

## **LATVIJAS AKVAKULTŪRAS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2021.-2027.GADS**

## Saturs

Termini .....	3
Lietotie saīsinājumi.....	3
1. Plāna īstenošanā sasniedzamais mērķis .....	4
2. Plāna sasaiste ar ES regulu prasībām.....	4
3. Akvakultūras darbība un izaicinājumi.....	4
3.1. Ūdens resursu un zemes teritoriju pieejamība akvakultūrai .....	4
3.2. Ražošanas konkurētspēja un attīstība.....	5
3.3. Administratīvie procesi un akvakultūras datu nodrošinājums.....	6
3.4. Vides ietekmes faktori un klimata pārmaiņas.....	6
4. Risinājumi un darbības plāna mērķa īstenošanai.....	7
4.1. Konkurētspēja, inovācijas, to pārnese ražošanā.....	7
4.2. Vides ilgtspēja un klimata pārmaiņu ietekmes mazināšana .....	9
4.3 Pētniecība, zināšanas un akvakultūras datu nodrošinājums.....	10
5. Ar plāna īstenošanu saistītie finanšu resursi un izpildes rādītāji.....	11
6. Plāna pārskatīšana.....	11

## Termini

**Akvakultūra** – ūdensorganismu audzēšana vai kultivēšana iekšzemes un jūras ūdeņos, izmantojot metodes, kas paredzētas attiecīgo organismu produkcijas palielināšanai, pārsniedzot vides dabiskās spējas. Ūdensorganismi paliek fiziskas vai juridiskas personas īpašumā visu audzēšanas un kultivēšanas laiku līdz pat iegūšanai, kā arī tās laikā.

**Jūras plānojums** – nacionālā līmeņa ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kurā noteikta jūras izmantošana, ņemot vērā funkcionāli ar jūru saistīto sauszemes daļu.

## Lietotie saīsinājumi

<b>API centrs</b>	BIOR akvakultūras pētniecības un izglītības centrs
<b>BIOR</b>	valsts zinātniskais institūts „Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts „BIOR””
<b>CSP</b>	Centrālā statistikas pārvalde
<b>DAP</b>	Dabas aizsardzības pārvalde
<b>ES</b>	Eiropas Savienība
<b>EK</b>	Eiropas Komisija
<b>EJZAF</b>	Eiropas Jūrlietu, zivsaimniecības un akvakultūras fonds
<b>EJZF</b>	Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonds
<b>EZF</b>	Eiropas Zivsaimniecības fonds
<b>Jūra 2030</b>	Jūras plānojums Latvijas Republikas iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālajai jūrai un ekskluzīvās ekonomiskās zonas ūdeņiem līdz 2030. gadam
<b>KZP</b>	ES Kopējā zivsaimniecības politika
<b>Latvija 2030</b>	Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija „Latvija 2030”
<b>LDC</b>	Lauksaimniecības datu centrs
<b>LLKC</b>	SIA „Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs”
<b>LLU</b>	Latvijas Lauksaimniecības universitāte
<b>Natura 2000</b>	Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas
<b>PVD</b>	Pārtikas un veterinārais dienests
<b>RTU</b>	Rīgas Tehniskā universitāte
<b>VVD</b>	Valsts vides dienests
<b>ZM</b>	Zemkopības ministrija
<b>ZRP 2014-2020</b>	Rīcības programma zivsaimniecības attīstībai 2014.-2020.gadā EJZF atbalsta ieviešanai
<b>ZRP 2021-2027</b>	Rīcības programma zivsaimniecības attīstībai 2021.-2027.gadā EJZAF atbalsta ieviešanai
<b>ZST</b>	Valsts Zivsaimniecības sadarbības tīkls, kura funkcijas pilda LLKC

## 1. Plāna īstenošanā sasniedzamais mērķis

Latvijas akvakultūras attīstības plāna 2021.-2027.gadam īstenošanas rezultātā svarīgi panākt un nodrošināt šāda mērķa īstenošanu

**Konkurētspējīgas, izaugsmi veicinošas akvakultūras turpmākā attīstība, pielietojot inovatīvus, izmaksu ziņā efektīvus un vidi saudzējošus risinājumus**

## 2. Plāna sasaiste ar ES regulu prasībām

Uzdevums izstrādāt Akvakultūras stratēģisko plānu ES dalībvalstīm ir noteikts 2013. gada 11. decembra Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (ES) Nr. 1380/2013 par kopējo zivsaimniecības politiku un ar ko groza Padomes Regulas (EK) Nr. 1954/2003 un (EK) Nr. 1224/2009 un atceļ Padomes Regulas (EK) Nr. 2371/2002 un (EK) Nr. 639/2004 un Padomes Lēmumu 2004/585/EK.

