

**Zivju, nēgu un vēžu monitorings *Natura 2000* teritorijās (2015.-2017. gads)  
ATSKAITE par 2015. gadu**

**BIOR**

**Rīga, 2015**

## Saturs

Nr.

	<b>IEVADS</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>1.MATERIĀLS UN METODEDES</b>	<b>3</b>
<b>1.1.</b>	<b>1.1.Zivju un nēgu monitoringa metodes</b>	<b>3</b>
<b>1.2.</b>	<b>1.2.Apsekotās upes, ezeri un teritorijas, apsekošanas intensitāte</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>2.REZULTĀTI</b>	<b>5</b>
<b>2.1.</b>	<b>2.1.Natura 2000 zivju monitoringa rezultāti upēs</b>	<b>5</b>
<b>2.2.</b>	<b>2.2.Apsekoto Natura 2000 teritoriju vērtējums upēs</b>	<b>6</b>
<b>2.3.</b>	<b>2.3. Natura 2000 zivju monitoringa rezultāti ezeros</b>	<b>14</b>
<b>2.4.</b>	<b>2.4. Apsekoto Natura 2000 teritoriju vērtējums ezeros</b>	<b>16</b>
<b>2.5.</b>	<b>2.5. Biotopu Direktīvas sugu vērtējums ezeros</b>	<b>23</b>
<b>2.6.</b>	<b>2.6.Nēģu monitoringa rezultāti Natura 2000 teritoriju upēs</b>	<b>24</b>
<b>3.</b>	<b>3. Ilglaicīgās izmaiņas sugu populācijās Natura 2000 teritorijās</b>	<b>29</b>
<b>4.</b>	<b>4.Rekomendācijas Direktīvas 92/43/EEK sugu aizsardzībai pa teritorijām</b>	<b>38</b>
<b>4.1</b>	<b>4.1.Upes</b>	<b>38</b>
<b>4.2.</b>	<b>4.2.Ezeri</b>	<b>42</b>
<b>4.3.</b>	<b>4.3.Nēģi</b>	<b>43</b>
<b>5.</b>	<b>SLĒDZIENI</b>	<b>44</b>
<b>6.</b>	<b>LITERATŪRA</b>	<b>45</b>
	<b>PIELIKUMS</b>	<b>46</b>

## IEVADS

Saldūdens zivju monitorings 2015. gadā veikts saskaņā ar Bioloģiskās daudzveidības monitoringa programmu, kura upju biotopu un sugu monitoringa apakšprogramma paredz veikt arī zivju monitoringu *Natura 2000* teritorijās.

Monitoringa uzdevumi ir ievākt datus un sniegt to interpretāciju par Biotopu Direktīvas (92/43/EEC) sugu un to biotopu stāvokli *Natura 2000* teritorijās.

Dati par sugām un biotopiem, kā arī ievāktais bioloģiskais materiāls tiks izmantoti arī nacionālām vajadzībām, kā upju un ezeru kvalitātes novērtēšanas pēc zivīm metožu izstrādei, prioritāro vielu kontrolei biotā un sabiedrības informēšanai par vides stāvokli un tā izmaiņām.

## 1.MATERIĀLS UN METODES

### 1.1.Zivju un nēģu monitoringa metodes

*Natura 2000* zivju un nēģu monitorings upēs un ezeros veikts saskaņā ar [http://biodiv.daba.gov.lv/fol302307/fol634754/natura-2000-teritoriju-monitoringa-metodikas-2007.-gada-redakcija/mon met n2000 2007 pb metozu-katalogs.pdf](http://biodiv.daba.gov.lv/fol302307/fol634754/natura-2000-teritoriju-monitoringa-metodikas-2007.-gada-redakcija/mon%20met%20n2000%202007%20pb%20metozu-katalogs.pdf).

[http://biodiv.daba.gov.lv/fol302307/fol634754/natura-2000-teritoriju-monitoringa-metodikas-2013.-gada-redakcija-aktualizetas/zivis/mon met n2000 2013 zivis.doc](http://biodiv.daba.gov.lv/fol302307/fol634754/natura-2000-teritoriju-monitoringa-metodikas-2013.-gada-redakcija-aktualizetas/zivis/mon%20met%20n2000%202013%20zivis.doc)).

Sugas noteiktas saskaņā ar pašlaik Eiropā plašāk lietoto zivju nomenklatūru (Kottelat, Freyhof 2007).

Nēģi upēs parasti tiek konstatēti kāpura stadijā, sugu noteikšana pēc morfoloģiskām pazīmēm nav iespējama. Upēs, kur lejpus apsekotā parauglaukuma nav aizsprostu, vai tās baseinā tiek regulāri zvejots upes nēģis, sastopamas abas sugas - upes nēģis un strauta nēģis. Ja šādā parauglaukumā tiek konstatēti nēģa kāpuri, tiek pieņemts, ka pārstāvētas abas sugas. Kopš nēģu ģenētikas pētījumu uzsākšanas ir aktualizēts jautājums par to, vai upes un strauta nēģi ir uzskatāmi par divām atsevišķām sugām vai vienas sugas divām ekoloģiskajām formām. Līdz šim šis jautājums nav pilnībā atrisināts (Schreiber and Engelhorn 1998, Blank et al. 2008, Docker 2009). Parauglaukumos augšpus aizsprostiem sastopams tikai strauta nēģis, jo šie upju posmi nēģim nav pieejami.

### 1.2.Apsekotās upes, ezeri un teritorijas, apsekošanas intensitāte

*Natura 2000* monitoringā 2015. gadā apsekota 31 upe 72 zivju un 12 nēģu parauglaukumos un 20 ezeri (1.1.tabula). Monitoringā upēs par parauglaukums ir apzvejotā vieta upē. nēģu monitoringā- 5- 10 grunts paraugu ievākšanas vieta, bet ezeros- visa ezera akvatorija.

1.1.tabula

Monitoringā apsekotās upes un ezeri

Kartes kvadrāts	Nosaukums	Teritorija	Monitorings <i>Natura 2000</i> teritorijās pa upēm un ezeriem		
			Zivis upēs	Zivis ezeros	Nēģis upēs
5311	Salacgrīva	Salacas ieleja	Salaca (2)		
5312	Staicele	Salacas ieleja	Salaca (8)		
4143	Oviši	Ances purvi un meži	Irbe (1)		Irbe (1)
4144	Ance	Ances purvi un meži	Irbe (2)	Skarbezers	Irbe (1)

4233	Dundaga	Kaļķupes ieleja	Pilsupe (1)		
4334	Umurga	Vitrupes ieleja	Vitrupe (1)		
4434	Gaujiena	Ziemeļgauja	Gauja (2)		
4432	Palsmane	Ziemeļgauja	Gauja (2)		
4443 - 4444	Ape- Ziemeeri	Veclaicene	Vaidava (2)	Raipala ez.	
4323	Sigulda	GNP	Gauja (6)		Gauja (3) Amata (1) Līgatne (1)
4323	Sigulda	GNP	Amata (3)		
4411	Vestiena	Vecpiebalga		Nedža ez.	
4324	Skujene	GNP	Amata (2)		
4341	Straupe	GNP	Līčupīte (2)	Auciema ez.	Gauja (1)
3234	Jaunpils	Zebrus un Svētes ez.		Zebrus ez.	
4342	Cēsis	GNP	Raunis (1) Vaive (1)		Gauja (1)
4432	Palsmane	Rauza	Rauza (1)		
4432	Palsmane	Šepka	Šepka (1)		
4211	Sabile	Abavas senleja	Abava (2)		Abava (1)
4124	Usma	Abavas senleja	Abava (2)		Abava (1)
4313	Ādaži	Ādaži	Puska (1) Melnupe (1)		
4314	Vangaži	GNP			Gauja (1)
4122	Kuldīga	Ventas ieleja	Venta (6)		
3434	Mārciena	Aiviekstes paliene	Aiviekste (2)		
3434	Mārciena	Krustkalnu dabas rezervāts		Dreimaņa ez.	
3434	Mārciena	Teiču dabas rezervāts		Siksalas ez.	
3413	Aknīste	Klaucānu-Priekulānu ezers		Priekulānu ez.	
3424	Malta	Jašas-Bicānu ezers		Jašezers	
3231	Kursīši	Zvārdes meži	Līkupe (1) Ezere (1)	Svētaiņu ez.	
3231	Kursīši	Zvārde		Ķērkliņu ez.	
4531	Žiguri	Vecumu meži	Kira (2)		
4434	Gaujiena	Ziemeļgauja	Gauja (2)		
4432	Palsmane	Ziemeļgauja	Gauja (2)		
4322	Ērgli	Vecpiebalga	Ogre (1)		

3412	Ilūkste	Dvietes paliene	Ilūkste (1)		
3412	Ilūkste	Pilskalnes Siguldiņa		Tartaka dzirnavez.	
3414	Līvāni	Dubnas paliene	Dubna (1)		
2444	Krāslava	Augšdaugava	Daugava (2)		
3331	Bauska	Bauska	Lielupe (2)		
3444	Stružāni	Lubāna mitrājs	Rēzekne (1)		
4421	Lubāna	Lubāna mitrājs	Abaine (2)		
3433	Pļaviņas	Vesetas palienas purvs	Veseta (2)		
3343	Skrīveri	Daugavas ieleja	Karikste (2)		
4221	Ķemeri	Ķemeru NP	Vēršupīte (2)		
4313	Ādaži	Piejūra		Garezers I, Garezers II	
2434-2443	Svente-Daugavpils	Augšzeme		Sventes ez.	
2443-2444	Daugavpils-Krāslava	Silene		Sila ez.	
3513	Kaunata	Rāznas nacionālais parks		Arla ez., Ežezers	
4214	Zentene	Engure		Engures ez.	
3113	Nīca	Pape		Papes ez.	

( )- staciju skaits

Fona monitoringa staciju izvietojums noteikts pa Latvijas ģeotelpiskās aģentūras sagatavotās kartes mērogā 1:50000 ([http://map.lgia.gov.lv/index.php?lang=0&cPath=4\\_15\\_29](http://map.lgia.gov.lv/index.php?lang=0&cPath=4_15_29)), kur Latvijas teritorija sadalīta 105 kvadrātos. *Natura 2000* monitoringa staciju izvietojums dots Pielikuma 1.attēlā.

## 2.REZULTĀTI

*Natura 2000* monitoringā 2015. gadā apsektas upes un ezeri, izmantojot 3 dažādas metodes - elektrozeju un žaunu tīklus zivju un upes gultnes grunts paraugu ievākšanu nēģa kāpuru uzskaitēi. Monitoringa rezultāti un atskaite attiecīgi strukturēta 3 daļās:

- *Natura 2000* monitorings upēs;
- *Natura 2000* monitorings ezeros;
- *Natura 2000* nēģa monitorings upēs.

### 2.1.*Natura 2000* zivju monitoringa rezultāti upēs

Saskaņā ar zivju, nēģu un vēžu monitoringā 2015. gadā apsekojamo teritoriju sarakstu veikta 32 upju apsekošana. Dati par zivju un nēģu sastopamību *Natura 2000* teritoriju upēs apkopoti 1.

pielikuma tabulā. Šajā tabulā iekļauti arī dati par citos projektos apsekotajām *Natura 2000* teritoriju upēm, ja tajās konstatētas Biotopu Direktīvas (92/43/EEC). Pavisam kopā *Natura 2000* teritoriju upēs 2015. gadā konstatētas 10 92/43/EEC sugas: salate *Aspius aspius*, upes nēģis *Lampetra fluviatilis*, straucha nēģis *Lampetra planeri*, lasis *Salmo salar*, alata *Thymallus thymallus*, spidiļķis *Rhodeus amarus*, akmeņgrauzis *Cobitis taenia*, platgalve *Cottus gobio*, pīkste *Misgurnus fossilis* un platspīļu vēzis *Astacus astacus*.

2.1.tabula

Biotopu Direktīvas (92/43/EEC) sugu sastopamība un izplatība apsekoto *Natura 2000* teritoriju upēs 2015. gadā

Suga	Vietu skaits	Suga % no vietām (n=72)	Noķerto īpatņu skaits (eks.)
Upes nēģis	7	9,7	n.a.
Straucha nēģis	12	16,7	42
Akmeņgrauzis	31	43,1	209
Platgalve	29	40,3	224
Pīkste	8	11,1	26
Spidiļķis	6	8,3	28
Salate	0	0	0
Lasis	21	29,2	2840
Alata	4	5,6	21
Platspīļu vēzis	2	2,8	6

n.a.- zivju monitoringa metode - elektrozeveja - neļauj noteikt

## 2.2. Apsekoto *Natura 2000* teritoriju vērtējums upēs

*Natura 2000* teritoriju vērtējums zivju un nēģu sugu aizsardzībai tiek veikts saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām (izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 4892) (2011/484/ES). Taču anketas forma ir ļoti nepiemērota tādai dzīvnieku grupai kā zivis. Zivju uzskaiti nav iespējams veikt vizuāli. Absolūto zivju daudzumu ūdenstilpē, populācijā vai valsts teritorijā iespējams novērtēt tikai atsevišķos gadījumos, lietojot speciālas metodes, kas ir laika un darbietilpīgas. To tehniskais nodrošinājums prasītu būtiskas investīcijas. Zivju daudzumu un tā izmaiņas racionālāk vērtēt pēc relatīviem rādītājiem, kā "sugas sastopamība", "nozveja uz piepūles vienību" vai "īpatņu skaits uz laukuma vienību". Iepriekšminētā anketa šādu mērvienību lietošanu neparedz, tāpēc lielākajai daļai *Natura 2000* teritoriju un zivju un nēģu sugu anketas kolonā "datu kvalitāte" tiek lietots "nepilnīgi dati".

Anketās ievietoti dati par 2015. gadā saskaņā ar monitoringa programmu apsekotajās *Natura 2000* teritorijās konstatētajām sugām, kā arī citos projektos konstatētās Direktīvas (92/43/EEC), ja zivis tika ķertās aizsargājamo teritoriju upēs.

Teritorijas "**Veclaicene**" upes Vaidava un Pērļupīte apsektas 5 reizes, to skaitā 2015. gadā 2 vietās. Teritorijai raksturīga Latvijas apstākļiem liela nēģu un zivju sugu daudzveidība, pavisam kopā teritorijā konstatētas 22 zivju un nēģu sugas, kā arī platspīļu vēzis. 2015. gada monitoringā Vaidavas upē "Veclaicenes" teritorijā konstatētas sekojošas sugas: straucha nēģis, alata, platgalve, akmeņgrauzis un pīkste, kas ir iekļautas Direktīvā 2009/147/EK (2.2.tabula).

2.2.tabula

ĪADT "Veclaicene" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Thymallus thymallus</i>	Alata	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Misgurnus fossilis</i>	Pīkste	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "Zvārdes meži" apsektas divas upes: Matužēnu strauts (citās kartēs Grīvu strauts) un Līkupe. Pavisam kopā teritorijas upēs konstatētas 6 zivju sugas, to skaitā pīkste, kas pieder pie Direktīvas 92/43/EEK sugām (2.3.tabula).

2.3.tabula

ĪADT "Zvārdes meži" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Misgurnus fossilis</i>	Pīkste	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijas upes pārpuvotas, ezeru tuvumā tās pārveidotas bebru darbības rezultātā. Teritorijas upes nevar tikt uzskaitītas par nozīmīgām ūdenstecēm zivju aizsardzībā.

ĪADT "Ādaži" apsektas Puska un Melnupe. Pavisam kopā šajās upēs konstatētas 5 zivju sugas, no tām dūņu pīkste iekļauta Direktīvā 92/43/EEK (2.4.tabula).

2.4.tabula

ĪADT "Ādaži" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Misgurnus fossilis</i>	Pīkste	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijas upēs dominē lēni tekošu un stāvošu ūdeņu zivis, zivju sabiedrībās lielā skaitā sastopamas plēsīgas zivju sugas līdaka un vēdzele. Konstatēts arī zutis, kas acīmredzot Ādažu upēs migrējis no Lilastes ezera. Upes nozīmīgas kā cilvēka darbības mazietekmētas potamāla upes, kādas Latvijas teritorijā saglabājušās nelielā skaitā.

ĪADT "**Piejūra**" apsekota Gaujas labā krasta atzarojums Mēnessdēlu joma. Pavisam kopā Mēnessdēlu jomā konstatētas 11 zivju sugas, divas no tām akmeņgrauzis un spidiļķis ir iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.5.tabula).

2.5.tabula

ĪADT "**Piejūra**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Rhodeus amarus</i>	Spidiļķis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C

Piejūras dabas parks nozīmīgs galvenokārt sauszemes ekosistēmu aizsardzībai. Taču ar tā teritoriju robežojas Daugavas un Gaujas upju grīvas, kas ir nozīmīgi zivju migrāciju ceļi, arī to barošanās un uzturēšanās vietas.

ĪADT "**Aiviekstes paliene**" pavisam kopā konstatētas 23 zivju sugas, 3 no tām strauta nēģis, akmeņgrauzis un pīkste ir iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.6.tabula).

2.6.tabula

ĪADT "**Aiviekstes paliene**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Misgurnus fossilis</i>	Pīkste	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

ĪADT "**Abavas senleja**" apsekota Abavas upe 4 vietās. 2015. gadā teritorijā konstatētas 19 zivju un nēģu sugas, 6 no tām iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.7.tabula). Teritorijā sastopama arī alata un salate, kas monitoringā 2015. gadā netika konstatētas.

2.7.tabula

ĪADT "**Abavas senleja**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Misgurnus fossilis</i>	Pīkste	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C



<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Upes nēģis	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

ĪADT "**Ances purvi un meži**" apsekota Irbes upe 3 vietās. Pavisam kopā teritorijā konstatētas 16 zivju sugas, 5 no tām - lasis, upes nēģis, strauta nēģis, akmeņgrauzis un platgalve ir iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.8.tabula). Upē potenciāli varētu būt sastopams arī spidiļķis.

2.8.tabula

ĪADT "**Ances purvi un meži**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Upes nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "**Ventas ieleja**" apsekota Ventas upe 6 vietās. ĪADT "Ventas ieleja" tiek apsekota regulāri katru gadu. Laikā no 2003. līdz 2015. gadam teritorijā konstatētas 30 zivju sugas, 9 no tām iekļautas Direktīvā 92/43/EEK. 2015. gadā teritorijā konstatēta 21 suga, 6 no tām iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.9.tabula).

2.9.tabula

ĪADT "**Ventas ieleja**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Rhodeus amarus</i>	Spidiļķis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Upes nēģis	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

ĪADT "Salacas ieleja" apsekota Salacas upes 10 vietās. Teritorija tiek apsekoti regulāri no 1992.gada. Pavisam kopā Salacā konstatētas 30 zivju sugas, no tām 6 iekļautas Direktīvā 92/43/EEK. 2015. gadā teritorijā konstatēta 21 suga, 6 no tām iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.10.tabula).

