u.c.), bērnu rotaļu inventārs šādās pludmalēs:
- Salacgrīvas pilsētas pludmale (200 m);
 - Ainažu pilsētas pludmale (6000 m²);
 - Kuivižu pludmale (4000 m²);
 - Tūjas pludmale (4000 m²);
 - Vītrupes grīvas peldvieta (3000 m²);
 - Muižuļu peldvieta (3000 m²);
 - Meleku peldvieta (3000 m²);
 - Atpūtas vieta "Vasas" (4000 m²);
 - Mantiņu klintis, Veczemju klintis (3000 m²);
 - Ķurmraga bāka (200 m²);
 - Atpūtas vieta pie Krimalniekiem (1000 m²);
 - Svētciena atpūtas vieta (460 m / 1000 m²);
 - Svētupes grīvas atpūtas vieta (200 m / 3000 m²);
 - Atpūtas vieta "Tūja" (1000 m²);
 - Atpūtas vieta pie Vecpeldēm (600 m²);
 - Atpūtas vieta pie Ronīšiem (600 m²);
 - Atpūtas vieta pie Mārītēm (1000 m²);
 - Dunties parks (34239 m²);
 - Lāņu atpūtas vieta (4000 m²);
 - Atpūtas vieta pie Sābriem (2000 m²);
 - Kapteiņu atpūtas vieta (3000 m²).
- 9) Salacgrīvas pilsētas vēsturiskā centra labiekārtošana
- 10) Ainažu pilsētas vēsturiskais centra labiekārtošana
- 11) Zvejnieku parka infrastruktūras sakārtošana
- Infrastruktūras sakārtošana,
 - Parka teritorijas labiekārtošana,
 - Stadiona 2.kārtas īstenošana
 - Multifunkcionāla laukuma izbūve
 - Estrādes rekonstrukcija
- 12) Publisko pakalpojumu ēku energoefektivitātes celšana (Kultūras nami, muzeji, izglītības iestādes u.tml.)

⁸⁸ Salacgrīvas novada attīstības programma 2015.-2021.gadam ar 24.05.2017. grozījumiem

Saulkrastu novads



Piekrastes garums Saulkrastu novadā ir 18,5 km. Piekrastē atrodas Saulkrastu pilsēta, Lilastes jeb Bādciems un Zvejniekiems. Ar piekrastes izmantošanu vasarās ir saistīti daudzskaitlīgi, tajā skaitā Limbažu novada un Sējas novados esošo dārzkopību kooperatīvu iemītnieki.

Saulkrastu novadā Rīgas līcī ietek vairākas mazās upītes Ķīšupe, Pēterupe, Aģe, Inčupe.

Saulkrastu novads ir ērti sasniedzams pa valsts galvenajiem autoceļiem un dzelzceļu. Lielākajā daļā novada paralēli, 1-2 km attālumā atrodas bijusī Tallinas šoseja (Ainažu, Rīgas, Tallinas iela), tādēļ pludmale ērti sasniedzama ar auto un velo. No pludmales ir pieejams arī Skultes ostas ziemeļu mols.

Kopumā piekrastes tuvumā un piekrastē atrodas 14 stāvlaukumi, tomēr vasarās pieprasījums pārsniedz esošo stāvlaukumu kapacitāti.

NATURA 2000 dabas parka "Piejūra" teritorijā atrodas 7,8 km no Saulkrastu novada piekrastes.

Būtiskākās vajadzības ir risinājumi novietot privāto transportu, nepalielinot stāvlaukumus, attīstīt veloinfrastruktūru, nepasliktināt peldvietu ūdeņu kvalitāti, mazinot vasarnīcu teritoriju neattīrītu notekūdeņu ieplūdi mazajās upītēs, attīstīt pludmaļu labiekārtojumu, t.sk. cilvēkiem ar īpašām vajadzībām, uzlabot informatīvo vidi.

Turpmākie projekti:

- 1) Ielu rekonstrukcija no dzelzceļa stacijām (Lilaste, Inčupe, Pabaži, Saulkrasti, Ķīšupe) un Via Baltica līdz piekrastei:
 - Labiekārtotas ietves, ceļi, soli, atkritumu urnas;
 - Stāvlaukumu rekonstrukcija un Park&Ride laukumu ierīkošana pie dzelzceļa stacijām;
 - Informatīvās zīmes,
 - Publiskās tualetes
- 2) Skultes ostas infrastruktūras attīstība un pieejamības uzlabošana: pievedceļu rekonstrukcija (ietves, apgaismojums, prettrokšņa pasākumi, satiksmes drošības pasākumi)
- 3) Raiņa ielas savienojuma izbūve ar pludmales parku "Centrs" Raiņa ielas ietves, gājēju takas un noejas uz jūru, asfaltēts autostāvlaukums, informatīvās zīmes, atkritumu urnas.