Plāna īstenošana ir cieši saistīta ar ES finansiālā atbalsta mehānismu – EJZAF un tā ieviešanai Latvijā attiecīgi izstrādāto ZRP 2021–2027. Šis plāns akvakultūras jomā ir ZRP 2021-2027 papildinošs dokuments. Tā kā ZRP 2021-2027 īstenošana atbilst Latvija 2030 paredzētajiem mērķiem un attīstības virzieniem, arī šis plāns akvakultūras jomā saskan ar Latvija 2030 noteikto un sniedz ieguldījumu tās mērķu sasniegšanā.

EK ir izstrādājusi ieteikumus Akvakultūras stratēģisko plānu izstrādei dalībvalstīs, aicinot dalībvalstis plānu sagatavošanas procesā izvērtēt sekojošas ar akvakultūras darbību saistītas jomas:

- 1) Administratīvās procedūras;
- 2) Teritorijas plānošana un piekļuve ūdenim;
- 3) Patērētāju informēšana;
- 4) Ražotāji un tirgus organizācijas;
- 5) Cilvēku un dzīvnieku veselība un labklājība;
- 6) Vides rādītāji;
- 7) Klimata izmaiņu ietekme;
- 8) Inovācijas;
- 9) Uzraudzība;
- 10) Akvakultūras integrācija vietējā ekonomikā.

Šajā plānā ir ietvertas darbības tikai tajās ieteikumu jomās, kurās atbilstoši Latvijas apstākļiem būtu novēršamas nepilnības vai nepieciešama rīcība akvakultūras sektora atbalstam un tālākai attīstībai.

## 3. Akvakultūras darbība un izaicinājumi

### 3.1. Ūdens resursu un zemes teritoriju pieejamība akvakultūrai.

Latvijas teritorijā pieejamie virszemes un pazemes ūdeņi ir pietiekošā apjomā, lai varētu nodrošināt akvakultūras darbību un tās tālāku attīstību.

Virszemes ūdens resursu apjoms novērtēts ap 33–35 km<sup>3</sup>. Latvijas jūras krasta līnijas kopējais garums ir gandrīz 500 km, un valsts jurisdikcijā atrodas teritoriālie ūdeņi līdz 12 jūras jūdžiem no krasta līnijas. Arī pazemes ūdeņu potenciālo izmantojamo resursu apjoms ir ievērojams, un novērtēts kā 4,7 milj. m<sup>3</sup> diennaktī.

Akvakultūras uzņēmumu darbībai pieejamo teritoriju izvietojums teritoriālās plānošanas dokumentos visbiežāk ir iekļauts kā vienlīdz svarīgs darbības veids līdz ar citiem uzņēmējdarbības veidiem, kas ir būtiski reģionālajā un vietējā līmenī. Akvakultūrai var izmantot jebkuras teritorijas, kuras ir pieejamas, un kurām nav noteiktas ierobežojošas vides prasības un pašvaldībai nav citu ierobežojošu apstākļu,

kas liegtu šādas darbības veikšanu. Tomēr, izvēloties vietu akvakultūras uzņēmumam, jārēķinās ar izmantošanai paredzēto ūdeņu kvalitāti un akvakultūras iespējamo ietekmi uz šiem ūdeņiem un vidi.

Neskatoties uz to, ka līdz šim akvakultūras audzēšana jūrā nenotiek, attiecībā uz jūras teritoriju pieejamību akvakultūrai, Latvijā ir apstiprināts plānojums Jūra 2030, kas cita starpā skar arī jūras teritoriju izmantošanu akvakultūras darbībai. Šis plānojums nenosaka konkrētas vietas vai ierobežojumus akvakultūras attīstībai jūrā. Katra attīstības iecere ir skatāma individuāli, atkarībā no izmantojamās tehnoloģijas, un, ievērojot plānojumā iekļautās rekomendācijas, akvakultūras savietojamību ar citiem jūras lietojuma veidiem. Tiesības izmantot atļaujas vai licences laukumu jūrā var iegūt persona, kura uzvarējusi konkursā, kas izsludināts attiecīgajai jūras teritorijai.

Esošo likumdošanu un pastāvošo kārtību, kas paredzēta zemes, saldūdeņu un jūras teritoriju pieejamībai akvakultūras darbības veikšanai, var uzskatīt par skaidri definētu un pietiekoši atvērtu akvakultūras uzņēmējdarbības īstenošanai.