2.10.tabula

ĪADT "Salacas ieleja" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Rhodeus amarus</i>	Spidiļķis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Upes nēģis	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

ĪADT "Gaujas nacionālais parks" apsekotas 5 upes: Gauja, Amata, Raunis, Vaive un Līčupīte, pavisam kopā 13 vietās. 2015. gadā teritorijā konstatēta 21 zivju un nēģu suga, 7 no tām iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.11.tabula).

2.11.tabula

ĪADT "Gaujas nacionālais parks" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Rhodeus amarus</i>	Spidiļķis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Upes nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Misgurnus fossilis</i>	Pikste	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Thymallus thymallus</i>	Alata	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

ĪADT "Ziemeļgauja" tikušas konstatētas 27 zivju un nēģu sugas. 2015. gadā apsekota 4 vietas Gaujas upē. Konstatētas 17 sugas, 5 no tām iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.12.tabula).

2.12.tabula

ĪADT "Ziemeļgauja" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Upes nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

ĪADT "Rauza" apsekota Rauzas upes vienā vietā. 2015.gadā teritorijā konstatētas 9 zivju sugas, no tām 3 sugas iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.13.tabula).

2.13.tabula

ĪADT "Rauza" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Thymallus thymallus</i>	Alata	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "Šepka" apsekota Šepkas upes vienā vietā. 2015. gadā teritorijā konstatētas 7 zivju un nēģu sugas, no tām divas iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.14.tabula). Teritorijā konstatēts arī platspīļu vēzis (2.14.tabula).

2.14.tabula

ĪADT "Šepka" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Astacus astacus</i>	Platspīļu vēzis	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT Rauza un Šepka atrodas vienas upes baseinā, tās nodibinātas ziemeļu upespērlenes aizsardzībai. Tās ir nozīmīgas alatas aizsardzībai. No upespērlenes aizsardzības viedokļa ir

nepieciešama lašveidīgo zivju populācijas īpatņu relatīvā daudzuma uzturēšana iespējami augstā līmenī.

ĪADT "**Kaļķupes ieleja**" tikušas konstatētas 7 zivju un nēģu sugas. 2015. gadā teritorija apsekota vienā vietā. Kaļķupē konstatētas 6 zivju un nēģu sugas, no tām 3 iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.15.tabula).

2.15.tabula

ĪADT "**Kaļķupes ieleja**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Upes nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C

Kaļķupe (Pilsupe) pieder pie tipiskām Rīgas jūras līča mazajām upēs ar samērā nabadzīgu zivju faunu.

ĪADT "**Vitrupes ieleja**" tikušas konstatētas 19 zivju un nēģu sugas. 2015. gadā teritorija apsekota vienā vietā. Vitrupē konstatētas 9 sugas, no tām 4 iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.16.tabula).

2.16.tabula

ĪADT "**Vitrupes ieleja**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Upes nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C

Vitrupe ir viena no mazajām Baltijas laša nārsta upēm, tā ir nozīmīga upes nēģa un taimiņa nārsta upe. Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

ĪADT "**Vecumu meži**" apsekota Kiras upe 2 vietās. Pavisam kopā teritorijā konstatētas 12 zivju sugas, no tām 2 iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.17.tabula).

2.17.tabula

ĪADT "**Vecumu meži**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "**Vecpiebalga**" apsekota Ogres upe 1 vietā. Pavisam kopā parauglaukumā konstatētas 6 zivju sugas, no tām viena iekļauta Direktīvā 92/43/EEK (2.18.tabula).

2.18.tabula

ĪADT "**Vecpiebalga**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "**Dvietes paliene**" netika konstatētas Direktīvas 92/43/EEK sugas.

ĪADT "**Dubnas paliene**" konstatētas 8 zivju sugas, no tām viena iekļauta Direktīvā 92/43/EEK suga (2.19.tabula).

2.19.tabula

ĪADT "**Dubnas paliene**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "**Augšdaugava**" konstatētas 13 zivju sugas, no tām 3 iekļautas Direktīvā 92/43/EEK suga (2.20.tabula).

2.20.tabula

ĪADT "**Augšdaugava**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija					Teritorijas novērtējums				
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Rhodeus amarus</i>	Spidiļķis	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijā "Augšdaugava" 2015. gadā pirmo reizi tika konstatēts spidiļķis, kas ir otrais šīs sugas noķeršanas gadījums Austrumlatvijā.

ĪADT "**Bauskas dabas parks**" tikusi konstatēta 21 zivju suga, bet 2015. gadā 13 sugas. No tām 3 iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.21.tabula).

2.21.tabula

ĪADT "**Bauskas dabas parks**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							

<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Rhodeus amarus</i>	Spidiļķis	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "**Lubāna mitrājs**" tikušas konstatētas 16 zivju sugas. Teritorijā 2015. gadā apsekotas divas upes Rēzekne un Abaine, 3 parauglaukumos. konstatētas 13 sugas. Konstatēta viena zivju suga, kas iekļauta Direktīvā 92/43/EEK (2.22.tabula).

2.22.tabula

ĪADT "**Lubāna mitrājs**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "**Vesetas palienes purvs**" apsekota Vesetas upe divās vietās. Pavisam kopā teritorijā konstatētas 9 zivju un nēģu sugas, no tām viena iekļauta Direktīvā 92/43/EEK (2.23.tabula).

2.23. tabula

ĪADT "**Vesetas palienes purvs**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Lampetra planeri</i>	Strauta nēģis	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "Daugavas ieleja" Karikstes upē netika konstatētas Direktīvā 92/43/EEK iekļautās sugas.

ĪADT "**Ķemeru nacionālais parks**" tikušas konstatētas 16 zivju sugas. 2015. gadā teritorijā apsekota Vēršupīte. Divos parauglaukumos konstatētas 4 zivju sugas, kurām nav noteikts speciāls statuss Direktīvā 92/43/EEK.

### 2.3. **Natura 2000** zivju monitoringa rezultāti ezeros

Kopā 2015. gadā apsekotajās *Natura 2000* teritorijās konstatētas 24 zivju sugas: repsis *Coregonus albula*, salaka *Osmerus eperlanus*, līdaka *Esox lucius*, plaudis *Abramis brama*, plicis *Blicca bjoerkna*, rauda *Rutilus rutilus*, rudulis *Scardinius erythrophthalmus*, līnis *Tinca tinca*, karūsa *Carassius carassius*, sudrabkarūsa *Carassius gibelio*, ālants *Leuciscus idus*, viķe *Alburnus alburnus*, ausleja *Leucaspius delineatus*, grundulis *Gobio gobio*, spidiļķis *Rhodeus amarus*, zandarts *Sander lucioperca*, asaris *Perca fluviatilis*, ķīsis *Gymnocephalus cernua*, sams *Silurus glanis*, akmeņgrauzis *Cobitis taenia*, pīkste *Misgurnus fossilis*, platgalve *Cottus gobio*, deviņadatu stagars *Pungitius pungitius*, un trīsadatu stagars *Gasterosteus aculeatus*, kā arī platspīļu vēzis *Astacus astacus* un šaurspīļu vēzis *Astacus leptodactylus*. Visos ezeros konstatēts asaris (2.24.tabula).

2.24.tabula

Sugu sastopamības biežums *Natura 2000* teritoriju ezeros 2015. gadā

Suga	Sastopamība
------	-------------

	n	%
Repsis	2	10
Salaka	1	5
Līdaka	11	55
Plaudis	10	50
Plicis	9	45
Rauda	18	90
Rudulis	13	65
Līnis	10	50
Karūsa	4	20
Sudrabkarūsa	1	5
Ālants	1	5
Vīķe	7	35
Ausleja	8	40
Grundulis	2	10
Spidiļķis	4	20
Zandarts	1	5
Asaris	20	100
Ķīsis	13	65
Sams	1	5
Akmeņgrauzis	12	60
Pīkste	2	10
Platgalve	1	5
Deviņdatu stagars	1	5
Trīsdatu stagars	1	5
Platspīļu vēzis	2	10
Šaurspīļu vēzis	1	5

Vairāk nekā pusē ezeru noķertas arī raudas, ruduļi, ķīši un akmeņgrauži.

No Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām zivju un vēžu sugām *Natura 2000* teritoriju ezeros konstatēts repsis, spidiļķis, akmeņgrauzis, pīkste un platgalve, kā arī platspīļu vēzis. Kopā tie konstatēti septiņu teritoriju septiņu ezeros (2.25.tabula).

2.25.tabula

Biotopu Direktīvas sugu sastopamība *Natura 2000* teritoriju ezeros 2015. gadā

Teritorija	Repsis	Spidiļķis	Akmeņgrauzis	Pīkste	Platgalve	Platspīļu vēzis
Ances purvi un meži	-	-	-	-	-	-
Augšzeme	+	-	+	-	-	-
Engure	-	+	-	+	-	-
GNP	-	-	+	-	-	-
Jašas-Bicānu ezers	-	-	+	-	-	-
Klaucānu-Priekulānu ezers	-	-	-	-	-	-

Krustkalnu dabas rezervāts	-	-	+	-	-	-
Pape	-	+	-	+	-	-
Piejūra	-	-	-	-	-	-
Pilskalnes Siguldiņa	-	-	-	-	-	-
Rāznas nacionālais parks	+	-	+	-	+	-
Silene	-	-	+	-	-	-
Teiču dabas rezervāts	-	-	-	-	-	-
Veclaicene	-	-	+	-	-	+
Vecpiebalga	-	-	+	-	-	-
Zebus un Svētes ezers	-	+	+	-	-	+
Zvārde	-	+	+	-	-	-
Zvārdes meži	-	-	+	-	-	-
Kopā	2	4	11	2	1	2

Biežāk sastopams akmeņgrauzis (11 teritorijas) un spidiļķis (piecas teritorijas). Repsis, pīkste un platspīļu vēzis konstatēts katrs divās teritorijās, bet platgalve – vienā.

#### 2.4. Apsekoto *Natura 2000* teritoriju vērtējums ezeros

**ĪADT "Ances purvi un meži"** apsekots Skarbezers. Tā ūdens virsmas platība 20 ha, maksimālais dziļums – 1,0 m, vidējais – 0,7 m.

Ezera apsekošanā 2015.gadā kopā tika konstatētas trīs zivju sugas: rauda, asaris un ķīsis. Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautās sugas netika konstatētas.

Iepriekš 2002.gadā līdzīgs negatīvs rezultāts tika iegūts Garajā ezerā veiktajā kontrolzvejā. Spriežot pēc pieejamajiem tos raksturojošiem parametriem, domājams, ka arī pārējie teritorijas ezeri ir maz piemēroti akmeņgrauža vai spidiļķa eksistencei.

Acīmredzot ĪADT "Ances purvi un meži" teritorijā esošajiem ezeriem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

Kopumā, ņemot vērā ezeru salīdzinoši nelielo platību, tos raksturojošos lielumus un negatīvos kontrolzveju rezultātus, ezeru apsekošana nākotnē ar nolūku konstatēt Biotopu Direktīvas sugas uzskatāma par nelietderīgu.

**ĪADT "Augšzeme"** apsekots Svētes ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 726 ha, maksimālais dziļums – 27,7 m, vidējais – 7,8 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 12 zivju sugas: repsis, salaka, līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, vīķe, asaris, ķīsis un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – repsis un akmeņgrauzis.

No 2001. gada līdz 2015. gadam kontrolzvejas Svētes ezerā veiktas sešos gados, kopā konstatētas 17 zivju sugas: repsis, salaka, līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, sudrabkarūsa, vīķe, ausleja, asaris, ķīsis, vēdzele, akmeņgrauzis un platgalve, kā arī platspīļu vēzis un šaurspīļu vēzis.

No Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām agrākajos gados noķerta arī platgalve un platspīļu vēzis. Biežāk šajos gados konstatēts akmeņgrauzis (2.26.tabula).

2.26.tabula



Biotopu Direktīvas pielikumu sugu konstatēšana Sventes ezerā 2001.-2015.gadā

Suga	2001	2007	2008	2011	2012	2015	Kopā
Repsis	-	+	-	+	+	+	4
Akmeņgrauzis	+	+	+	+	-	+	5
Platgalve	+	+	+	-	-	-	3
Platspīļu vēzis	+	+	-	-	-	-	2

Ņemot vērā Sventes ezera lielo ūdens virsmas platību un dziļumu, kā arī labo ūdens kvalitāti, to var uzskatīt par nozīmīgu ūdenstilpi Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā, gan ĪADT "Augšdaugava", gan Latvijai kopumā. Īpaši nozīme ezeram ir repšu populāciju saglabāšanā valsts mērogā.

Tajā pašā laikā, kā pierāda vairāku gadu kontrolzeju dati, ezera lielā platība, dziļums un citi raksturlielumi rada problēmas visu četru ezerā mītošu Biotopu direktīvu sugu regulārai konstatēšanai.

Iepriekš ĪADT "Augšdaugava" apsekots Ilgas (2002.gadā), Medumu (1997., 2002.gadā) un Šķirsteņu ezers (1986., 1987.gads). Ilgas ezerā konstatēts akmeņgrauzis un platspīļu vēzis, bet Medumu ezerā – akmeņgrauzis, platgalve un platspīļu vēzis. Šķirsteņu ezerā Biotopu direktīvu sugas netika konstatētas. Pārējie ĪADT "Augšdaugava" ezeri, kuru ūdens virsmas platība pārsniedz 10 ha (Galiņu, Laucesas, Lielais Kumpinišķu, Robežas un Samaņkas ir Latvijas un Lietuvas robežezeri.

Kopumā ĪADT "Augšzeme" var uzskatīt par nozīmīgu Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā (2.27.tabula).

2.27.tabula

ĪADT "**Augšzeme**" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija						Teritorijas novērtējums			
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Coregonus albula</i>	Repsis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Astacus astacus</i>	Platspīļu vēzis	P				P	DD	C	B	C	C

ĪADT "**Engures ezers**" apsekots Engures ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 3840 ha, maksimālais dziļums – 2,1 m, vidējais – 0,4 m.

Ezerā un tam blakus iepriekšējos gados izrakto kanālos 2015.gadā kopā tika konstatētas 18 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, sudrabkarūsa, ālants, vīķe, ausleja, grundulis, spidiļķis, asaris, ķīsis, pīkste, deviņdatu stagars un trīsdatu stagars. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – spidiļķis un pīkste.

Iepriekš Engures ezerā kontrolzejas veiktas 1992., 1998., 2001., 2003.-2014.gadā. Šajā laikā noķertas visas tās pašas zivju sugas, kas 2015. gadā, izņemot pīksti. Sešpadsmit dažādos gados veiktajās kontrolzvejās ezerā spidiļķis konstatēts tikai piecos gados, bet pīkste tikai 2015.gadā mākslīgi raktajā kanālā.

Engures ezers acīmredzot nav piemērots pīkstes populāciju pastāvēšanai, jo arī akmeņgrauzis un zutis, kura līdzīgi pīkstei mēdz ieraksties gruntī, ezerā nav konstatēti.

Spidiļķa populācija ĪADT "Engures ezers" vairāk saistīta ar Mersraga kanālu. Atsevišķi eksemplāri dažos gados noķerti arī laivu kanālos, piemēram, pie Engures ornitoloģisko pētījumu centra. Acīmredzot Engures ezeram nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Gaujas nacionālais parks"** apsekots Auciema ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 41 ha, maksimālais dziļums – 2,7 m, vidējais – 1,9 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 7 zivju sugas: plaudis, rauda, rudulis, līnis, asaris, ķīsis un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis, kas Auciema ezerā tika konstatēts arī 2000.gadā veiktajā kontrolzvejā.

Iepriekš ĪADT "Gaujas nacionālais parks" apsekots Āraišu (2006.gads), Ķiržu (2002.gads), Muižnieka (2002.gads), Plaužu (2002.gads), Raiskuma (2001.gads), Ratnieku (2007.gads), Rustēga (1993., 2000.gads) un Vaidavas ezers (1998., 2006.gads). Āraišu, Ķiržu, Muižnieka, Raiskuma un Vaidavas ezerā konstatēts platspīļu vēzis. Savukārt akmeņgrauzis konstatēts Plaužu, Raiskuma un Vaidavas ezerā. Ratnieku un Rustēga ezerā Biotopu direktīvu sugas netika konstatētas. Abiem ezeriem, līdzīgi kā vairākiem citiem Gaujas nacionālās parka ezeriem, raksturīgs zems pH, kas, iespējams, rada nepiemērotus apstākļus Biotopu direktīvas sugu eksistencei.

Kopumā ĪADT "Gaujas nacionālais parks" ezeriem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Jašas – Bicānu ezers"** apsekots Bicānu ezers un Jašezers. Ezeru ūdens virsmas platība ir attiecīgi 115 ha un 96 ha, maksimālais dziļums – 18,8 m un 4,1 m, vidējais – 4,1 m un 2,8 m.

Ezeros 2015.gadā kopā tika konstatētas 7 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, līnis, asaris un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis.

Iepriekš Bicānu ezerā kontrolzvejas veiktas 2003.gadā, bet Jašezērā – 2011.gadā. Abos ezeros tika konstatēts akmeņgrauzis, bet Bicānu ezerā arī platgalve un platspīļu vēzis.

Jāatzīmē, ka akmeņgrauža konstatēšana 2015.gadā veiktajā kontrolzvejā prasīja ievērojami vairāk laika nekā citos ezeros un arī šajos ezeros iepriekšējos gados veiktajās kontrolzvejās, kas, iespējams, liecina par relatīvi nelielu īpatņu skaitu uz laukuma vienību.

Kopumā ĪADT "Jašas – Bicānu ezers" ezeriem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Klaucānu-Priekulānu ezers"** apsekots Priekulānu ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 22 ha, maksimālais dziļums – 2,2 m, vidējais – 1,3 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 5 zivju sugas: plaudis, rauda, rudulis, asaris un ķīsis, kā arī šaurspīļu vēzis. Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautās zivju un vēžu sugas netika konstatētas.

Savukārt 2001.gadā Priekulānu ezerā veiktajā kontrolzvejā tika konstatēts akmeņgrauzis. Ezerā ir salīdzinoši maz zivju mazuļu vada vilkšanai piemērotu vietu, turklāt lielu daļu ezera piekrastes ūdeņu aizņem peldošais ezerrieksts.

Acīmredzot ĪADT "Klaucānu-Priekulānu ezers" teritorijā esošajiem ezeriem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

Kopumā, ņemot vērā ezeru salīdzinoši nelielo platību, tos raksturojošos lielumus un negatīvos kontrolzveju rezultātus, ezeru apsekošana nākotnē ar nolūku konstatēt Biotopu Direktīvas sugas uzskatāma par nelietderīgu.

**ĪADT "Krustkalnu dabas rezervāts"** apsekots Dreimaņa ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 49 ha, maksimālais dziļums – 7,5 m, vidējais – 4,9 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 5 zivju sugas: rauda, rudulis, asaris, ķīsis un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis.