### **3.2. Ražošanas konkurētspēja un attīstība**

Akvakultūra ir salīdzinoši neliels tautsaimniecības virziens gan uzņēmumu skaita, gan nodarbināto skaita, gan neto apgrozījuma ziņā, tomēr kopš 2010. gada ir jūtams to raksturojošo rādītāju pieaugums. Uzņēmumu skaits palielinājies par 59%, nodarbināto skaits par 27%, savukārt nozares neto apgrozījuma kāpums pieaudzis gandrīz 2 reizes. 2019. gadā PVD bija atzīti 173 akvakultūras uzņēmumi, no tiem pēc CSP datiem aktīvi darbojās 78 uzņēmumi. Sektorā nodarbināti 305 strādājošie, kā arī produkcijas ražošanas sezonai specifiskiem darbiem (īpaši dīķsaimniecībās) tiek papildus iesaistīti īstermiņa vai sezonas strādnieki.

Būtisku ieguldījumu akvakultūras pētniecības un izglītības jomā Latvijā, tostarp ar izveidotā API centra starpniecību, sniedz valsts institūta BIOR zivju audzētava "Tome" ar savām piecām filiālēm, kas īsteno arī zivju resursu atražošanas programmu valsts ūdeņos.

Pēc CSP datiem, 2019. gadā akvakultūras produkcijas ražošanai tika izmantoti 648 dīķi ar kopējo platību 4951 ha, 1060 baseini ar 5061 m<sup>3</sup> lielu tilpumu un 46 recirkulācijas sistēmas ar 9946 m<sup>3</sup> lielu kopējo tilpumu.

Skaita ziņā vairākums akvakultūras saimniecību ir dīķsaimniecību tipa, kurās zivis vai vēžus kultivē atklātos dīķos. Ievērojot Latvijas klimatiskos un hidroloģiskos apstākļus, audzējamo sugu dažādība šajās saimniecībās ir diezgan ierobežota.

Tomēr pēdējos gados pieaug audzēšanas platības un produkcijas apjomi baseinos un recirkulācijas sistēmās. Pieauguma temps gan nav tik liels, kā sākotnēji cerēts. Ir arī gadījumi, kad izveidotās recirkulācijas sistēmas pārtrauc savu darbību sakarā ar nespēju atrast produkcijas noieta tirgu un pielāgoties tirgus apstākļiem vai pārāk augstām ražošanas izmaksām.

Latvijai praktiski nav pieredzes jūras akvakultūrā, un tā ir notikusi tikai izmēģinājumu veidā (piemēram, gliemeņu audzēšanas projekta īstenošana Baltijas jūras piekrastē).

Dīķos izaudzētās akvakultūras produkcijas īpatsvars vidēji ik gadu veidojis ap 82 %, baseinos ap 10 % un recirkulācijas sistēmas ap 8 % no kopējās akvakultūras produkcijas.

Periodā no 2015. līdz 2019. gadam saražotās akvakultūras produkcijas apjoms svārstījās robežās no 626 t līdz 863 t, un saražotās produkcijas vērtība bija no 1,6 milj. EUR līdz 3,9 milj. EUR. Tomēr sektora finanšu rādītāji ir svārstīgi – rentabli gadi mijas ar gadiem, kad produkcijas ražošanai un ieņēmumiem ir vērojams kritums.

Lielā mērā šis svārstības ietekmē tirgus pieprasījuma un cenu izmaiņas. Dīķos izaudzētā produkcija zema pieprasījuma gados netiek pārdota, paliek tālākai

audzēšanai, bet labvēlīgāka tirgus apstākļos nākamajā gadā to realizē, tādejādi kāpinot attiecīgā gada ražošanas un ieņēmumu rādītājus.

Galveno izaudzētās produkcijas un arī ieņēmumu apjomu veido viena suga – karpa, kura pamatā tiek izaudzēta dīķsaimniecībās. Citas zivis, kuru pēc sugu skaita ir ap 20, vēl nesasniedz pietiekoši lielus apjomus, lai mainītu karpu produkcijas dominējošo stāvokli saražotās produkcijas apjomā. Sugu dažādības ziņā izceļas zivju audzēšana recirkulācijas sistēmās, kurās var tikt nodrošināti dažādi konkrētajām sugām nepieciešamie audzēšanas apstākļi.

Saražotā akvakultūras produkcija tiek realizēta vietējā tirgū, tostarp lielākā daļa produkcijas – apmēram 80% – svaigā veidā.

Akvakultūras produktu realizācija ārpus Latvijas nav attīstīta, eksportētās produkcijas apjoms ir neliels.

Akvakultūra Latvijā tradicionāli ir veidojusies kā individuālu uzņēmumu darbības forma, nav vērojama uzņēmēju iniciatīva veidot ražotāju organizācijas vai starpnozaru organizācijas produkcijas ražošanas un noieta tirgus attīstības veicināšanai.

### **3.3. Administratīvie procesi un akvakultūras datu nodrošinājums**

Latvijā nepastāv akvakultūras licencēšanas procedūra. Lai nodrošinātu tirgū realizējamās produkcijas ražošanas procesu uzraudzību atbilstoši veterinārajām un pārtikas drošības prasībām, akvakultūras uzņēmumam ir jāiegūst PVD atzīšana vai arī ir pietiekoši veikt uzņēmuma reģistrāciju, ja dzīvas zivis tiek turētas uzņēmumā tikai pirms to tieša piedāvājuma patērētājam (piemēram, zivju piedāvājums maksšķerēšanas dīķos).

Akvakultūras ražošanas uzsākšanai Latvijā ir jāsaņem arī VVD atļauja piesārņojošām darbībām. Akvakultūras saimniecība un audzējamās zivju sugas jāreģistrē LDC, kā arī jānoslēdz sadarbības līgums ar PVD un veterinārārstu par akvakultūras uzņēmuma uzraudzību. Latvijā teritorijā iepriekš neaudzētu jaunu svešzemju zivju sugu ieviešanai vai to pavairošanai nepieciešama DAP atļauja, kuru saskaņo ar BIOR un PVD.

PVD ir atbildīgs par visu akvakultūras dzīvnieku labturību un slimību, arī par pārtikas drošības un nekaitīguma, uzraudzību un uzņēmumu kontroli šajā jomā.

Latvijā administratīvās procedūras un akvakultūras darbību uzraudzība atbilst pārtikas tirgus aprites un vides aizsardzības prasībām, tās ir pietiekoši vienkāršas un pārskatāmas.

Katru gadu akvakultūras uzņēmumiem CSP ir jāsniedz statistikas informācija, un tā ir obligāta visām ekonomiski aktīvajām akvakultūras saimniecībām.

BIOR veic Latvijas Nacionālās zivsaimniecības datu vākšanas programmas īstenošanu, kuras ietvaros nodrošina arī akvakultūras sektora sociālekonomisko datu vākšanu, apstrādi un analīzi.

Kopumā var secināt, ka iekšzemes akvakultūras sektora darbības uzraudzībai un datu nodrošināšanai ir izveidota efektīva pārvaldības sistēma un papildu vai jaunas administratīvās slodzes veidošanai šajā sektorā nebūtu pamata.

### **3.4. Vides ietekmes faktori un klimata pārmaiņas**

Akvakultūras uzņēmumu darbība ir atzīta par vidi ietekmējošu un ietilpst C kategorijas piesārņojošo darbību kategorijā, jo intensīvas audzēšanas rezultātā var radīt riskus nogulsņējumu veidošanai, bioķīmiskām izmaiņām, kā arī kaitīgu vielu nonākšanai apkārtējā vidē.

Akvakultūras uzņēmumi vides prasības ievēro atbilstoši Latvijas normatīvajā regulējumā noteiktajam, to ievērošanu kontrolē normatīvajos aktos noteiktās institūcijas.

Vienlaikus dīķsaimniecības nodrošina pozitīvu ietekmi uz vidi, dzīvotnēm un

bioloģisko daudzveidību, sniedzot piemērotas uzturēšanās, barošanās un ligzdošanas vietas ūdensputniem, kā arī uzturot dažādu dzīvnieku un augu sugu biotopus, tostarp Natura 2000 teritorijās. Ar virsūdens veģetāciju dažādā intensitātē aizaugušie dīķi ir nozīmīga ligzdošanas vieta vairākām īpaši aizsargājamām putnu sugām.

Taču nemedijamo un aizsargājamo dzīvnieku sugas, kas barojas ar zivīm, nodara būtiskus zaudējumus akvakultūras uzņēmumiem. Tāpēc Latvijas normatīvajos aktos ir paredzēta kompensācija par aizsargājamo sugu nodarītajiem postījumiem akvakultūrā. Klimata pārmaiņu ietekmē mainās gan vidējā gaisa, gan ūdeņu temperatūra, izmainās nokrišņu daudzums un gruntsūdeņu līmenis, līdz ar to radot riskus akvakultūrai dīķsaimniecībās, kas darbojas izmantojot tradicionālās metodes. Klimata pārmaiņas būtiski ietekmē arī zivju audzēšanu baseinos un recirkulācijas sistēmās.

#### 4. Risinājumi un darbības plāna mērķa īstenošanai

Lai īstenotu Latvijas Akvakultūras attīstības plāna no 2021. līdz 2027.gadam mērķi

**Konkurētspējīgas, izaugsmi veicinošas akvakultūras turpmākā attīstība, pielietojot inovatīvus, izmaksu ziņā efektīvus un vidi saudzējošus risinājumus**

un risinātu konstatētos izaicinājumus, būtu jānodrošina darbības sekojošos virzienos.