Iepriekš Dreimaņa ezerā kontrolzvejas veiktas 2001. un 2007.gadā. Tajās abos gados konstatēts akmeņgrauzis, bet 2007.gadā – platspīļu vēzis.

Pārējie Krustkalnu dabas rezervāta ezeri ir ļoti mazi un, domājams, nav piemēroti akmeņgrauža eksistencei.

Acīmredzot ĪADT "Krustkalnu dabas rezervāts" teritorijā esošajiem ezeriem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Pape"** apsekots Papes ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 670 ha, maksimālais dziļums – 1,2 m, vidējais – 0,6 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 9 zivju sugas: līdaka, plicis, rauda, rudulis, līnis, ausleja, spidiļķis, asaris un pīkste. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – spidiļķis un pīkste.

Iepriekš Papes ezerā kontrolzvejas veiktas 1995., 1998., 2008., 2014. gadā. No Biotopu Direktīvu sugām tikai 2014.gadā ezerā tika konstatēts spidiļķis. Savukārt Papes ezera kanālā pie iztekas no ezera tas tika konstatēts 1995. un 1998.gadā. Turpat 1998.gadā noķerts arī platspīļu vēzis.

Papes ezers acīmredzot nav piemērots akmeņgrauža populācijas pastāvēšanai.

Spidiļķa populācija ĪADT "Pape" vairāk saistīta ar Papes ezera kanālu. Acīmredzot Papes ezeram nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Piejūra"** apsekots Dienvidu Garezers (Garezers I) un Vidējais Garezers (Garezers I). Ezeru ūdens virsmas platība attiecīgi ir 11 ha un 10 ha, maksimālais dziļums – 3,1 m un 2,8 m, vidējais – 1,8 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 3 zivju sugas: rauda, asaris un ķīsis. Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautās un Latvijā sastopamās zivju un vēžu sugas netika konstatētas.

Iepriekš ĪADT "Piejūra" kontrolzvejas veiktas: Dienvidu Garezerā 1994.gadā, bet Vidējā Garezerā un Umma ezerā – 1994. un 2001.gadā.

Acīmredzot ĪADT "Piejūra" teritorijā esošajiem ezeriem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

Kopumā, ņemot vērā ezeru salīdzinoši nelielo platību, tos raksturojošos lielumus un negatīvos kontrolzveju rezultātus, ezeru apsekošana nākotnē ar nolūku konstatēt Biotopu Direktīvas sugas uzskatāma par nelietderīgu.

**ĪADT "Pilskalnes Siguldiņa"** apsekots Tartaka dzirnavezers. Tā ūdens virsmas platība ir 3.6 ha, vidējais dziļums – 1,5 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 6 zivju sugas: līdaka, plaudis, rauda, līnis, ausleja un asaris. Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautās sugas netika konstatētas.

Arī pārējie divi ĪADT "Pilskalnes Siguldiņa" ezeri ir nelieli un turklāt "nepieejami" zivju mazuļu vada izmantošanai.

Acīmredzot teritorijā esošajiem ezeriem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

Kopumā, ņemot vērā ezeru salīdzinoši nelielo platību, tos raksturojošos lielumus un negatīvos kontrolveju rezultātus, ezeru apsekošana nākotnē ar nolūku konstatēt Biotopu Direktīvas sugas uzskatāma par nelietderīgu.

**ĪADT "Rāzns nacionālais parks"** apsekots Arla un Ežezers. Ezeru ūdens virsmas platība attiecīgi ir 27 ha un 1092 ha, maksimālais dziļums – 10,8 m un 21,0 m, vidējais – 4,8 m un 6,4 m.

Ezeros 2015.gadā kopā tika konstatētas 13 zivju sugas: repsis, līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, viķe, ausleja, asaris, ķīsis, akmeņgrauzis un platgalve. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – repsis, akmeņgrauzis un platgalve.

ĪADT "Rāzns nacionālais parks" ir ezeriem bagātākā un no Biotopu Direktīvas sugu aizsardzības viedokļa viena no nozīmīgākajām teritorijām Latvijā. No 1989.gada līdz 2015.gadam apsekoti 22 ezeri ar kopējo ūdens virsmas platību 8246 ha, kas sastāda 92% no Rāzns nacionālā parka ezeru kopplatības.

Ežezera un Rāzns ezera kopējā ūdens virsmas platība ir 41% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kuros ir konstatēti repši un 55% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Savukārt 12 ezeru platība, kuros konstatēti akmeņgrauži, sastāda 11% no Latvijas ezeru kopplatības un 16% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Platgalve noķerta tikai Ežezērā, kas dod 34% no to ezeru kopējās platības *Natura 2000* teritorijās, kur šī suga ir konstatēta.

Platspīļu vēzis konstatēts 11 ezeros, kas dod 6% no ezeru kopējās platības *Natura 2000* teritorijās.

Rāzns ezerā introducētas sīgas (*Coregonus sp.*), kam izveidojusies dabiski atražojosa populācija. Mūsdienās šīs sīgas sistemātiskais statuss ir diskutabls.

Kopumā ĪADT "Rāzns nacionālais parks" var uzskatīt par īpaši nozīmīgu Biotopu direktīvas sugu (2.28.tabula).

2.28.tabula

ĪADT "Rāzns nacionālais parks" konstatētās zivju sugas, kas minētas Direktīvas 2009/147/EK 4. pantā un uzskaitītas Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā, un ar tām saistītais teritorijas novērtējums

Suga		Teritorijā sastopamā populācija						Teritorijas novērtējums			
Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Tip s	Lielums		Vienība	Kat.	Datu kvalitāte	Pop.	Sagl.	Izol.	Visp.
			Min	Maks							
<i>Coregonus albula</i>	Repsis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Astacus astacus</i>	Platspīļu vēzis	P				P	DD	C	B	C	C

**ĪADT "Silene"** apsekots Sila ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 283 ha, maksimālais dziļums – 6,8 m, vidējais – 4,1 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 11 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, vīķe, asaris, ķīsis, sams un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis.

Iepriekš ĪADT "Silene" kontrolzvejas veiktas Sila (2006.gadā), Smiļģinu (2002.gadā) un Riču ezerā (2001.gadā). Visos ezeros tika konstatēts akmeņgrauzis.

Sila ezerā acīmredzot jau kopš pagājušā gadsimta piecdesmitajiem gadiem pastāv dabiski atražojosa sama populācija. Sams pēc dažādiem nublicētiem avotiem sastopams arī Riču ezerā. Dažos citos Latvijas ezeros sami nonākuši mākslīgas pavairošanas vai migrāciju no upēm rezultātā.

Piecdesmito gadu literatūrā minēta arī repša sastopamība Riču ezerā. Repsim vairāk piemērota ir ezera dziļākā daļa, kas atrodas Baltkrievijas teritorijā. Lielākā daļa no samērā lielā Sitas ezera (198 ha) arī atrodas Baltkrievijā.

Kopumā ĪADT "Silene" varētu uzskatīt par samērā nozīmīgu Biotopu direktīvas un Latvijas Sarkanās grāmatas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Teiču dabas rezervāts"** apsekots Siksalas ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 15 ha, maksimālais dziļums – 6,4 m, vidējais – 3,2 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatēta tikai viena zivju suga – asaris.

Iepriekš ĪADT "Teiču dabas rezervāts" kontrolzvejas veiktas Islienas (2007.gadā), Siksalas (2001., 2007.gadā), Sildu ezerā (1990., 2007.gadā).

Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautās un Latvijā sastopamās zivju un vēžu sugas netika konstatētas.

Spriežot pēc pieejamajiem Teiču dabas rezervāta ezerus raksturojošiem parametriem, domājams, ka arī pārējie teritorijas ezeri ir maz piemēroti akmeņgrauža eksistencei.

Acīmredzot ĪADT "Teiču dabas rezervāts" teritorijā esošajiem ezeriem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

Kopumā, ņemot vērā ezeru salīdzinoši nelielo platību, tos raksturojošos lielumus un negatīvos kontrolzveju rezultātus, ezeru apsekošana nākotnē ar nolūku konstatēt Biotopu Direktīvas sugas uzskatāma par nelietderīgu.

**ĪADT "Veclaicene"** apsekots Raipala ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 36 ha, maksimālais dziļums – 35,0 m, vidējais – 11,9 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 8 zivju sugas: plaudis, rauda, rudulis, vīķe, ausleja, asaris, ķīsis un akmeņgrauzis, kā arī platspīļu vēzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis un platspīļu vēzis.

Iepriekš ĪADT "Veclaicene" kontrolzvejas veiktas Pilskalna (1998., 2001.gadā), Muratu (2015.gadā) un Vaidavas ezerā (2001.gadā). Pilskalna un Vaidavas ezerā 2001.gadā konstatēts akmeņgrauzis.

ĪADT "Veclaicene" ezeri ir salīdzinoši mazi un tiem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Vecpiebalga"** apsekots Nedža ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 83 ha, maksimālais dziļums – 5,5 m, vidējais – 3,1 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 4 zivju sugas: rauda, asaris un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis.

Iepriekš ĪADT "Vecpiebalga" kontrolzvejas veiktas Alauksta (1993., 1999., 2009., 2011.gadā), Ineša (1993., 1999.), Nedža (1993., 1998.) un Tauna ezerā (1993., 2007. gadā).

Visos ezeros konstatēts akmeņgrauzis. Ineša 1993.gadā un Nedža ezerā 1998.gadā, kā arī iztekā no Tauna ezera 2007.gadā konstatēts spidiļķis. Spidiļķa populācijās šajos ezeros acīmredzot ir mazs īpatņu skaits uz laukuma vienību. Jāatzīmē, ka vietā, kur Nedža ezerā 1998.gadā tika noķerts spidiļķis, 2015.gadā bija acīmredzot nesen izveidots laivu kanāls un pārveidots biotops. Alauksta ezerā 1993.gadā konstatēta sīga.

Platspīļu vēzis konstatēts Alauksta un Ineša ezerā 1993. un 1999.gadā un 1998.gadā.

ĪADT "Vecpiebalga" ezeriem nav īpaši lielas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Zebrus un Svētes ezers"** apsekots Zebrus ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 412 ha, maksimālais dziļums – 3,9 m, vidējais – 1,5 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 16 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, viķe, ausleja, spidiļķis, zandarts, asaris, ķīsis un akmeņgrauzis, kā arī platspīļu vēzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – spidiļķis un akmeņgrauzis, kā arī platspīļu vēzis. Visas trīs sugas konstatētas laivu novietošanai izveidotajā kanālā, kamēr ezera atklātajā daļā tās netika noķertas.

Iepriekš ĪADT "Zebrus un Svētes ezers" kontrolzvejas veiktas Svētes (1995.gadā) un Zebrus ezerā (1991.,1999.gadā). Svētes ezerā noķerts platspīļu vēzis, bet Zebrus ezerā 1999.gadā – akmeņgrauzis.

ĪADT "Zebrus un Svētes ezers" ezeriem nav īpaši lielas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Zvārde"** apsekots Ķērkliņu ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 49 ha, maksimālais dziļums – 32,0 m, vidējais – 5,0 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 9 zivju sugas: līdaka, plicis, rauda, rudulis, karūsa, ausleja, spidiļķis, asaris un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – spidiļķis un akmeņgrauzis.

Iepriekš Ķērkliņu ezerā kontrolzvejas veiktas 2003.gadā. Tajās konstatēts spidiļķis, akmeņgrauzis un platspīļu vēzis.

Ņemot vērā Ķērkliņu ezera salīdzinoši nelielos izmērus, tam nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Zvārdes meži"** apsekots Svētaiņu ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 31 ha, maksimālais dziļums – 15,3 m, vidējais – 11,8 m.

Ezerā 2015.gadā kopā tika konstatētas 4 zivju sugas: līdaka, rauda, asaris un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis.

Iepriekš Svētaiņu ezerā kontrolzveja veikta 2003.gadā. Tajā platspīļu vēzis.

Ņemot vērā Svētaiņu ezera salīdzinoši nelielos izmērus, tam nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

## 2.5. Biotopu Direktīvas sugu vērtējums ezeros

Latvijas ezeros kopš 1990. gada konstatētas visas Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautās un Latvijā sastopamās zivju un vēžu sugas, izņemot alatu. No tām repsis ir vienīgā suga, kas sastopams tikai ezeros.

Akmeņgrauzis, pīkste un spidiļķis, kā arī platspīļu vēzis sastopams gan ezeros, gan upēs.

Salate un platgalve Latvijas ūdeņos parasti ir sastopama upēs taču konstatēta arī atsevišķos ezeros. Salate biežāk sastopama ar lielākām upēm tieši savienotos ezeros, kur tā nonāk migrāciju rezultātā.

Cēļotājzivis lasis, taimiņš, sīga, kaze, kā arī upes nēģis caur ezeriem migrē uz upēm un atpakaļ uz jūru. Vai arī, kā, piemēram, kaze, kādu laiku uzturas piejūras ezeros.

**Repsis** 2015. gadā konstatēts divās *Natura 2000* teritorijās – ĪADT "Augšzeme" un "Rāznas nacionālais parks" Sventes ezerā un Ežezērā. Kopš 1990. gada repsis kopā konstatēts tikai 13 ezeros. Repsis ir konstatēšanai neērta suga, jo biežāk uzturas ezeru atklātajās dziļākajās daļās. Rūpnieciskajā zvejā, ņemot vērā tā salīdzinoši nelielos izmērus un mūsdienās izmantojamo zvejas metožu specifiskās īpašības, sastopams ļoti reti. Kopš 1990. gada tā izplatība, domājams, nav būtiski mainījusies. Par repša vēsturisko izplatību saglabāties samērā maz konkrētas un ticamas informācijas. Pagājušā gadsimta līdz astoņdesmitajiem gadiem repsis ielaists vairāk nekā 45 ezeros, ieskaitot tādus, kur iepriekš nav bijuši sastopami. Introdukcijas mēģinājumi vairākos gadījumos ir bijuši neveiksmīgi un populācijas pastāvējušas tikai īsu laiku pēc ielaišanas. Kopumā kopš 1990. gada repša populāciju stāvoklis uzskatāms kā samērā stabils.

**Salate** 2015. gadā netika konstatēta nevienā *Natura 2000* teritorijā. Kopš 1990. gada salate kopā konstatēta tikai 15 ezeros. Salates populāciju pastāvēšana parasti saistāma ar lielākām upēm, tāpēc ezeros tiek noķerti tikai atsevišķi eksemplāri.

**Spidiļķis** 2015. gadā konstatēts četrās *Natura 2000* teritorijās: ĪADT "Engures ezers", "Pape" "Zebrus un Svētes ezers" un "Zvārde". Kopš 1990. gada spidiļķis kopā konstatēts 55 ezeros. Pagājušā gadsimta sākumā spidiļķis uzskatīts par reti sastopamu sugu. Kopumā spidiļķa populāciju stāvoklis ezeros uzskatāms kā stabils ar iespējamu tendenci paplašināt izplatības areālu.

**Akmeņgrauzis** 2015. gadā konstatēts 11 *Natura 2000* teritorijās: ĪADT "Augšzeme", "Gaujas nacionālais parks", "Jašas–Bicānu ezers", "Krustkalnu dabas rezervāts", "Rāznas nacionālais parks", "Silene", "Veclaicene", "Vecpiebalga", "Zebrus un Svētes ezers", "Zvārde" un "Zvārdes meži". Kopš 1990. gada akmeņgrauzis kopā konstatēts 230 ezeros. Kopumā akmeņgrauža populāciju stāvoklis ezeros uzskatāms kā stabils.

**Platgalve** 2015. gadā tika konstatēta vienā *Natura2000* teritorijā ĪADT "Rāznas nacionālais parks". Kopš 1990. gada platgalve kopā konstatēta tikai 15 ezeros. Tās izplatība vairāk saistāma ar upēm, kā arī lielākiem, dziļākiem stratificētiem ezeriem.

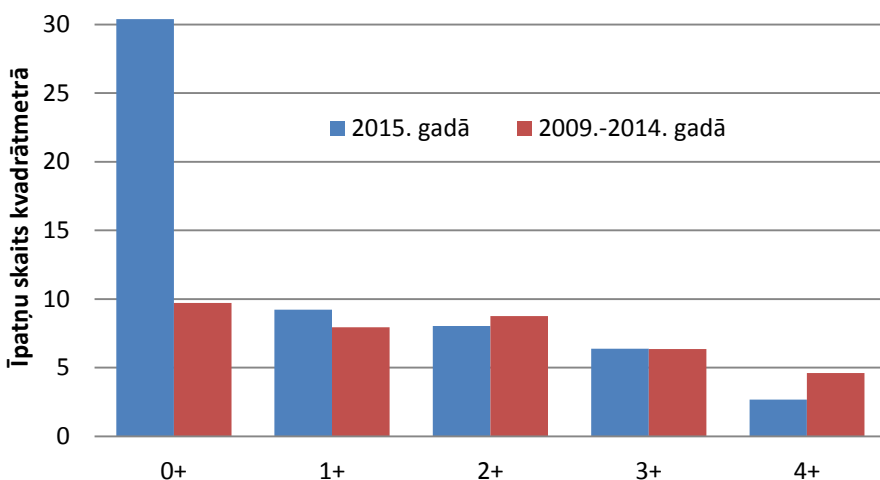
**Platspīļu vēzis** 2015. gadā konstatēts divās *Natura 2000* teritorijās: ĪADT "Veclaicene" un "Zebrus un Svētes ezers". Kopš 1990. gada platspīļu vēzis kopā konstatēts 153 ezeros. Platspīļu vēzim atsevišķos ezeros novērojama masveida bojā eja, kā rezultātā novērojam tā atsevišķu populāciju lieluma ievērojamas izmaiņas (Aleksejevs, 2006).

Kopumā platspīļu vēža populāciju stāvoklis ezeros uzskatāms kā stabils. Atsevišķu populāciju lieluma samazināšanos kompensē tā mākslīga pavairošana (ielaists vairāk nekā 80 ezeros) un ūdens kvalitātes uzlabošanās.

Tajā pašā laikā grūti prognozēt pārējo Latvijā sastopamo vēžu sugu nesankcionētās izplatīšanas ietekmi uz platspīļu vēža populācijām.