##### 4.1. Konkurētspēja, inovācijas, to pārnese ražošanā

Akvakultūra nodrošina patērētājus ar kvalitatīvu un drošu, kontrolētā vidē un ar mazāku ekoloģiskās pēdas nospiedumu ražotus pārtikas produktus. Kaut gan ražošanas apjomi Latvijā ir stabili, tomēr tie ir zemā līmenī, tostarp salīdzinājumā ar citām ES dalībvalstīm.

Pamatā saražotā produkcija svaigā veidā tiek realizēta patēriņam vietējā tirgū. Dīķsaimniecībās tradicionāli ražotais akvakultūras produkts visbiežāk ir vienveidīgs (karpa), un tam jākonkurē ar kaimiņvalstīs par zemākām ražošanas izmaksām izaudzēto produkciju.

Ražošanas apjomus dīķsaimniecībās ietekmē arī saimniecību iesaiste vides pakalpojumu nodrošināšanā, jo šajos gadījumos produkcija tiek audzēta, pielāgojot audzēšanas procesu paaugstinātām vides prasībām. Līdz ar to dīķos saražotās produkcijas apjomu uz vienu hektāru noteiktā veidā ierobežo šo prasību izpilde. Šādos apstākļos publiskais atbalsts sniedz iespēju kāpināt dīķsaimniecību uzņēmējdarbības izturētspēju, saglabājot līdzsvaru starp dīķsaimniecību kā vides pakalpojuma sniedzēju un konkurētspējīgas produkcijas ražotāju.

Ar EJZF atbalstu, pēdējos gados attīstījusies akvakultūras audzēšana recirkulācijas sistēmās. Ja 2008. gadā darbojās 5 recirkulācijas sistēmas ar kopējo tilpumu 395 m<sup>3</sup>, tad 2019. gadā zivis un vēžveidīgos audzēja 46 recirkulācijas sistēmās ar kopējo tilpumu 5729 m<sup>3</sup>. Produkcijas ražošanā izmantotās ūdens recirkulācijas tehnoloģijas ir videi draudzīgas un izmantotos resursus ekonomējošas, jo produkcija tiek audzēta kontrolētā vidē. Arī audzēto sugu daudzveidība ir plašāka. Tomēr recirkulācijas sistēmu izveide ir finanšu ietilpīga un investīciju atdeves periods ievērojami ilgāks, līdz ar to bez publiskā atbalsta recirkulācijas audzētavu izveide praktiski nenotiek.

Turpmāk attīstot akvakultūras uzņēmumu konkurētspēju un produkcijas eksporta iespējas, ir nepieciešams uzlabot ražošanas izmaksu efektivitāti (energotaupība, atjaunojamo resursu izmantošana, digitalizācija u.c.), it īpaši recirkulācijas sistēmās, lai kāpinātu uzņēmumu konkurētspēju un varētu piedāvāt tirgus prasībām atbilstošas kvalitātes un apjoma produkciju. Cita starpā to būtu iespējams nodrošināt gan ar lieliem investīciju projektiem, gan kooperējoties mazākiem pēc vienota standarta ražojošiem uzņēmumiem.

Lai akvakultūras uzņēmumi spētu nodrošināt stabilu darbību dažādās ekonomiskās un sabiedrības veselības izraisītās krīžu situācijās, nepieciešams atbalsts arī investīcijām uzņēmumu izturētspējas stiprināšanai.

Inovāciju un sadarbības ar zinātni pieaugums sekmētu tirgū pieprasītu akvakultūras produktu inovatīvu ražošanu, uzlabotu iespējas palielināt nozares konkurētspēju. Jau 2014.-2020.gadu periodā tika strādāts pie Latvijas nozīmes inovāciju infrastruktūras akvakultūrā - API centra izveides. Inovatīvi projekti izveidotajā centrā un citās zinātniskajās institūcijās, sadarbībā ar nozares uzņēmējiem, būtu tālāk attīstāmi arī 2021.-2027.gadu periodā, nodrošinot to tālāku ieviešanu ražošanā. Būtu jāpārvar inovāciju komercializāciju bremzējoši iemesli saistībā ar inovāciju izmaksu efektivitāti un citiem faktoriem.

Šajā sakarā nākamajā periodā būtu svarīgi palielināt zinātnisko institūciju, tostarp API centra iesaisti inovatīvu tehnoloģiju, audzēšanas metožu, pilotprojektu un citu sekmīgai uzņēmējdarbībai nepieciešamu risinājumu izstrādē. Ar to varētu attīstīties zinātnes un akvakultūras uzņēmumu sadarbības un kooperācijas iespējas inovatīvu risinājumu un metožu ieviešanai akvakultūrā.