## 2.6. Nēģa monitoringa rezultāti *Natura 2000* teritoriju upēs

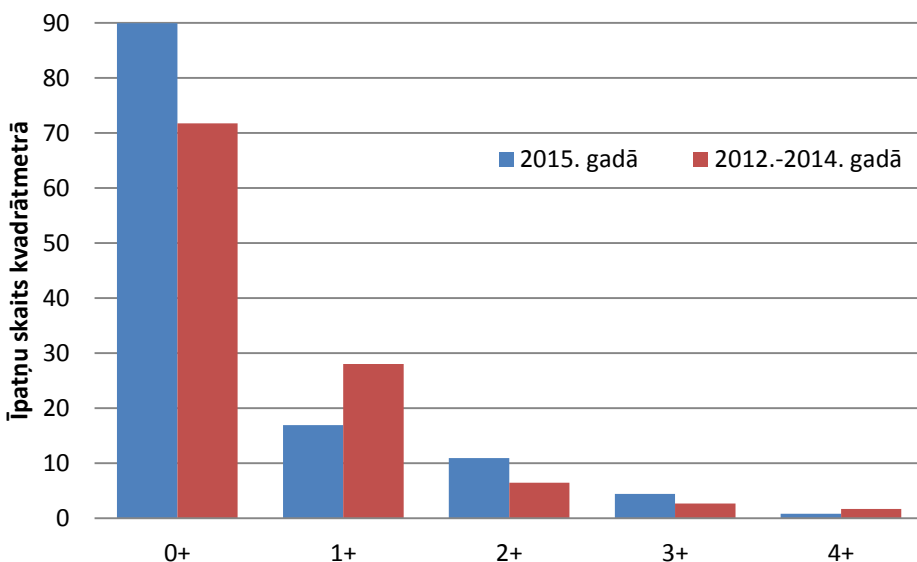
ĪADT "Gaujas nacionālais parks" nēģu kāpuru uzskaitē veikta sešos parauglaukumos Gaujā un divos parauglaukumos tās pietekās. Vidējais nēģu kāpuru īpatņu blīvums teritorijā ir 57 īpatņi kvadrātmetrā. Uzskaites rezultāti liecina, ka kopumā nēģu dabiskās atražošanās apstākļi Gaujas nacionālajā parkā ir labi. Uzskaitē konstatēti visu vecuma grupu kāpuri (2.6. attēls), kas liecina par regulāru sekmīgu nēģu nārstu šajā teritorijā. Palielinoties kāpuru vecumam, īpatņu blīvums samazinās, kas liecina par normālu populācijas vecuma struktūru. 2015. gada uzskaitē konstatēts lielāks šī gada nārsta (0+ vecuma grupas) kāpuru blīvums un mazāks 4+ vecuma grupas kāpuru blīvums, nekā laika periodā no 2009. līdz 2014. gadam. Pārējo vecuma grupu kāpuru īpatņu blīvums kopumā līdzinājās iepriekšējo gadu rezultātiem.



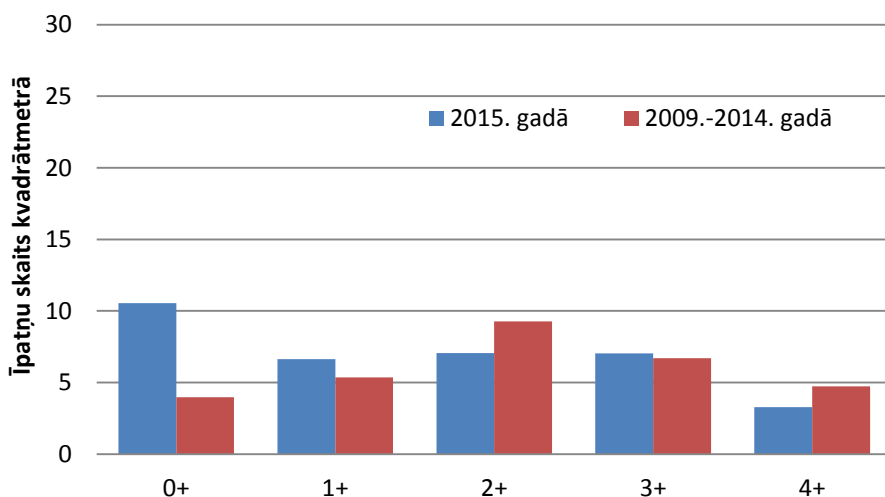
### 2.6. attēls. Dažādu vecuma grupu nēģu kāpuru īpatņu blīvums Gaujas nacionālajā parkā 2015. gadā un iepriekšējos gados

No iepriekšējo gadu rezultātiem atšķirīgais jaunākās un vecākās vecuma grupas īpatņu blīvums skaidrojams galvenokārt ar kāpuru uzskaites uzsākšanu Gaujas pietekās 2012. gadā. Gaujas pietekās dominē jaunāko vecuma grupu kāpuri, no kuriem daļa acīmredzot turpmākajos gados migrē uz Gauju. Gan 2015. gadā, gan iepriekšējos gados veikto uzskaiti rezultāti liecina, ka Gaujas pietekās (2.7. attēls) jaunāko vecuma grupu īpatņu blīvums ir daudz augstāks nekā Gaujā (2.8. attēls).



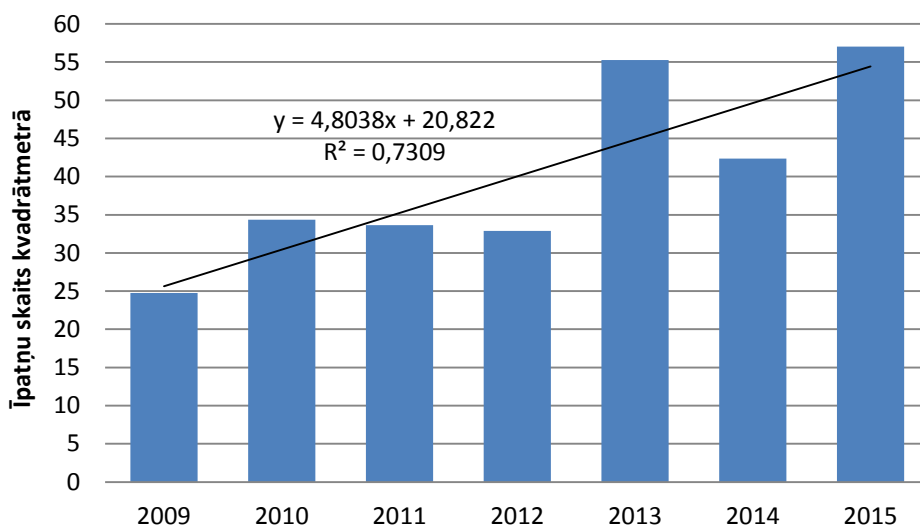


**2.7. attēls. Dažādu vecuma grupu nēgu kāpuru īpatņu blīvums Gaujas pietekās 2015. gadā un iepriekšējos gados**



**2.8. attēls. Dažādu vecuma grupu nēgu kāpuru īpatņu blīvums Gaujā 2015. gadā un iepriekšējos gados**

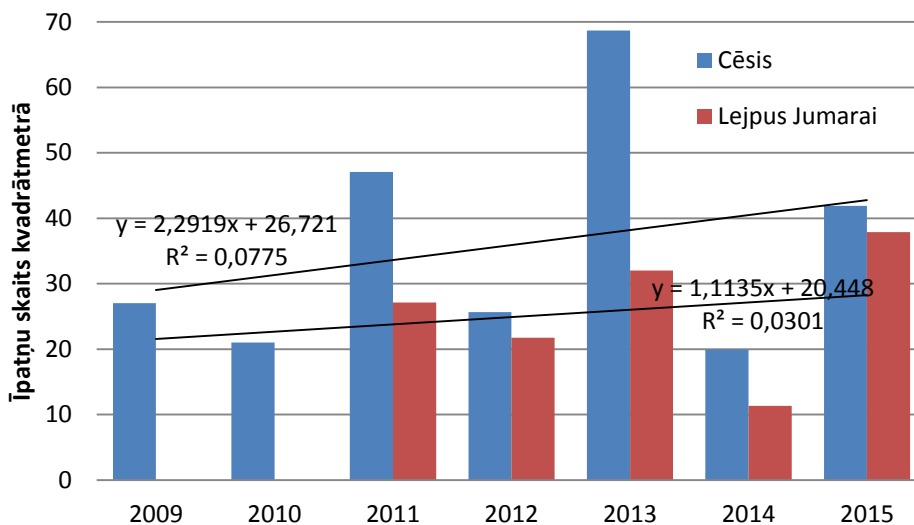
Zīmīgi, ka 2015. gadā gan Gaujā, gan tās pietekās 0+ vecuma grupas kāpuru īpatņu blīvums bija lielāks, nekā vidējais īpatņu blīvums iepriekšējos gados. Tas norāda uz labiem nārsta apstākļiem un pietiekamu vaislinieku daudzumu apsekotajās Gaujas nacionālā parka upēs 2015. gadā. Apkopojot 2015. gada un iepriekšējo gadu rezultātus redzams, ka vidējam nēgu kāpuru blīvumam Gaujas nacionālajā parkā ir tendence palielināties (2.9. attēls).



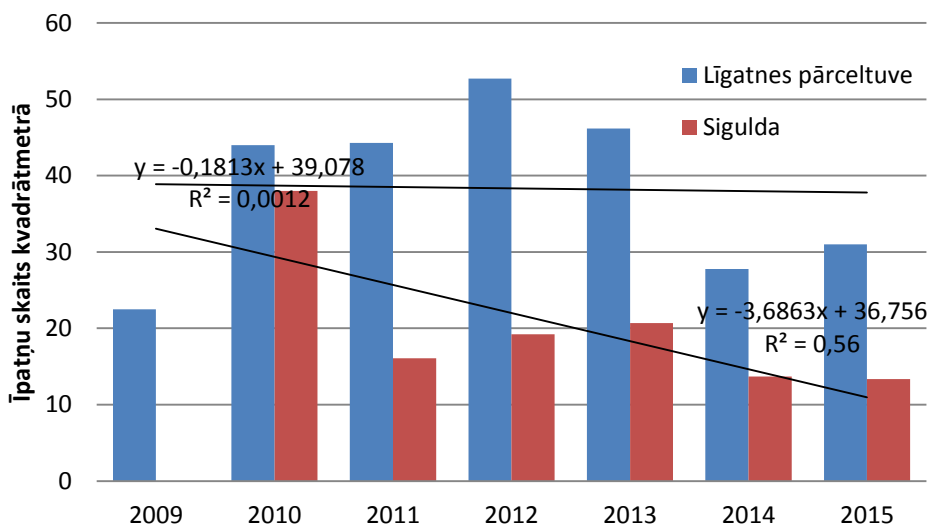
**2.9. attēls. Nēģu kāpuru īpatņu blīvuma izmaiņas Gaujas nacionālajā parkā laika periodā no 2009. līdz 2015. gadam**

Arī šī tendence lielā mērā ir skaidrojama ar uzskaites uzsākšanu Gaujas pietekās, kurās raksturīgs ļoti liels pirmā gada un, līdz ar to, arī kopējais nēģu kāpuru īpatņu blīvums. Minētā iemesla dēļ populācijas lieluma izmaiņu tendenču novērtēšanai nepieciešams apskatīt nēģu kāpuru īpatņu blīvuma izmaiņas atsevišķos parauglaukumos. Piecus vai vairāk gadus nēģu kāpuru uzskaitē ir veikta četros no Gaujas nacionālā parka teritorijā esošajiem parauglaukumiem – Siguldā, Līgatnē, Cēsīs un Valmieras tuvumā, lejpus Jumaras ietekai. Visi minētie parauglaukumi atrodas Gaujā.

Arī izmaiņu tendence atsevišķos parauglaukumos (2.10. un 2.11. attēls) liecina, ka nēģu populācijas stāvoklis Gaujas nacionālajā parkā ir stabils. Gan Cēsīs, gan lejpus Jumaras ietekai kāpuru īpatņu blīvumam ir tendence palielināties, savukārt Līgatnes pārceltuves tuvumā izmaiņu tendences nav konstatējamas. Īpatņu blīvuma tendences samazināšanās ir vērojama tikai parauglaukumā Siguldā. Tomēr šis fakts lielā mērā varētu būt skaidrojams ar parauglaukuma atrašanās vietas maiņu 2011. gadā. Kopš parauglaukuma pārvietošanas, acīmredzama nēģu kāpuru īpatņu blīvuma samazināšanās tendence Siguldā nav novērojama.



2.10. attēls. Nēgu kāpuru īpatņu blīvuma izmaiņas Cēsis un lejpus Jumarai ietekai

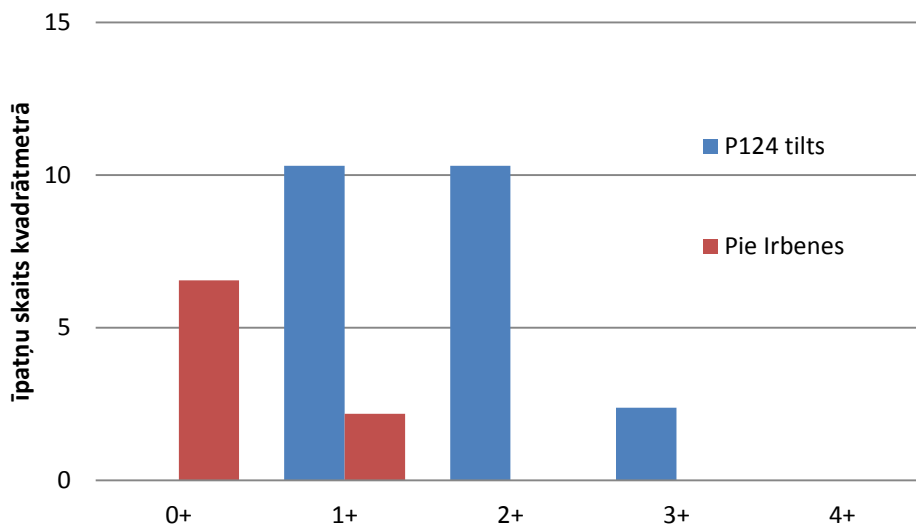


2.11. attēls. Nēgu kāpuru īpatņu blīvuma izmaiņas Līgatnes pārceltnes tuvumā un Siguldā

Kopumā nēgu kāpuru uzskaites rezultāti ļauj secināt, ka upes nēga populācijas stāvoklis Gaujas nacionālajā parkā ir stabils un populācijai ir tendence palielināties. Attiecīgi īpašu papildu pasākumu īstenošana upes nēgu populācijas aizsardzībai Gaujas nacionālajā parkā pašlaik nav nepieciešama. Tomēr jāņem vērā, ka perspektīvā upes nēgu populācijas stāvokli Gaujas nacionālajā parkā var ietekmēt arī upes nēgu rūpnieciskajā zvejā upes lejtecē, kā arī meteoroloģiski un citi faktori. Iespējams, ka nārsta sekmju uzlabošanās Gaujas nacionālajā parkā pēdējos gados ir saistīta ar migrējošo nēgu nozvejas apjoma samazināšanos zvejai nepiemērotu meteoroloģisko apstākļu dēļ.

ĪADT "Ances purvi un meži" nēgu kāpuru uzskaitē 2015. gadā veikta divos parauglaukumos. Vidējais nēgu kāpuru īpatņu blīvums teritorijā ir 15,9 īpatņi kvadrātmetrā. Uzskaites rezultāti

liecina, ka nēgu dabiskās atražošanās apstākļi dabas liegumā ir labi. Uzskaitē konstatēti gandrīz visu vecuma grupu kāpuri, kas kopumā liecina par labiem nēgu dabiskās atražošanās apstākļiem šī dabas lieguma teritorijā. Vecākās (4+) vecuma grupas kāpuri ticamāk netika konstatēti dažādu vecuma grupu kāpuru atšķirīgas izplatības dēļ. Kā redzams 2.12.attēlā, dominējošās vecuma grupas abos apsekotajos parauglaukumos ir atšķirīgas, kas saistīts galvenokārt ar atšķirīgiem upes hidromorfoloģiskajiem raksturlielumiem abos parauglaukumos.

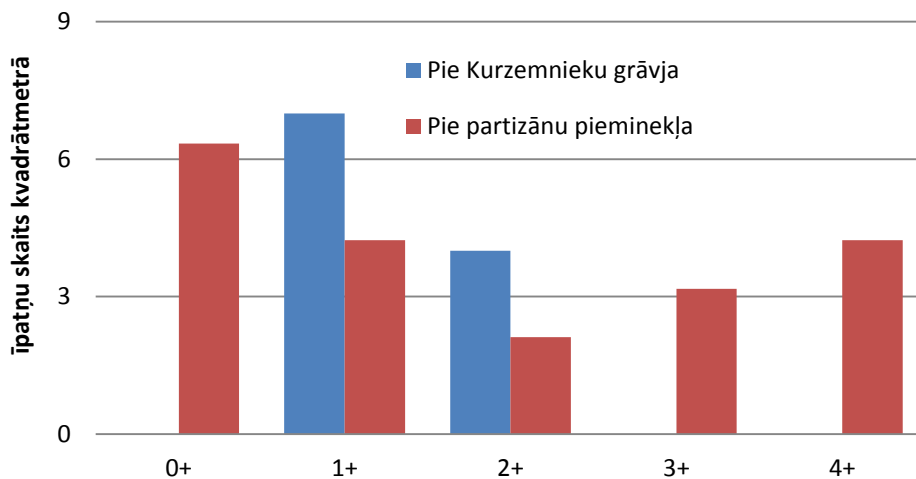


2.12. attēls. Dažādu vecuma grupu nēgu kāpuru īpatņu blīvums ĪADT "Ances purvi un meži"

Parauglaukumā Irbenes tuvumā upe ir straujāka, nekā autoceļa P124 tilta tuvumā. Uzskaites rezultāti citās ūdenstecēs liecina, ka šādos posmos sastopami galvenokārt jaunāko vecuma grupu kāpuri, savukārt vecāko vecuma grupu kāpuru īpatsvars pieaug lēnāk tekošos posmos, kuros krasta tuvumā vērojama detrita uzkrāšanās. Apsekojot lielāku parauglaukumu skaitu, ĪADT "Ances purvi un meži" tiku konstatēti visu vecuma grupu kāpuri.

Nēgu populāciju izmaiņu tendences dabas liegumā "Ances purvi un meži" novērtēt nav iespējams, jo iepriekšējos gados nēgu kāpuru uzskaitē dabas lieguma teritorijā nav veikta. Vidējais nēgu kāpuru īpatņu blīvums šajā dabas liegumā ir līdzīgs vidējam īpatņu blīvumam Ķīšupē un Pēterupē. Šis fakts upes nēgu populācijas stāvokli Dabas liegumā "Ances purvi un meži" ļauj provizoriski novērtēt kā salīdzinoši labu. Īpašu pasākumu nēgu sugu aizsardzībai dabas liegumā "Ances purvi un meži" pašlaik nav nepieciešama. Tomēr šādu pasākumu identificēšana un īstenošana var būt nepieciešama, ja nākotnē šajā teritorijā upes nēgu populācijai būs tendence samazināties.

ĪADT "Abavas senleja" nēgu kāpuru uzskaitē veikta divos parauglaukumos. Vidējais nēgu kāpuru īpatņu blīvums teritorijā ir 15,6 īpatņi kvadrātmetrā. Uzskaitē konstatēti visu vecuma grupu kāpuri (2.13. attēls), kas liecina par regulāru sekmīgu nēgu nārstu. Palielinoties kāpuru vecumam, īpatņu blīvumam ir tendence samazināties, kas liecina par normālu populācijas vecuma struktūru. Atsevišķās novirzes no šīs tendences (samazināts 0+ vecuma grupas un palielināts 4+ vecuma grupas kāpuru īpatņu blīvums) visdrīzāk ir skaidrojams ar salīdzinoši nelielo parauglaukumu skaitu dabas liegumā.



2.13. attēls. Dažādu vecuma grupu nēgu kāpuru īpatņu blīvums dabas parkā "Abavas senleja"

Datu trūkuma dēļ nēgu populācijas izmaiņu tendences dabas parkā "Abavas senleja" novērtēt nav iespējams. Nēgu kāpuru uzskaitē šajā dabas liegumā veikta arī 2013. un 2014. gadā, tomēr lielākajā daļā parauglaukumu iepriekšējos gados dominēja kāpuriem maz piemēroti biotopi un tajās konstatēto kāpuru skaits ir niecīgs. Vienīgais izņēmums ir 2014. gads, kad uzskaites parauglaukums pie partizānu pieminekļa atradās tajā pašā vietā, kur 2015. gada parauglaukums. Gan 2014. gadā, gan 2015. gadā šajā parauglaukumā iegūti identiski rezultāti (20,1 īpatņi kvadrātmetrā), kas zināmā mērā ļauj uzskatīt, ka nēgu populācijas stāvoklis dabas liegumā "Abavas senleja" ir stabils. Īpaši papildu pasākumi upes nēgu populāciju aizsardzībai dabas liegumā "Abavas senleja" pašlaik nav nepieciešami. Šādu pasākumu identificēšana un īstenošana var būt nepieciešama, ja nākotnē šajā dabas liegumā būs vērojama upes nēgu populācijas samazināšanās tendence.

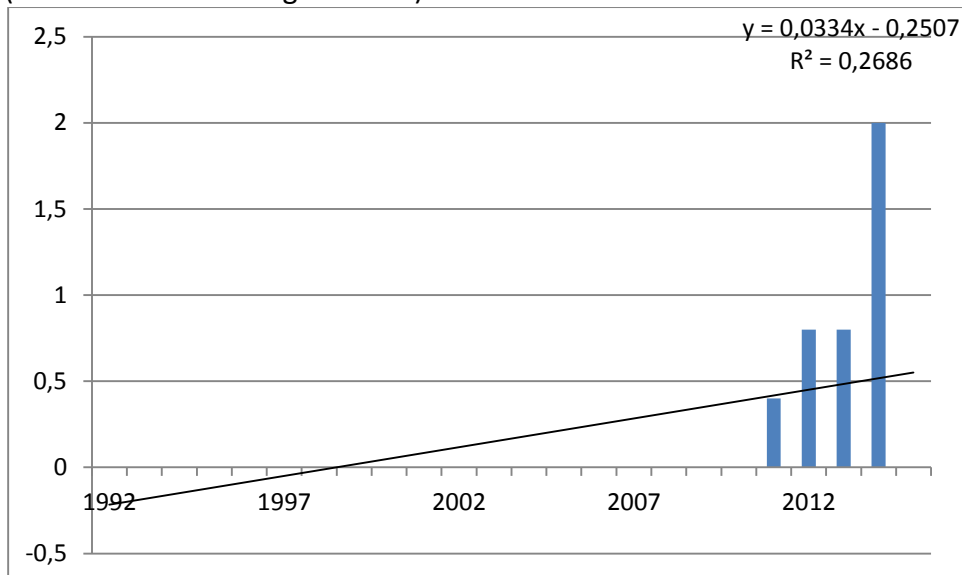
### 3. Ilglaicīgās izmaiņas sugu populācijās *Natura 2000* teritorijās

Ilglaicīgo izmaiņu raksturošanai izmantota datu bāze par *Natura 2000* teritorijās konstatētajām Direktīvas 92/43/EEK sugām laika periodā no 1992.-2015. gadam. Izmantoti tikai tie dati no vietām, kur veikta zivju skaitliska uzskaitē.

**Salate** līdz šim konstatēta četrās *Natura 2000* teritorijās. Šī zivju suga ir samērā grūti noķerama, tās konstatēšanai drīzāk ir gadījuma raksturs. Pēdējos gados papildus monitoringam zināmi šīs sugas noķeršanas gadījumi ūdeņos, kur salate pēdējās desmitgadēs nebija konstatēta (skat. 2.5. nodaļa).

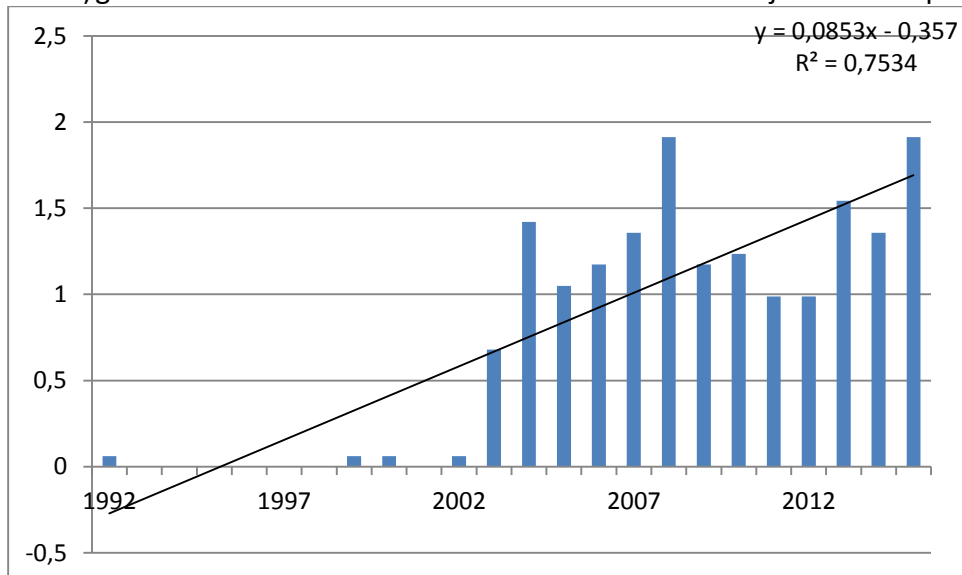
Mūsu rīcībā ir pārāk maz datu, lai spriestu par īpatņu skaita vai sastopamības izmaiņām salates populācijās. Vienā parauglaukumā parasti tiek noķerti lielākais 1 - 2 šīs sugas īpatņi. Monitoringā 2015. gadā suga netika konstatēta (3.1.attēls). Salate ir „neērts” monitoringa objekts, atšķirībā no daudzām zivju sugām tā neizmanto paslēptuves, bet pamet zvejas zonu. Mūsu rīcībā esošie elektrozevas nedod iespēju novērtēt, vai salates izplatība ir mainījusies būtiski. Taču par areāla paplašināšanos liecina zvejas un makšķerēšanas dati. Pēdējos gados

salate tikusi konstatēta upēs un ar tām savienotajos ezeros, kur tā agrāk nebija sastopama (skat. Fona monitoringa atskaiti).

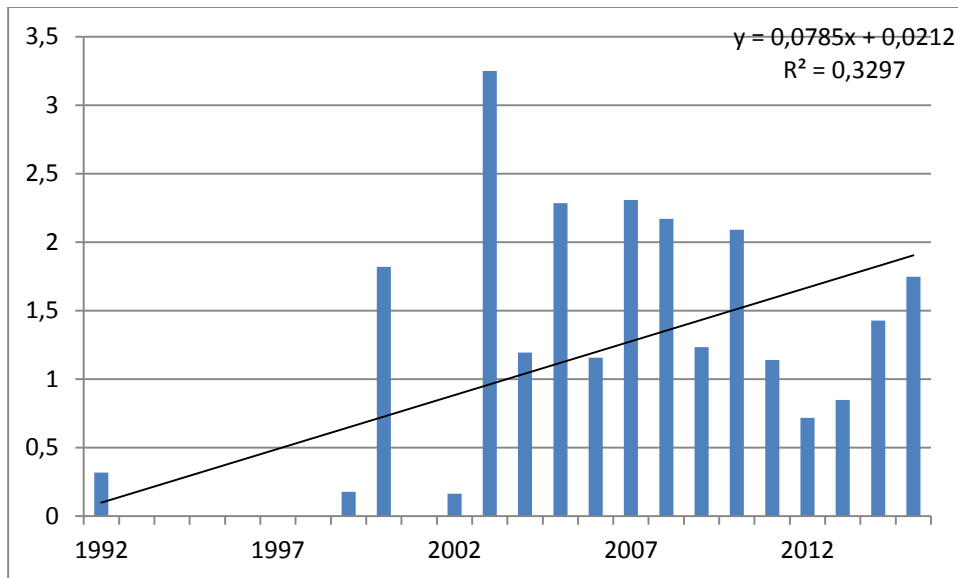


3.1.attēls. Salates sastopamības indeksa izmaiņas upēs *Natura 2000* teritorijās Latvijas teritorija ir tuvu salates izplatības areāla ziemeļu robežai, jau Igaunijas teritorijā šī suga ir reta.

Akmeņgrauzis līdz šim ir konstatēts 25 *Natura 2000* teritorijās un 118 upēs visā Latvijā.



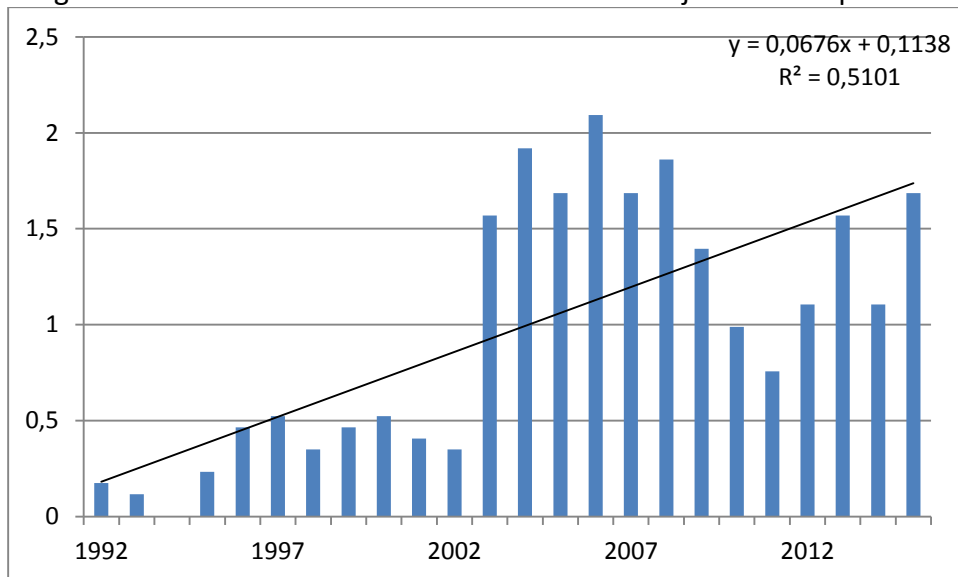
3.2.attēls. Akmeņgrauža sastopamības indeksa izmaiņas upēs *Natura 2000* teritorijās Mūsu rīcībā nav datu par apdraudējumiem šai sugai. Arī tās īpatņu relatīvais skaits populācijās nav ar tendenci samazināties (3.2.attēls). Esošie dati pašlaik nav analizēti, lai būtu iespējams salīdzināt akmeņgrauža sastopamību un izmaiņas Latvijas teritorijā kopumā un salīdzinot ar *Natura 2000* teritorijām.



3.3.attēls. Akmeņgrauža skaita indeksa izmaiņas upēs *Natura 2000* teritorijās

Ņemot vērā sugas plašo izplatību un sastopamību var teikt, ka *Natura 2000* teritoriju tīklam nav izšķirošas nozīmes akmeņgrauža aizsardzībā, suga ir bieži sastopama visā Latvijas teritorijā (3.3.attēls).

Platgalve līdz šim konstatēta 29 *Natura 2000* teritorijās un 146 upēs visā Latvijā.

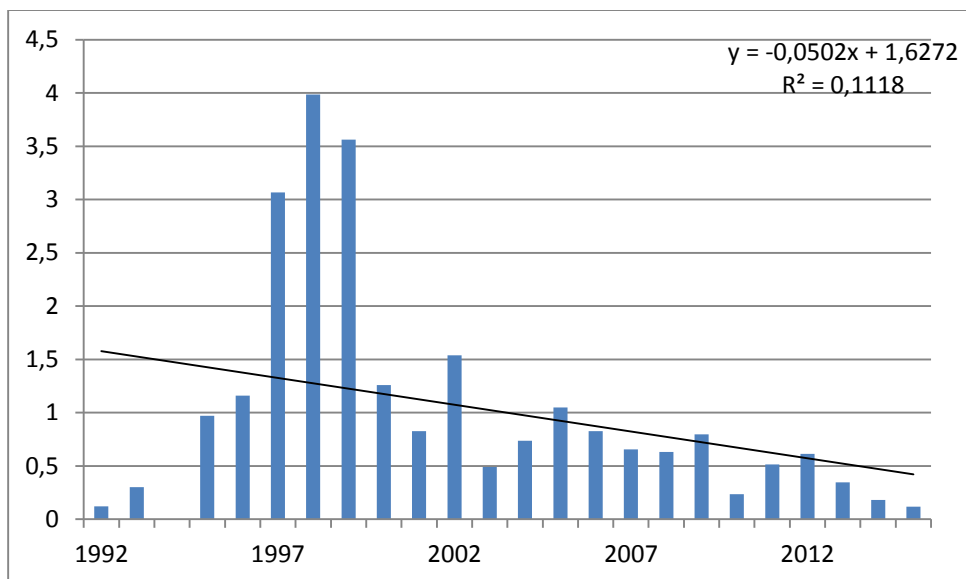


3.4.attēls. Platgalves sastopamības indeksa izmaiņas upēs *Natura 2000* teritorijās

Katru gadu platgalve tiek konstatēta jaunās atradnēs, tās izplatības areāls nav samazinājies (3.4.attēls). Taču novērojama tās īpatņu relatīvā skaita samazināšanās populācijās. Par to liecina arī *Natura 2000* monitoringa dati (3.4.attēls).

Platgalves populācijās novērojama relatīvā īpatņu skaita samazināšanās gan *Natura 2000* teritorijās, gan upēs ārpus tām (3.5.attēls). Iespējams, ka to nosaka klimata izmaiņas un ar tām saistītā upju temperatūras režīma izmaiņas.

Suga ir sastopama visā Latvijas teritorijā, tāpēc *Natura 2000* teritoriju tīklam nav izšķirošas nozīmes tās aizsardzībā.

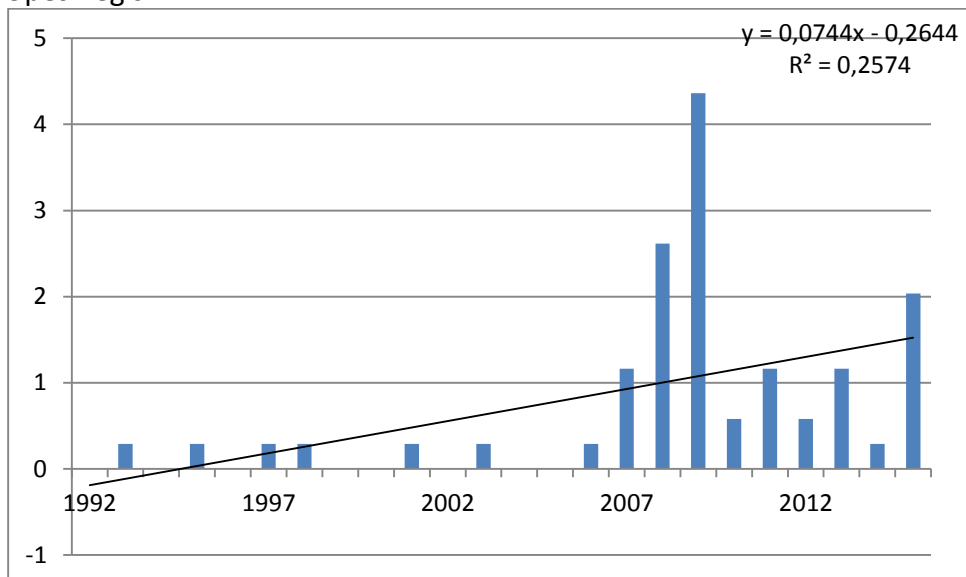


3.5.attēls. Platgalves skaita indeksa izmaiņas upēs *Natura 2000* teritorijās

Upes nēga izplatību mūsdienās nosaka antropogēni faktori, galvenokārt hidrobūves, kas būtiski samazinājušas tā izplatības areālu (Bīrzaks, Abersons, 2011). Līdz šim tas konstatēts 10 *Natura 2000* teritorijās 17 upēs un 45 upēs visā Latvijas teritorijā.

Upes nēgi monitoringā var konstatēt galvenokārt kāpuru veidā, tā pieauguši īpatņi vasarā upēs sastopami mazā skaitā. Upju monitoringā ar elektrozveju konstatēts, ka upes nēga izplatība tam pieejamās upēs nav būtiski mainījusies (3.6.attēls). Savukārt nēga kāpuru kvantitatīva uzskaitē liecina, ka tā atražošanās ir stabila un nav būtiski samazinājusies (2.6.nodaļa).