Latvijā pagaidām nav plaši attīstījusies akvakultūrā iegūto zivju tālāka rūpnieciskā apstrāde. Salīdzinoši nelielie akvakultūras ražošanas apjomi, esošās ražošanas izmaksas, kā arī ierobežotais akvakultūras dzīvnieku sugu klāsts nodrošina iekšējā tirgus pieprasījumu pēc svaigiem zivju un citu akvakultūras dzīvnieku produktiem. Savukārt, lai veidotu patērētājiem interesējošu apstrādātu un viegli pagatavojamu akvakultūras produktu ražošanu, ir nepieciešams nodrošināt salīdzinoši zemas izejvielu cenas un pastāvīgus, kā arī pietiekami lielus ražošanas apjomus, ko akvakultūras nozare pašreiz nespēj piedāvāt. Šajā jomā būtu veicināmi attiecīgi ieguldījumi, kas ļautu palielināt izaudzēto produktu pievienoto vērtību, un paplašināt akvakultūras produktu klāstu un noieta tirgus iespējas.

Nemot vērā akvakultūras produkcijas tirgus šauru aptvērumu (pamatā vietējais tirgus) un nelielo audzējamo sugu skaitu, būtu svarīgi veicināt iniciatīvas eksportspējīgu sugu audzēšanas attīstībai, kā arī vietējā tirgū piedāvātā produktu klāsta paplašināšanai.

Tāpat ļoti nozīmīga ir tirgus izpētes projektu īstenošana, akvakultūras, tostarp bioloģiskās akvakultūras zivju produktu popularizēšana, ražotāju dalība starptautiskās zivsaimniecības izstādēs. Šobrīd tirgū nav liela pieprasījuma pēc apstrādātiem akvakultūras produktiem, tāpēc arī par šo tēmu arī būtu nepieciešams izvērst patērētājus informējošus un izglītojošus pasākumus. Īstenojot šāda veida pasākumus, ir svarīgi nodrošināt patērētāju informēšanu par akvakultūrā iegūto organismu pārtikas vērtību un vietējās izcelsmes (produktu svaigums, ātra piegāde u.c.) priekšrocībām.

Kooperācija akvakultūras produkcijas audzēšanā, realizācijā un tās apstrādes jomā joprojām ir vāji attīstīta. Tomēr Latvijā darbojas trīs nevalstiskās organizācijas, kas apvieno akvakultūras dzīvnieku audzētājus. Viena no tām nedaudz līdzdarbojas arī savu biedru ražošanas un tirgus iespēju attīstības jomā, un iepriekšējos gados ir piesaistījusi publisko finansējumu, veicot investīcijas izaudzēto zivju uzglabāšanai, lai spētu nodrošināt lielāku apjomu piegādi tirgum. Ražotāju organizācijām arī turpmāk ir iespēja attīstīt un īstenot kopīgus tirgus veicināšanas pasākumus.

Izmantojot inovatīvus risinājumus, iespējams, ka Latvijas apstākļos, nākotnē varētu attīstīt arī akvakultūru jūrā, bet tam būtu iepriekš jāveic lietisķi pilota pētījumi par vides apstākļu un sugu piemērotību audzēšanai Latvijas piekrastē, izmantojot inovatīvas, videi draudzīgas un Baltijas jūras ekosistēmai pieļaujamas audzēšanas tehnoloģijas.



Investīcijām akvakultūrā būtu jāveicina arī Latvijas Bioekonomikas stratēģijas izvirzītā mērķa sasniegšana - veidot inovatīvāku, resursu ziņā efektīvāku un konkurētspējīgāku sabiedrību, saskaņojot pārtikas nodrošinātību un atjaunojamo resursu izmantošanu ilgtspējīgai rūpniecībai, nodrošinot vides aizsardzību, jo akvakultūra ir saimnieciskās darbības virziens, kas iekļaujas šajā stratēģijā.

Tāpat akvakultūras konkurētspējas pieaugumam būtu jāsekmē virzība uz jaunās ES politikas iniciatīvas – Eiropas Zaļais kurss izvirzīto mērķu sasniegšanu.

**Izaicinājumu risināšanai akvakultūras konkurētspējas, inovāciju un to pārneses ražošanā jomās, tostarp virzībā uz Bioekonomikas stratēģijas un Eiropas Zaļā kursa mērķiem, ar publisko atbalstu būtu jāveicina:**

- 1) **Investīcijas akvakultūrā;**
- 2) **Investīcijas akvakultūras produktu apstrādē;**
- 3) **Inovācijas akvakultūrā;**
- 4) **Tirdzniecības veicināšanas pasākumi.**

#### **4.2. Vides ilgtspēja un klimata pārmaiņu ietekmes mazināšana**

Ražojot akvakultūras produktus dīkšsaimniecībās, ražošanas procesu būtiski ietekmē klimatiskie apstākļi, jo īpaši klimata pārmaiņu rezultātā izmainījusies vidējā gaisa un ūdens temperatūra, nokrišņu daudzums, hidroloģiskā režīma izmaiņas un gruntsūdeņu līmenis. Vienlaikus dīkšsaimniecības ir būtisks vides pakalpojumu elements, sniedzot ieguldījumu arī bioloģiskās daudzveidības un dzīvotņu saglabāšanā.