Upes nēgis

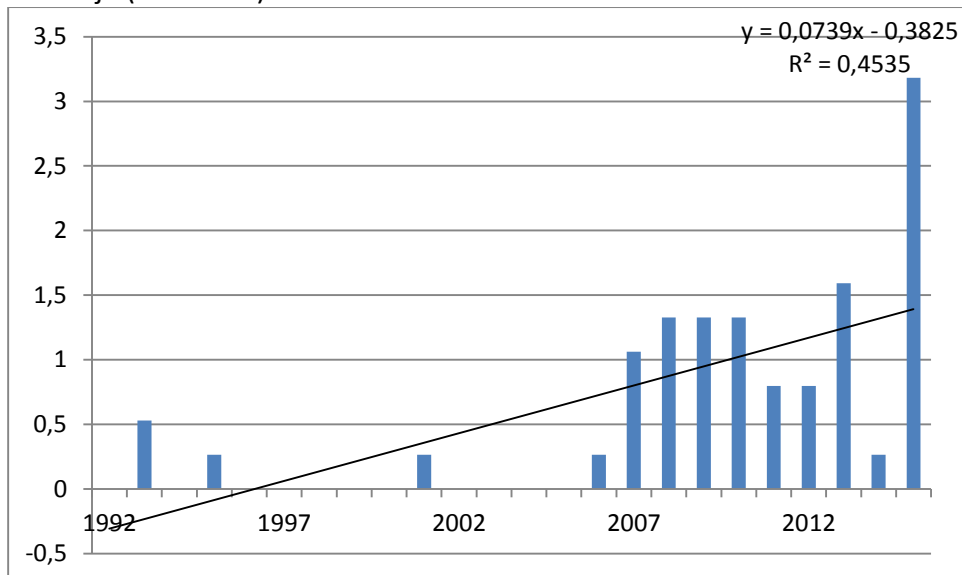


3.6.attēls. Upes nēga sastopamības indeksa izmaiņas upēs *Natura 2000* teritorijās

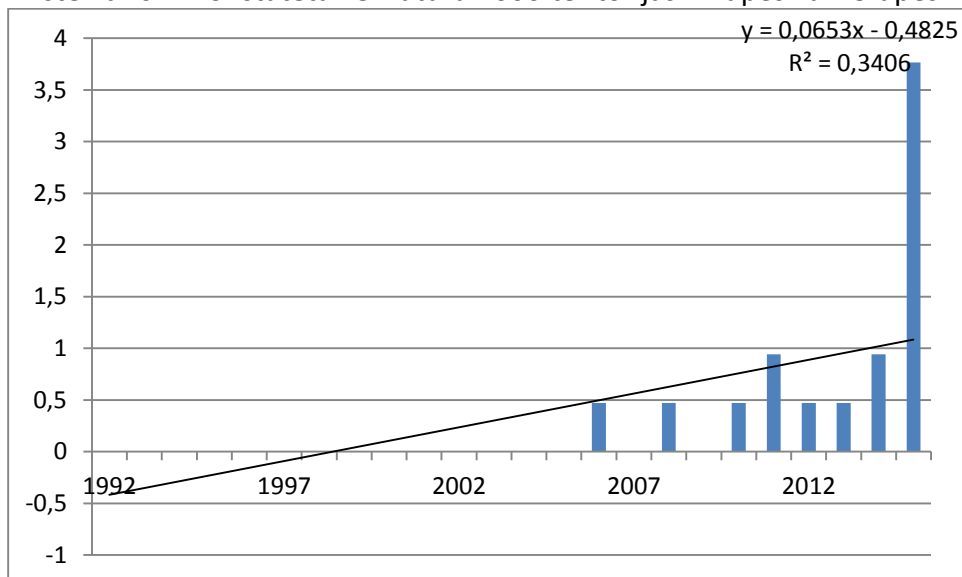
*Natura 2000* teritoriju lielajās un vidējās upēs atrodas galvenās upes nēga nārsta un mazuļu uzturēšanās vietas, tām ir būtiska nozīme šīs sugas aizsardzībā.



Strauta nēģis līdz šim konstatēts 21 *Natura 2000* teritorijā 34 upēs un 148 upēs visā Latvijas teritorijā (3.7.attēls).

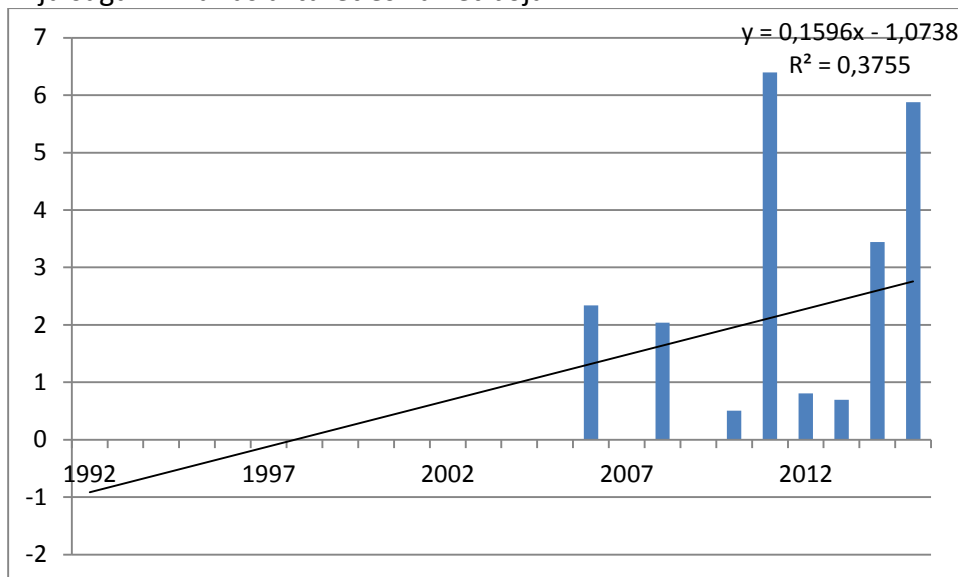


3.7.attēls. Strauta nēģa sastopamības indeksa izmaiņas upēs *Natura 2000* teritorijās. Sugas sastopama visā Latvijas teritorijā visa lieluma upēs, par vismazākajos strautos. Tā konstatēta arī morfoloģiski pārveidotās upēs un meliorācijas sistēmu ūdensnotekās. Mūsu rīcībā nav informācijas par apdraudējumiem šai sugai. Ņemot vērā, ka suga sastopama visā Latvijas teritorijā, var teikt, ka *Natura 2000* teritoriju tīklam nav izšķirošas nozīmes strauta nēģa aizsardzībā. Sugas aizsardzības statuss atzīts par pietiekamu. Latvijā nav tikuši veikti pētījumi par strauta nēģa kāpuru skaita izmaiņām tā populācijās. Pīkste līdz šim konstatēta 13 *Natura 2000* teritorijās 14 upēs vai 49 upēs visā Latvijas teritorijā.



3.8.attēls. Pīkstes sastopamības indeksa izmaiņas upēs *Natura 2000* teritorijās. Pīkstes uzturas ūdenstilpnēs ar dūņām klātu gultni, monitoringa zvejai neērtās aizaugušās vietās. Bieži sastopama antropogēni pārveidotajos ūdeņos ar sliktu kvalitāti.

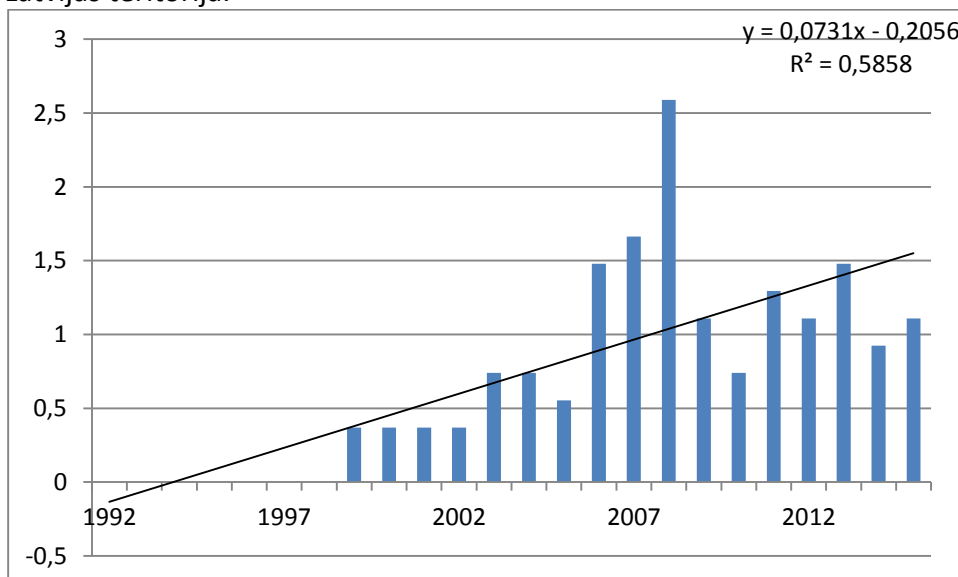
Pīkste bieži sastopama antropogēni pārveidotās upēs un meliorācijas sistēmu ūdensnotekās. Pīkste var uzturēties ūdeņos ar mazu skābekļa saturu, apstākļos, kādos liela daļa no Latvijas zivju sugām izvairās uzturēties vai iet bojā.



3.9.attēls. Pīkstes skaita indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

Mūsu rīcībā esošie dati liecina, ka pīkstes daudzums populācijās ir stabils un ar tendenci pieaugt. Šie dati ir nepietiekoši, lai novērtētu pīkstes sastopamības un īpatņu skaita izmaiņu būtiskumu.

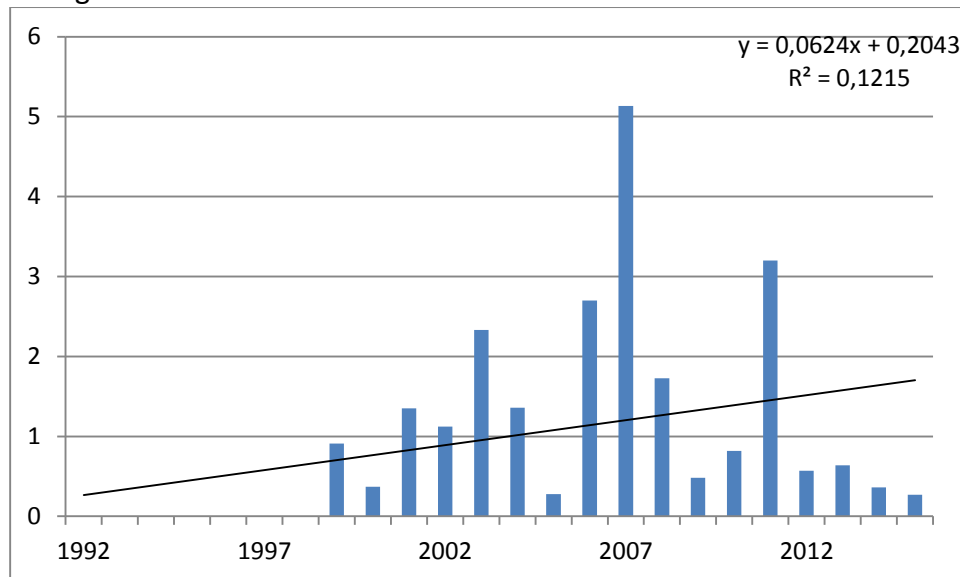
Spidiļķis konstatēts 12 *Natura 2000* teritorijās 14 upēs, bet kopskaitā tas sastopams 47 upēs Latvijas teritorijā.



3.10.attēls. Spidiļķa sastopamības indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

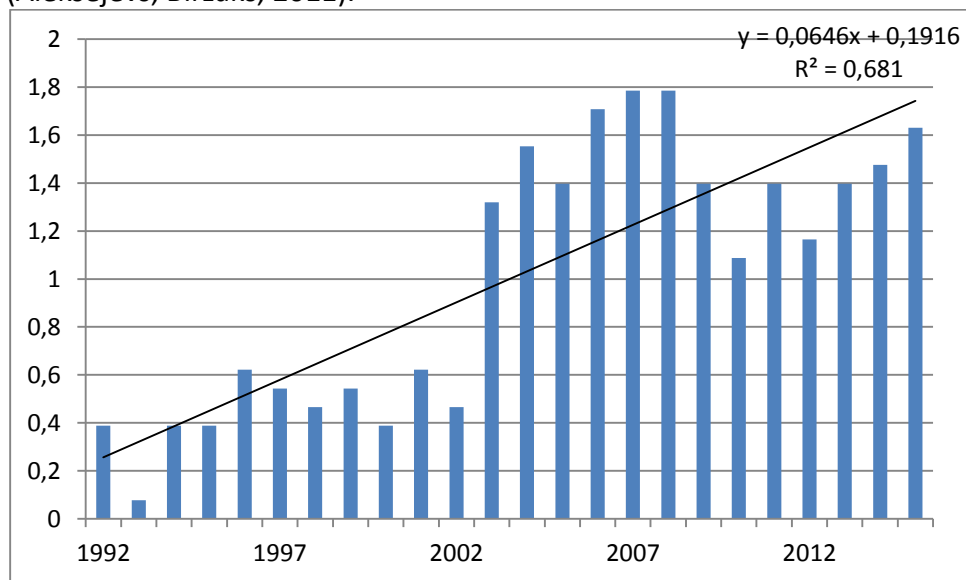
Spidiļķa izplatība Latvijā pēdējos 100 gados ir palielinājusies virzienā uz ziemeļiem. 20. gadsimta 20. - 30. gados tika uzskatīts, ka tas sastopams tikai līdz Daugavai. Mūsdienās sugas konstatēta arī Gaujas un Salacas baseinā. Monitoringā upēs 2014. - 2015. gadā šī suga pirmoreiz konstatēta arī Austrumlatvijā Daugavas baseina upēs. Mūsu rīcībā nav datu par apdraudējumu šai sugai.

Ņemot vērā tā plašo izplatību var teikt, ka *Natura 2000* teritoriju tīklam nav izšķirošas nozīmes šīs sugas aizsardzībā.



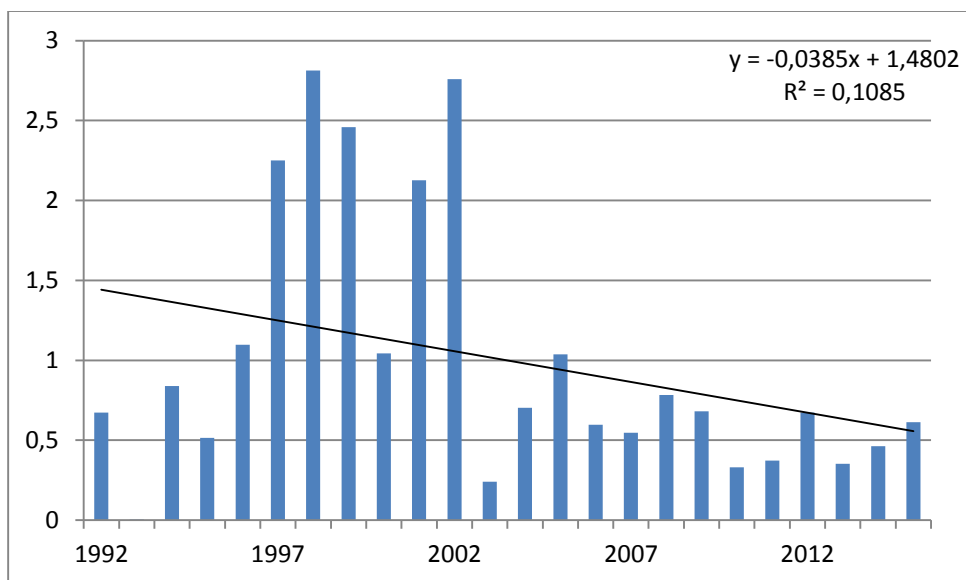
3.11.attēls. Spidiļķa skaita indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

Lasis ir lielāko upju zivs. Tā galvenās nārsta upes ir Salaca, Gauja un Venta. Tas sastopams arī Svētupē, Vitrupē, Irbē, Sakas baseinā Tebrā un Užavā. Neregulāri lasis nārsto arī Pēterupē un Agē, kā arī Juglas baseina upēs Lielajā Juglā un Mazajā Juglā. Vairākās no iepriekšminētajām upēs laša galvenās nārsta vietas atrodas *Natura 2000* teritorijās, tām ir būtiska nozīme laša populāciju aizsardzībā. Laša izplatību Latvijā mūsdienās nosaka antropogēnie pārveidojumi upēs (Aleksejevs, Birzaks, 2011).



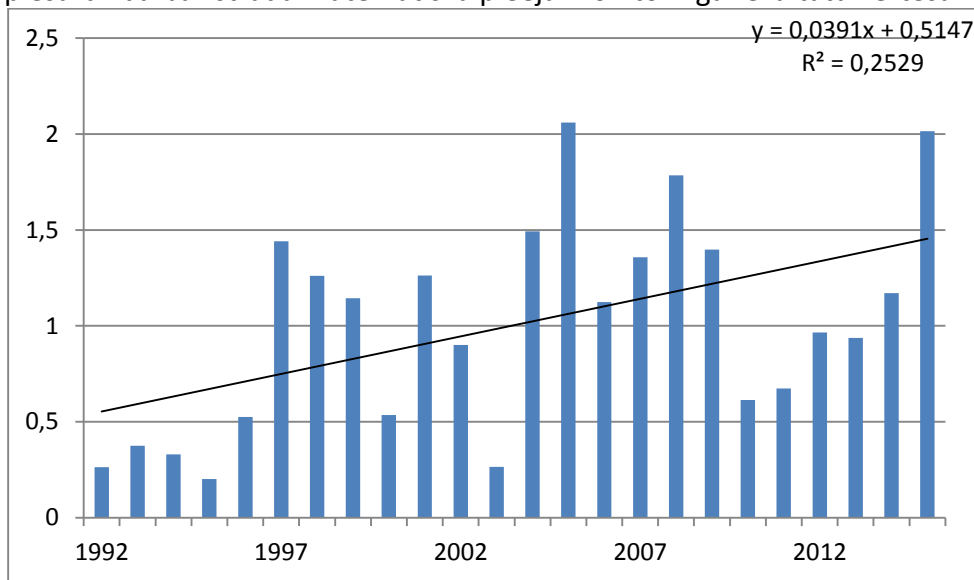
3.12. attēls. Laša sastopamības indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

Lasis līdz šim konstatēts 8 *Natura 2000* teritorijās 13 upēs, jeb 29 upēs Latvijas teritorijā.



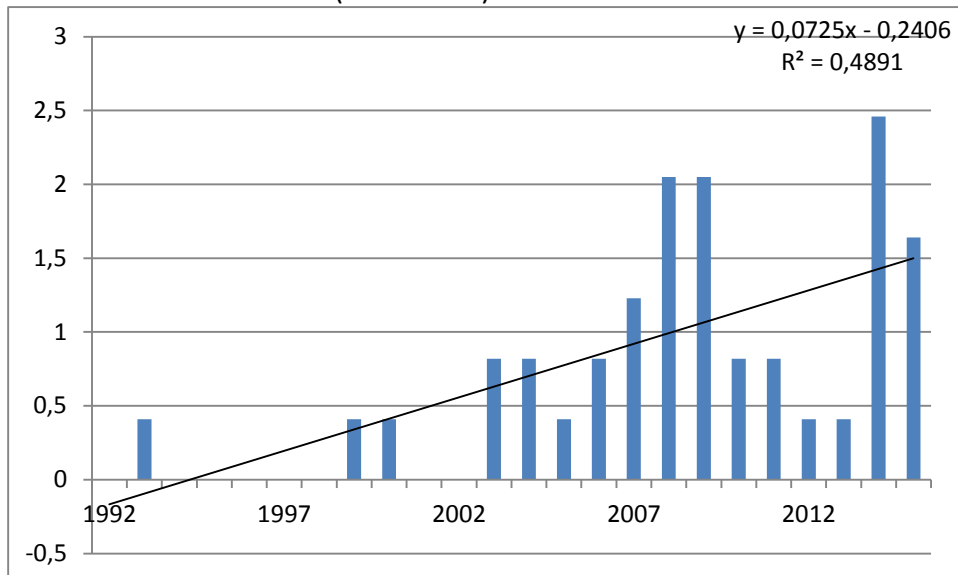
3.13.attēls. Laša skaita indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

Laša mazuļu skaits *Natura 2000* teritorijās ir samazinājies (3.13.attēls), taču šīs izmaiņas nevar tikt uzskatītas par būtiskām. Laika periodā līdz 2003. gadam laša monitoringa regulāri tika veikts Salacā, kas ir produktīvākā no Latvijas lašupēm. Vēlāk monitoringa staciju tīkls tika būtiski paplašināts, laša mazuļu uzskaitē tiek veikta arī Gaujā, Ventā un mazākās upēs, kuru produktivitāte ir mazāka nekā Salacai. Tāpēc kopējais populācijas īpatņu blīvuma rādītājs ir mazāks (3.13.attēls). Šis piemērs liecina, ka zivju monitoringa dati jāizmanto ar zināmu piesardzību. Jāizstrādā matemātiska pieeja monitoringa rezultātu vērtēšanai.