Šobrīd 31 dīkšsaimniecība 3,9 tūkst. ha platībā (75% no kopējās dīķu platības) nodrošina produkcijas ražošanu izmantojot videi īpaši draudzīgas metodes ar paaugstinātiem ūdenstilpņu uzturēšanas un dzīvnieku audzēšanas standartiem, tādējādi sekmējot vides un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un uzlabošanu, bet sakarā ar vidi saudzējošo prasību izpildi, izaudzējot samazinātu produkcijas apjomu. Neizmantojot ūdeņu maksimālās produktivitātes potenciālu un zaudējot daļu iespējamo ienākumu, cieš uzņēmumu konkurētspēja.

Ievērojamus zaudējumus dīkšsaimniecībām nodara arī aizsargājамie un nemedījамie putni un dzīvnieki.

2019. gadā Latvijā darbojās 2 bioloģiskās akvakultūras saimniecības, līdz ar to bioloģiski ražotās produkcijas apjoms nav liels. Bioloģiski audzētu akvakultūras produktu ražošanas izmaksas ievērojami pārsniedz ar konvencionālām metodēm audzētas produkcijas izmaksas, līdz ar to šādas akvakultūras konkurētspēja ir daudz zemāka.

Lai līdzsvarotu sabiedrības intereses videi ilgtspējīgā un bioloģisko daudzveidību saglabājošā akvakultūras audzēšanā ar ražotāju konkurētspējas nodrošināšanu, nepieciešams turpināt sniegt publisko atbalstu uzņēmumu neiegūto ienākumu vai papildus izmaksu segšanai.

Tas stiprinātu akvakultūras ietekmes uz vidi mazināšanu, atbalstot tās dīkšsaimniecības, kuras piedāvā vides pakalpojumus un kuru ražošanas efektivitāti ietekmē zivjēdāju putnu un dzīvnieku aizsardzības prasības, kā arī sekmētu jaunu bioloģisko saimniecību veidošanos un attīstību.

Klimata pārmaiņu izraisītā gaisa un ūdens temperatūras paaugstināšanās būtiski ietekmē ne tikai atklātās zivju audzēšanas sistēmas, bet arī slēgtās sistēmas, kurām var rasties lielākas ražošanas izmaksas, lai uzturētu un nodrošinātu Latvijā tradicionāli audzētām zivju sugām optimālus audzēšanas apstākļus. Publiskajam atbalstam, kas tiks sniegts problēmu risināšanai vides un klimata pārmaiņu jomā, būtu jāveicina

akvakultūras saimniecību pielāgošanās ar klimata pārmaiņām saistītajiem faktoriem un tam nepieciešamo inovatīvo risinājumu izstrādei.

Darbībām akvakultūrā jāsekmē arī virzība uz jauno ES politikas iniciatīvu – Biodaudzveidības stratēģijas un Eiropas Zaļais kurss izvirzīto mērķu sasniegšanu.

**Izaicinājumu risināšanai vides un klimata pārmaiņu jomās, tostarp virzībā uz Biodaudzveidības stratēģijas un Eiropas Zaļā kursa mērķu sasniegšanu, ar publisko atbalstu būtu jāveicina:**

- 1) Akvakultūra, kas nodrošina vides pakalpojumus;**
- 2) Klimata pārmaiņu negatīvās ietekmes novēršana**

#### **4.3. Pētniecība, zināšanas un akvakultūras datu nodrošinājums**

Patērētāju prasībām atbilstoša kvalitatīva, droša un vides standartiem atbilstoša akvakultūras produkcijas ražošana pamatojas gan uz zinātnē un praksē pārbaudītām, gan inovatīvām metodēm un tehnoloģijām. Pētniecība un zināšanas veido bāzi nozares tālākai attīstībai un izvirzīto mērķu sasniegšanai.

Latvijas zinātniskās institūcijas, jo īpaši BIOR, LLU un RTU ir iesaistījušās pētniecībā un inovāciju izstrādē, kā arī zināšanu pārnēsē akvakultūras jomā.

BIOR ne tikai specializējas padziļinātā pētniecībā akvakultūras jomā. Ar EZF atbalstu tika uzsākta BIOR API centra izveide. Tā uzdevums ir veikt akvakultūras pētījumus un organizēt praktiskās un teorētiskās apmācības jaunajiem un esošajiem speciālistiem. Pilnvērtīgai pakalpojumu nodrošināšanai API centrā būtu nepieciešams izveidot pilna cikla moduli jaunāko recirkulācijas tehnoloģiju pielietojumam tehnoloģiju pētījumu un inovāciju projektu īstenošanai, vienlaikus stiprinot akvakultūras pētniecības kapacitāti.

Uzlaboti un inovatīvi tehnoloģiskie risinājumi un starpnozaru sinerģija ir jomas, kurās aktīvi iesaistās RTU, savukārt mūžizglītības iespēju nodrošināšanai, tostarp akvakultūras jomā, attiecīga kapacitāte ir pieejama LLU. Būtu jāatbalsta veiksmīgas iniciatīvas arī šajos virzienos.

Savukārt ZST līdz šim nodrošinājis pieredzes apmaiņas braucienus kā vietējā, tā starptautiskā līmenī, lai izplatītu labāko pieredzi un risinājumus akvakultūras uzņēmumu un organizāciju vidū.

Ļoti svarīgi arī turpmāk nodrošināt pietiekoši plašu pētniecisko institūtu iesaisti akvakultūras jomas lietišķo pētījumu un inovāciju izstrādes veikšanā, kā arī jāpaplašina mūžizglītības iespējas kvalitatīvas pieredzes un informācijas aprites veidā akvakultūrai svarīgos jautājumos. Tā būtu semināru organizēšana, piesaistot vietējos un ārvalstu ekspertus, kā arī konsultāciju un demonstrējumu sniegšana par akvakultūras uzņēmējdarbības attīstību, īpaši piedāvājot risinājumus izaicinājumiem virzībā uz Eiropas Zaļā kursa, Bioekonomikas stratēģijas un stratēģijas No lauka līdz galdam mērķu īstenošanai.

Katru gadu pieaug arī sniedzamo datu apjoms un papildus datu pieprasījumi akvakultūras nozares pārvaldības vajadzībām, kā arī paplašinās prasības vākt un apstrādāt zivsaimniecības nozares sociāli ekonomiskos datus. Tas ietver datu vākšanu, apkopošanu un analīzi akvakultūras pārvaldības un zinātniskiem mērķiem, saskaņā ar ES daudzgadu zivsaimniecības datu vākšanas programmu, kā arī Jūras stratēģijas pamatdirektīvas ieviešanas vajadzībām.

**Izaicinājumu risināšanai pētniecības, zināšanu un akvakultūras datu nodrošinājuma jomā ar publisko atbalstu jāveicina:**

- 1) Eksperimentāli/pētnieciski projekti, inovāciju izstrāde;**

- 2) Pieredzes un zināšanu pārnese ;  
3) Datu vākšana un apstrāde pārvaldības un zinātniskos nolūkos

### **5. Ar plāna īstenošanu saistītie finanšu resursi un izpildes rādītāji**

Plāna īstenošanas finansiālo nodrošinājumu veidos akvakultūras uzņēmumu pašu līdzekļi, investīciju piesaiste no projektu īstenošanā ieinteresētām komercstruktūrām, banku kredītresursi, kā arī būtisks EJZAF atbalsta līdzekļu (tostarp Latvijas līdzfinansējuma) ieguldījums, kas ir atbilstošs ZRP 2021-2027 paredzētajam publiskā finansējuma sadalījumam. ZRP 2021-2027 iekļautie akvakultūras atbalsta pasākumi stimulēs arī papildus privāto līdzekļu ieguldījumu atbilstoši konkrēto pasākumu projektu līdzfinansējuma daļas intensitātei.

Tā kā plāna īstenošanai publiskie finanšu līdzekļi būs pieejami un iekļauti ZRP 2021-2027, tad plānā izvirzītā mērķa sasniegšanai īstenojamo darbību novērtēšana arī ir veicama balstoties uz ZRP 2021-2027 noteiktajiem izpildes rādītājiem, tāpēc to atkārtota norādīšana plānā nav lietderīga.

Privātā kapitāla un investīciju piesaisti akvakultūras attīstības veicināšanai, ja netiek paredzēts izmantot publiskos līdzekļus, šis plāns nevar ietekmēt, tāpēc ar to saistītie potenciālie rādītāji plānā nav ietverti.

### **6. Plāna pārskatīšana**

Nemot vērā, ka plāna īstenošanai paredzētās darbības ir nesaraujami saistītas ar ZRP 2021-2027 īstenošanu, plāna darbības laikā nav paredzēta tā grozīšana. Visas nepieciešamās izmaiņas, kas būtu nepieciešamas akvakultūras attīstībai un tai sniedzamā atbalsta pasākumos 2021-2027.g. periodā, nepieciešamības gadījumā tiks veiktas ar atbilstošiem ZRP 2021-2027 grozījumiem, tāpēc netiks papildus dublētās šajā plānā.