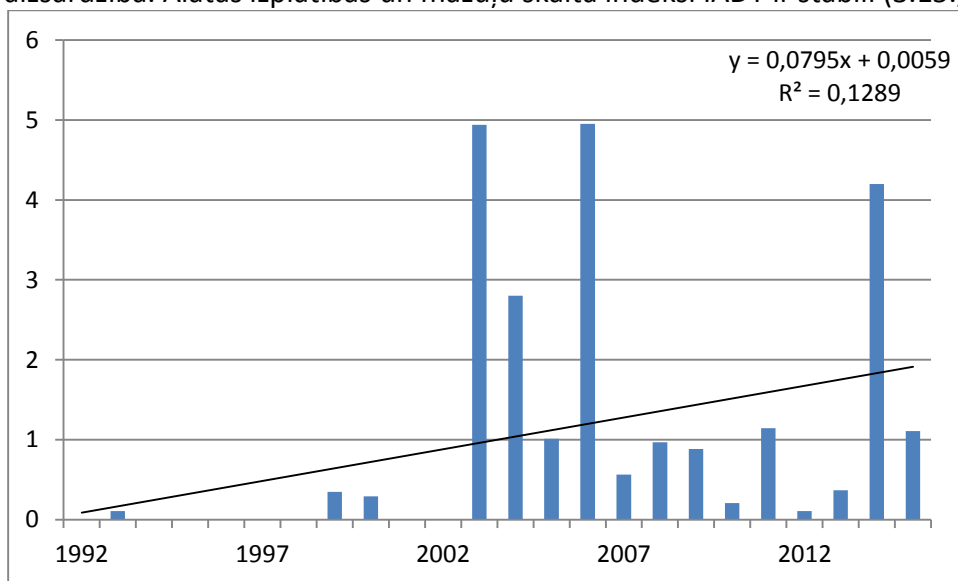


3.14.attēls. Laša mazuļu skaita indeksa izmaiņas Salacā

Laša mazuļu skaits Salacas upē nav būtiski mainījies (3.14.attēls). Vidējo laša mazuļu skaita indeksa samazināšanos (3.13.attēls) nosaka tā uzskaites rezultāti vidējās un mazās upēs.



3.15.attēls. Alatas sastopamības indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās Alata Latvijas teritorijā izplatīta nevienmērīgi. Līdz šim tā konstatēta 7 *Natura 2000* teritorijās 12 upēs, jeb 17 upēs Latvijas teritorijā. Alatas sastopamas salīdzinoši lielās *Natura2000* teritorijās kā GNP, Ziemeļgauja, Abavas ieleja u.c., tām ir nozīmīga loma šīs zivju sugas populāciju aizsardzībā. Alatas izplatības un mazuļu skaita indeksi ĪADT ir stabili (3.15., 3.16.attēls).



3.16.attēls. Alatas skaita (eks./100 m<sup>2</sup>) indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās Alatas izplatība, sastopamība ĪADT nav būtiski mainījusies. Tā tiek izplatīta arī mākslīgi. Taču suga ir zaudējusi daļu no dzīvotnēm Gaujas augštecē. Tāpēc tās stāvoklis atzīts par nepietiekami aizsargātu. Alatas aizsardzības un krājumu atjaunošanas nolūkā tiek plānots samazināt tās loma limitu makšķerēšanā.

#### 4.Rekomendācijas Direktīvas 92/43/EEK sugu aizsardzībai pa teritorijām

Monitoringa materiāls nav viendabīgs, zveja tiek veikta ar dažādām metodēm, zvejas vietu izvēli nosaka monitoringa mērķi, kas ir atšķirīgi upju un ezeru zivīm un nēģiem. Tāpēc 4.nodaļa Rekomendācijas veidota pa upēm, ezeriem un nēģiem atsevišķi.

##### 4.1.Upes

Teritorijā "**Abavas senleja**" 2015. gadā konstatētas 6 Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēģu sugas, pirmo reizi šajā upē konstatēti laša mazuļi. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja nav atļauta. Teritorijas lielākajā upē Abavā nav šķēršļu ceļotājzivju migrācijai aizsprostu veidā. Upe ir iekļauta Latvijas nacionālajā zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana.

Potenciāli apdraudējumi Direktīvas 92/43/EEK sugām nav zināmi. Iespējams, ka atsevišķu sugu populāciju stāvokli ietekmē nelegāla zveja un makšķerēšana. Speciāli pasākumi zivju un nēģu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijā "**Ances purvi un meži**" 2015. gadā konstatētas 5 Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēģu sugas. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, tiek veikta upes nēģa rūpnieciskā zveja. Teritorijas lielākajā upē Irbē nav šķēršļu ceļotājzivju migrācijai aizsprostu veidā. Upe ir iekļauta Latvijas nacionālajā zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana.

Potenciāli apdraudējumi Direktīvas 92/43/EEK sugām nav zināmi. Iespējams, ka atsevišķu sugu populāciju stāvokli ietekmē nelegāla zveja un makšķerēšana. Rūpnieciskā zveja tiek regulēta vispārējā kārtībā. Speciāli pasākumi zivju un nēģu aizsardzībai nav nepieciešami.

Irbe ir viena no Baltijas laša dabiskā nārsta upēm. Tā ir nozīmīga upes nēģa, taimiņa un vimbas nārsta upe. Būtu nepieciešama laša rīcības plāna izstrāde Irbes upei, veicot laša dzīvotņu apsekošanu un kartēšanu un pasākumu plāna izstrādi un ieviešanu laša populācijas stāvokļa uzlabošanai.

Teritorijā "**Ādaži**" 2015. gadā konstatēta viena Direktīvas 92/43/EEK zivju suga. Teritorijas upes ir antropogēni pārveidotas, daļēji iztaisnotas, atsevišķās vietās, kur upes šķērso ceļi, ierīkotas caurtekas, kas var traucēt zivju migrāciju pa šīm upēm. Sagatavojot teritorijas dabas aizsardzības plānu, tika rekomendētas iespēju robežās ceļu šķērsojuma vietas pārveidot, lai caurtekas netraucētu zivju migrāciju pa Puskas upi un Melnupi.

Teritorijā "**Veclaicene**" upēs 2015. gadā konstatētas 5 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja nav atļauta. Teritorijas lielākajā upē Vaidavā gan Igaunijas, gan Latvijas teritorijas daļā tikuši ierīkoti ūdensdzirnavu aizsprosti, 2 no tiem Latvijas teritorijā izbūvētas mazās HES. Ceļotājzivju migrācija mūsdienās līdz teritorijai Veclaicene nav iespējama.

Mūsu rīcībā nav datu par ceļotājzivju izplatību Vaidavas upē pirms aizsprostu būves. Igaunijas teritorijā Vaidava, iespējams, ir bijusi Baltijas laša nārsta upe. Ceļotājzivju populāciju atjaunošana upē prasītu plānotu darbību zivju ceļu būvei vai aizsprostu nojaukšanai kā Igaunijas, tā Latvijas teritorijā. Zivju ceļu būves gadījumā pasākuma efektivitāti grūti prognozēt. Aizsprosta būve Karvas HES samazināja straujteču biotopu platību upē. Var prognozēt, ka pēc Karvas HES ūdenskrātuves izbūves upē palielināsies lēni tekošiem un stāvošiem ūdeņiem tipisku zivju sugu īpatņu skaits. Pieaugts arī plēsīgo zivju līdakas un vēdzeles daudzums.

Vaidava ir nozīmīga alatu upe. Šī suga pakļauta makšķerēšanas slodzei. Jaunajā makšķerēšanas noteikumu redakcijā paredzēts veikt izmaiņas, samazinot lomā paturamo alatu skaitu. Šāds

regulēšanas pasākums varētu būt efektīvs, ja alatas dabiskās atražošanās efektivitāte būtu samazinājusies vaislinieku trūkuma rezultātā. Alatas daudzuma samazināšana lomos tiks ieviesta pēc makšķernieku sabiedrisko organizāciju ierosinājuma, zinātniskā izpēte nav tikusi veikta.

Teritorijā "**Zvārdes meži**" upēs 2015. gadā konstatēta viena Direktīvas 92/43/EEK zivju suga. Teritorijas upes ir mazas ūdensteces ar nelielu bioloģisko daudzveidību. Speciāli pasākumi zivju un nēģu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijā "**Piejūra**" Gaujas lejteces atzarojumā Mēnessdēlu joma 2015. gadā konstatētas 2 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Teritorijas upēs dabas parka teritorijā nav būtisku Direktīvas 92/43/EEK sugu dzīvotņu. Dabas parka piejūra teritorijā atrodas Gaujas lejtece, kas ir nozīmīgs ceļotājzivju migrācijas ceļš.

Teritorijā "**Ventas ieleja**" 2015. gadā konstatētas 6 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, tiek veikta upes nēģa rūpnieciskā zveja. Teritorijas lielākajā upē Ventā nav antropogēnu šķēršļu ceļotājzivju migrācijai aizsprostu veidā. Pie zema ūdens līmeņa Rumbas ūdenskritums ir būtisks šķērslis zivju augšupmigrācijai. Upe ir iekļauta Latvijas nacionālajā zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana.

Venta ir viena no Baltijas laša dabiskā nārsta upēm. Tā ir nozīmīga upes nēģa, taimiņa un vimbas nārsta upe. Būtu nepieciešama laša rīcības plāna izstrāde Ventas upei, veicot laša dzīvotņu apsekošanu un kartēšanu un pasākumu plāna izstrādi un ieviešanu laša populācijas stāvokļa uzlabošanai.

Teritorijas dabas aizsardzības plānā tikusi paredzēta laša nārsta un mazuļu uzturēšanās vieta. Ņemot vērā, ka upes posmā leļpus Rumbas ūdenskrituma atsevišķās sezonās novērojama liela ceļotājzivju koncentrācija, būtiska ir nelegālas zvejas un makšķerēšanas novēršana šajā upes posmā.

Teritorijā "**Salacas ieleja**" 2015. gadā konstatētas 6 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, tiek veikta upes nēģa rūpnieciskā zveja. Salacas upē pie Staiceles upē saglabājies bijušās papīrfabrikas aizsprosta sliekšnis. Pie zema ūdens līmeņa tas ir būtisks šķērslis ceļotājzivju augšupmigrācijai migrācijai. Upe ir iekļauta Latvijas nacionālajā zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana.

Salaca ir nozīmīgākā Baltijas laša nārsta upe Latvijā. Upē ir veikta straujteču posmu (aizsargājams biotops, laša dzīvotnes) kartēšana un platību mērīšana. Salacas upes ir izstrādāts laša un taimiņa populāciju stāvokļa rīcības plāns, kurā norādīti veicamie pasākumi: [http://www.aquafima.eu/export/sites/aquafima/documents/WP3/AQUAFIMA\\_3.2\\_salmon-and-sea-trout-pilot-plan-for-Salaca-river-in-Latvia.pdf](http://www.aquafima.eu/export/sites/aquafima/documents/WP3/AQUAFIMA_3.2_salmon-and-sea-trout-pilot-plan-for-Salaca-river-in-Latvia.pdf). Projekta rezultāti nav tikuši publiski apspriesti, plāns un ar to saistītās rīcība un pasākumi nav tikuši realizēti. Plānam nav oficiāla statusa.

Par prioritāru pasākumu teritorijā Salacas ieleja uzskatāma Staiceles papīrfabrikas aizsprosta pamat nojaukšana (vai cits risinājums laša, taimiņa, upes nēģa u.c. ceļotājzivju augšupmigrācijas nodrošināšanai).

Teritorijā Salacas ieleja novērojam straujteču biotopu pastiprināta aizaugšana eitrofikācijas rezultātā. To acīmredzot nosaka procesi, kas norisinās Burtnieku ezerā. Līdz šim veiktie laša dzīvotņu atjaunošanas pasākumi izrādījušies neveiksmīgi un devuši tikai īslaicīgu efektu. Upes ihtiofaunā norisinās izmaiņas, kas var tikt izskaidrotas kā klimata izmaiņas sekas (Sprinģe et al., 2007).

Teritorijā "**Gaujas nacionālais parks**" 2015. gadā konstatētas 7 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, upes lejtecē tiek veikta upes nēga rūpnieciskā zveja. Teritorijas lielākajā upē Gaujā Gaujas nacionālā parka robežās nav antropogēnu šķēršļu ceļotājzivju migrācijai aizsprostu veidā. Lielākajās pietekās Amatā, Braslā, Līgatnē un Raunā darbojas vairākas mazās HES. Amatā un Līgatnē izbūvēti zivju ceļi, to efektivitāte netiek monitorēta.

Gauja ir viena no Baltijas laša dabiskā nārsta upēm. Tā ir nozīmīga upes nēga, taimiņa un vimbas nārsta upe. Būtu nepieciešama laša rīcības plāna izstrāde Gaujai un tās pietekām, veicot laša dzīvotņu apsekošanu un kartēšanu un pasākumu plāna izstrādi un ieviešanu laša populācijas stāvokļa uzlabošanai.

Upe ir iekļauta Latvijas nacionālajā zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana.

Būtiska ir nelegālas zvejas un makšķerēšanas novēršana Gaujā GNP teritorijā un tās baseina upēs- Amatā, Līgatnē, Braslā un Raunā. Teritorijā nav tikusi veikta ceļotājzivju dzīvotņu kartēšana, mērīšana un kvalitātes novērtēšana.

Teritorijā "**Ziemeļgauja**" 2015. gadā konstatētas 5 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja nav atļauta. Teritorijas lielākajā upē Gaujā Ziemeļgaujas robežās nav antropogēnu šķēršļu aizsprostu veidā ceļotājzivju migrācijai.

Būtu nepieciešama laša rīcības plāna izstrāde Gaujai (iekļaujot Gauju un tās pieteku lejteces Ziemeļgaujas teritorijā) un tās pietekām, veicot laša dzīvotņu apsekošanu un kartēšanu un pasākumu plāna izstrādi un ieviešanu laša populācijas stāvokļa uzlabošanai.

Ceļotājzivju nārsta migrācija sasniedz teritoriju, taču piemēram lasis, šajā Gaujas posmā nenārsto katru gadu. Laša populācijas stāvokļa uzlabošana varētu būt viena no teritorijas DAP prioritātēm. Šajā nolūkā nepieciešams izstrādāt laša rīcības plānu Gaujai (skat. arī GNP).

Upe ir iekļauta Latvijas nacionālajā zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana.

Mūsu rīcībā nav informācijas par faktoriem, kas nelabvēlīgi ietekmētu Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēgu populācijas. Speciāli pasākumi zivju un nēgu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijā "**Rauza**" 2015. gadā tika konstatētas 3 Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēgu sugas. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja nav atļauta. Rauzas upē teritorijas robežās nav antropogēnu šķēršļu ceļotājzivju migrācijai. Rauzas upe ir nozīmīga Ziemeļu upespērlenes populāciju saglabāšanai. Tāpēc iespējams jāizstrādā un jāievieš pasākumi foreles un alatas īpatņu skaita palielināšanai un uzturēšanai.

Teritorijā "**Šepka**" 2015. gadā 2 zivju un viena vēžu suga, kas iekļautas Direktīvā 92/43/EEK. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja nav atļauta. Šepka nav pieejama ceļotājzivju migrācijai, uz tās atrodas uzpludinājums Rauzas dzirnavezers. Šepkas upe ir nozīmīga Ziemeļu upespērlenes populāciju saglabāšanai. Tāpēc iespējams jāizstrādā un jāievieš pasākumi foreles un alatas īpatņu skaita palielināšanai un uzturēšanai.

Teritorijā "**Kaļķupes ieleja**" 2015. gadā konstatētas 3 Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēgu sugas. Pilsupē teritorijas robežās nav antropogēnu šķēršļu ceļotājzivju migrācijai. Mūsu rīcībā nav informācijas par faktoriem, kas nelabvēlīgi ietekmētu Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēgu populācijas. Speciāli pasākumi zivju un nēgu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijā "**Vitropes ieleja**" 2015. gadā konstatētas 4 Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēgu sugas. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, tiek veikta upes nēga rūpnieciskā zveja. zveja



tiek regulēta vispārējā kārtībā, nosakot atļauto zvejas rīku skaitu. Vitrupē tikuši veikti būtiski antropogēni pārveidojumi. Upes posmā augšpus Ķirbižiem Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēgu sugas nav tikušas konstatētas.

Vitrupe ir tipiska mazā Rīgas jūras līča lašupe. Upē ir veikta straujteču posmu (aizsargājams biotops, laša dzīvotnes) kartēšana un platību mērīšana. Salacas upes ir izstrādāts laša un taimiņa populāciju stāvokļa rīcības plāns, kurā norādīti veicamie pasākumi ([http://www.aquafima.eu/export/sites/aquafima/documents/WP3/AQUAFIMA\\_3.2\\_salmon-and-sea-trout-pilot-plan-for-Vitrupe-river-in-Latvia.pdf](http://www.aquafima.eu/export/sites/aquafima/documents/WP3/AQUAFIMA_3.2_salmon-and-sea-trout-pilot-plan-for-Vitrupe-river-in-Latvia.pdf)).

Upe ir iekļauta Latvijas nacionālajā zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana.

Projekta rezultāti nav tikuši publiski apspriesti, plāns un ar to saistītās rīcība un pasākumi nav tikuši realizēti. Plānam nav oficiāla statusa.

Teritorijā "**Vecumu meži**" 2015. gadā konstatētas 2 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Kira ir Vjadas upes pieteka, kas pieder pie Veļikajas baseina upēm. Mūsu rīcībā nav informācijas par faktoriem, kas nelabvēlīgi ietekmētu Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēgu populācijas. Speciāli pasākumi zivju un nēgu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijas "**Vecpiebalga**" upēs 2015. gadā konstatēta viena Direktīvas 92/43/EEK zivju suga. Lielākā daļa no teritorijas upēm ir mazas un iespējams vasarsausas ūdensteces. Tajās dominē stāvošiem un lēni tekošiem ūdeņiem tipiskas sugas. Teritorijas upēm nav būtiskas nozīmes Direktīvas 92/43/EEK zivju sugu aizsardzībā. Nākotnē iespējams pārtraukt zivju monitoringu šīs teritorijas upēs.

Teritorijā "**Dvietes paliene**" 2015. gadā Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas netika konstatētas. Teritorijā sastopama dūņu pīkste, kas tikusi konstatēta 2006. gadā. Dvietes upē teritorijas robežās dominē lēnveču biotopi, tai nav būtiskas nozīmes

Teritorijā "**Dubnas paliene**" 2015. gadā konstatēta viena Direktīvas 92/43/EEK zivju suga. Teritorijai nav izšķirošas nozīmes Direktīvas 92/43/EEK zivju sugu aizsardzībā. Speciāli pasākumi zivju un nēgu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijā "**Augšdaugava**" 2015. gadā konstatēti 3 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Teritorijas upes nav pieejamas ceļotājzivju augšupmigrācijai, potenciāli to biotopi - straujtecēs - Daugavā ir saglabājušās. Spriežot pēc literatūras datiem, teritorijā līdz Daugavas HES kakskādes izbūvei no Direktīvas 92/43/EEK sugām bijis satopams lasis, uz Daugavas augšteci Latvijas teritorijā migrēja arī taimiņš un zutis. Daugavas augštecē laša populācija ticamāk nav atjaunojama vai tās atjaunošanai būtu jāveic vairāku gadu pētījumi, tai būtu nepieciešamas lielas investīcijas. No ceļotājzivīm teritorijas robežās sastopama vimba, kuras populācija izveidojusies Pļaviņu HES ūdenskrātuvē.

Teritorijas zivju resursi tiek izmantoti galvenokārt makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja atļauta tikai ar murdiem. Tā būtiski neietekmē Direktīvas 92/43/EEK zivju sugu populāciju stāvokli.

Līdzšinējā pieredze rāda, ka teritorijā pastāv pārrobežu ūdens piesārņojuma problēma. Mūsu rīcībā nav informācijas par faktoriem, kas upes posmā Latvijas teritorijā nelabvēlīgi ietekmētu Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēgu populācijas. Speciāli pasākumi zivju un nēgu aizsardzībai nav nepieciešami.

Jāatzīmē, ka teritorijā "Augšdaugava" pirmo reizi Austrumlatvijā konstatēts spidiļķis. Spriežot pēc literatūras datiem šīs sugas areāls ZA virzienā pašlaik paplašinās. Spidiļķis varētu tikt

izplatīts pārvadājot dzīvas zivis no dīksaimniecībām un ielaižot tās dabīgos ūdeņos vai ar tiem savienotos zivju dīķos.

Teritorijā "**Bauskas dabas parks**" 2015. gadā konstatētas 3 Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas. Teritorijas lielākās upes Lielupes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja Lielupē tikusi aizliegta. Lielupē nav šķēršļu ceļotājzivju migrācijai. Lielupē tiek veikta audzētavas lašu un taimiņu smoltu ielaišana. Pieauguši šo sugu īpatņi noķerti Mēmelē Lietuvas teritorijā. Taču līdz šim Lielupes baseina upēs nav tikuši konstatēti laša un taimiņa 0+ mazuļi, t.i., ticamāk iepriekšminēto sugu nārsts nav efektīvs.

Upe ir iekļauta Latvijas nacionālajā zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana.

Lielupes baseina upju ūdens kvalitāte neatbilst Ūdens struktūrdirektīvas prasībām. Tās uzlabošana uzskatāma par prioritāru Direktīvas 92/43/EEK zivju sugu populāciju stāvokļa uzlabošanai. Baseina upēs tikusi novērota arī pārrobežu un vietēja ūdens piesārņojuma izraisīta zivju nobeigšanās.

Lielupe ir lielākā no Rīgas jūras līča vimbas nārsta upēm, teritorijā Bauskas dabas parks atrodas tās galvenās nārsta vietas. Vimbas makšķerēšanas sezonas laikā teritorijā novērojams liels makšķernieku pieplūdums, kas rada papildus antropogēno slodzi teritorijā. Iespējams, ka nepieciešama šī ietekmes faktora būtiskuma novērtēšana un slodzes regulēšana to samazinot.

Teritorijā "**Lubāna mitrājs**" 2015. gadā konstatēta viena Direktīvas 92/43/EEK zivju suga. Lubāna mitrāja zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja ir aizliegta. Teritorijas upes nav pieejamas ceļotājzivīm.

Mūsu rīcībā nav informācijas par faktoriem, kas teritorijas upēs nelabvēlīgi ietekmētu Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēģu populācijas. Speciāli pasākumi zivju un nēģu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijā "**Vesetas palienes purvs**" 2015. gadā konstatēta viena Direktīvas 92/43/EEK zivju suga. Vesetas zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja ir aizliegta. Upe nav pieejama ceļotājzivīm.

Mūsu rīcībā nav informācijas par faktoriem, kas teritorijas upēs nelabvēlīgi ietekmētu Direktīvas 92/43/EEK zivju un nēģu populācijas. Speciāli pasākumi zivju un nēģu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijā "**Daugavas ieleja**" Karikstes upē 2015. gadā netika konstatētas Direktīvā 92/43/EEK iekļautās sugas. Upe antropogēni pārveidota, tā nav pieejama ceļotājzivīm. Monitoringa laikā tika konstatēts, ka zivju skaits upē ir netipiski mazs.

Monitorings perspektīvā jāveic Daugavas ielejas Ķeguma ūdenskrātuves daļā.

Teritorijā "**Ķemeru nacionālais parks**" Vēršupītē 2015. gadā netika konstatētas Direktīvā 92/43/EEK iekļautās sugas. Upe antropogēni pārveidota, tā nav pieejama ceļotājzivīm.

Upe morfoloģiski pārveidota, tās ihtiofaunas sastāvs liecina par sliktu ekoloģisko kvalitāti. Vēršupītē nav piemērota lielākajai daļai no Direktīvas 92/43/EEK zivju sugām, izņemot dūņu pīksti. Speciāli pasākumi zivju un nēģu aizsardzībai nav nepieciešami.

#### **4.2. Ezeri**

Direktīvas 92/43/EEK zivju sugu izplatību un sastopamību ezeros nosaka to morfoloģiskie rādītāji, tips un atrašanās vieta. Lielākā nozīme sugu aizsardzībā ir pēc platības lieliem ezeriem.

Atsevišķas sugas, kā repsis, sastopamas tikai stratificētos ezeros. Sugu sastopamību ezeros lielā mērā nosaka zivju slāpšana ziemā, ko izraisa skābekļa deficīts.

No sugu aizsardzības viedokļa ezeri visnozīmīgākie ir repša populāciju saglabāšanā un aizsardzībā.

Ezeru loma Direktīvas 92/43/EEK sugu aizsardzībā analizēta 2.5.nodaļā. Dažādu *Natura 2000* teritoriju ezeros ir atšķirīga Biotopu Direktīvas sugu konstatēšanas varbūtība. Ievērojami var atšķirties šo sugu populāciju lielums atsevišķos ezeros un teritorijās kopumā. Acīmredzot dažu teritoriju ezeros, piemēram, ĪADT "Ances purvi un meži" nav objektīva pamata veikt Biotopu Direktīvas sugu monitoringu, kamēr ĪADT "Rāznas nacionālais parks" ir nozīmīga teritorija (2.29.tabula).

2.29.tabula

*Natura 2000* teritoriju ezeru apsekošanas lietderīguma vērtējums

Teritorija	Repsis	Spidiļķis	Akmeņgrauzis	Pīkste	Platgalve	Platspīļu vēzis	Kopā
Ances purvi un meži	-	-	-	-	-	-	-
Augšzeme	++	-	+	-	+	+	++
Engure	-	+	-	-	-	-	+
GNP	-	-	+	-	-	+	+
Jašas-Bicānu ezers	-	-	+	-	+	+	+
Klaucānu-Priekulānu ezers	-	-	-	-	-	-	-
Krustkalnu dabas rezervāts	-	-	+	-	-	-	+
Pape	-	+	-	+	-	-	+
Piejūra	-	-	-	-	-	-	-
Pilskalnes Siguldiņa	-	-	-	-	-	-	-
Rāznas nacionālais parks	++	-	++	-	+	+	++
Silene	-	-	+	-	-	-	+
Teiču dabas rezervāts	-	-	-	-	-	-	-
Veclaicene	-	-	+	-	-	+	+
Vecpiebalga	-	+	+	-	-	+	+
Zebrus un Svētes ezers	-	+	+	-	-	+	+
Zvārde	-	+	+	-	-	-	+
Zvārdes meži	-	-	+	-	-	+	-

- - nav nozīmes apsekot

+ - iespējams apsekot

++ - ieteicams apsekot

#### 4.3.Nēgi

Upes nēga un strauta nēga izplatība analizēta 2.2.nodaļā, ilglaicīgās izmaiņas 3.nodaļā, bet īpatņu skaits populācijās 2.6.nodaļā.

2015. gada nēgu uzskaites rezultāti apsekotajās *Natura 2000* teritorijās liecina, ka nēgu populācija tajās ir stabila. Teritorijās, par kurām ir pieejami ilglaicīgie dati, vērojama nēgu populācijas palielināšanās. Minētie fakti ļauj secināt, ka līdz šim īstenotie zvejas un makšķerēšanas ierobežojumi, kā arī citi ar nēgu populācijas aizsardzību tieši vai netieši saistīti

pasākumi ir pietiekami upes nēga populācijas aizsardzībai. Pašlaik īpaši ar nēgu populāciju aizsardzību saistītu pasākumu īstenošana nav nepieciešama. Tomēr šādu pasākumu identificēšana un īstenošana var būt nepieciešama turpmākajos gados, ja tiks konstatētas pazīmes (atsevišķu vecuma grupu iztrūkums, īpatņu blīvuma samazināšanās), kas liecina par nēgu populācijas stāvokļa pasliktināšanos. Svarīgi ir izveidot saglabāt nēga kāpuru ilggadīgās uzskaites datu rindas lielākajās upēs Gaujā, Ventā un Salacā.

## 5. Slēdzieni

1. Direktīvas 92/43/EEK zivju un vēžu sugu stāvokļa novērtēšanai faktiski nav izmantojama ziņojuma forma, kas noteikta saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (2011. gada 11. jūlijs) par formu, kādā sniedzama informācija par *Natura 2000* teritorijām. To nosaka vairāki faktori:

- iekšējo ūdeņu platība (izņemot ezerus) zināma tikai aptuveni;
- nav zināmas zivju un vēžu sugu dzīvotņu platības;
- zivju un vēžu sugu sastopamība un īpatņu skaits nav nosakāmi ar vizuālas novērošanas metodēm.

Zivīm, atšķirībā no citām dzīvnieku grupām, īpatņu skaits nav aprēķināms.

2. Racionāli būtu nākošajā *Natura 2000* atskaites periodā mainīt tās formātu. Zivju un vēžu sastopamību un īpatņu skaita izmaiņu vērtēšanai jāattīsta matemātiski modeļi. Racionālāk izmantot relatīvus skaitliskos rādītājus, kā piemēram, īpatņu skaita un sastopamības indeksus.

3. Latvijas apstākļos zivju fona, nēgu un *Natura 2000* monitoringa programmas vēlams apvienot, jo:

- ar nelieliem izņēmumiem Latvijā nav *Natura 2000* teritoriju, kas dibinātas zivju, nēgu un vēžu aizsardzībai;
- lielākā daļa Direktīvas 92/43/EEK zivju sugas sastopamas visā Latvijas teritorijā;
- atsevišķas sugas bieži sastopamas antropogēni pārveidotos vai sliktas ekoloģiskas kvalitātes ūdeņos;
- atsevišķu sugu izplatība Latvijā ir nevienmērīga, klimata izmaiņu rezultātā iespējams to areāli turpinās mainīties;
- atsevišķas sugas tiek pavairotas mākslīgi, tiek veikta to introdukcija.

4. Monitoringa programmu apvienošana ļautu:

- iegūt vairāk novērojuma vietas;
- novērojumu vietas izvietot vienmērīgi valsts teritorijā.

5. Monitoringa rezultāti 2015. gadā liecina, ka daļā *Natura 2000* teritoriju zivju monitoringu veikt nav racionāli. Rekomendējam 3 gadu monitoringa programmas realizācijas laikā veikt teritoriju novērtēšanu, nosakot zivīm un to monitoringam prioritāras teritorijas atsevišķi pa upēm un ezeriem.

6. Jāattīsta daudzgadu novērojumi atsevišķās teritorijās, jāturpina novērojumu rindas Salacas, Gaujas un Ventas baseina upēs.

7. Sugām, kuru aizsardzība tikusi atzīta par nepietiekamu, perspektīvā jāizstrādā aizsardzības plāni. Pirms plānu izstrādes jāveic nepieciešamie pētījumi.

## 6.Literatūra

Aleksejevs Ē. 2006. Latvijas vēži Latvijas zivsaimniecības gadagrāmata 2006 10.gads. 73 – 81. lpp.

Aleksejevs E., Birzaks J. 2011. Long- term changes in the ichthyofauna of Latvia's inland waters. Sc. Journal of Riga Techn. Univ. Environmental and Climate Technologies, 13 (7): 9- 18.

Birzaks J., Abersons K. 2011. Anthropogenic influence on the dynamics of the river lamprey *Lampetra fluviatilis* landings in the river Daugava basin. Scientific Journal of Riga Technical University. Environmental and Climate Technologies, 13 (7): 32- 38.

Blank, M., K. Jurss, and R. Bastrop. 2008. A mitochondrial multigene approach contributing to the systematics of the brook and river lampreys and the phylogenetic position of *Eudontomyzon mariae*. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 65:2780–2790.

Docker, M.F. (2009). A review of the evolution of nonparasitism in lampreys and an update of the paired species concept. American Fisheries Society 72, 71–114. In Biology  
Kottelat M., Freyhof J. 2007. Handbook of European freshwater fishes. Berlin, 646 pp.

Schreiber, A., and R. Engelhorn. 1998. Population genetics of a cyclostome species pair, river lamprey (*Lampetra fluviatilis* L.) and brook lamprey (*Lampetra planeri* Bloch). Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 36:85–99.

Sprīņģe, G., Birzaks, J., Briede, A., Druvietis, I., Grīnberga, L., Konošonoka, I., Parele, E., Rodinovs, V., Skuja, A. 2012. Climate change indicators for large temperate river: case study of the Salaca River. In: Climate change in Latvia and adaptation to it. Ed. M. Kļaviņš and A. Briede. – Rīga: University of Latvia Press, 2012: 79 –94.

**Pielikums**

1.tabula

Natura 2000 teritorijās upēs 2015. gadā konstatētās Biotopu Direktīvas (92/43/EEC) sugas - nokerto īpatņu skaits

	Upe	X	Y	<i>Cobitis taenia</i>	<i>Cottus gobio</i>	<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Lampetra planeri</i>	<i>Misgurnus fossilis</i>	<i>Rhodeus amarus</i>	<i>Salmo salar</i>	<i>Thymallus thymallus</i>	<i>Astacus astacus</i>
Kaļķupes ieleja	Pilsupe				8	+	25					
Gaujas nacionālais parks	Līčupīte_Br							1				
Gaujas nacionālais parks	Līčupīte_Br						-					
Zvārdes meži	Matužēnu strauts							1				
Zvārdes meži	Līkupe											
Zvārdes meži	Ezere			5			2					
Aizsargājamo ainavu apvidus Ādaži	Melnupīte_Lilaste							3				
Aizsargājamo ainavu apvidus Ādaži	Puska											
Piejūra	Mēnessdēlu joma			1					17			
Veclaicene	Vaidava				1							
Veclaicene	Vaidava			1	1						14	
Aiviekstes paliene	Aiviekste			6				14				
Aiviekstes paliene	Aiviekste			6			1	1				
Vecumu meži	Kira			1	3							
Vecumu meži	Kira				1							
Abavas senleja	Abava				36	+						

Abavas senleja	Abava			6	2			1				
Abavas senleja	Abava			23								
Abavas senleja	Abava			10	6					1		
Ances purvi un meži	Irbe				17	+				2		
Ances purvi un meži	Irbe			8	1							
Ances purvi un meži	Irbe			3								
Ventas ieleja	Venta				23	+				89		
Ventas ieleja	Venta									4		
Ventas ieleja	Venta				22					80		
Ventas ieleja	Venta											
Ventas ieleja	Venta				25					83		
Ventas ieleja	Venta			7					1			
Salacas ieleja	Salaca			2		+						
Vitrupes ieleja	Vitrupe				24	+				151		2
Salacas ieleja	Salaca			5								
Salacas ieleja	Salaca			1						1001		
Salacas ieleja	Salaca			13						9		
Salacas ieleja	Salaca			4	6					243		
Salacas ieleja	Salaca			1	1					7		
Salacas ieleja	Salaca				3					16		
Salacas ieleja	Salaca				1					472		
Salacas ieleja	Salaca			5	7					506		
Salacas ieleja	Salaca			4								
Gaujas Nacionālais parks	Amata				2			1		51		
Gaujas Nacionālais parks	Amata				1					83		
Gaujas Nacionālais parks	Gauja			12		+		4		4	1	
Gaujas Nacionālais parks	Gauja			5						27		
Gaujas Nacionālais parks	Gauja				1			1		7		
Gaujas Nacionālais parks	Gauja			2								
Gaujas Nacionālais parks	Gauja				2							

Gaujas Nacionālais parks	Gauja												
Gaujas Nacionālais parks	Vaive												1
Gaujas Nacionālais parks	Raunis				9		1						5
Gaujas Nacionālais parks	Amata											6	
Ziemeļgauja	Gauja				2	+8						1	
Ziemeļgauja	Gauja				6								
Ziemeļgauja	Gauja												
Dabas liegums Rauza	Rauza				1		2						1
Dabas liegums Šepka	Šepka				9		1						4
Ziemeļgauja	Gauja				9	2							
Aizsargājamo ainavu apvidus Vecpiebalga	Ogre				4								
Dvietes paliene	Ilūkste												
Dubnas paliene	Dubna				5								
Aizsargājamo ainavu apvidus Augšdaugava	Daugava				28		2			1			
Aizsargājamo ainavu apvidus Augšdaugava	Daugava				5								
Dabas parks Bauska	Lielupe				19	1						1	
Dabas parks Bauska	Lielupe											4	
Lubāna mitrājs	Abaine									2			
Lubāna mitrājs	Abaine									3			
Lubāna mitrājs	Rēzekne												
Vesetas palienes purvs	Veseta									1			
Vesetas palienes purvs	Veseta									1			
Daugavas ieleja	Karikste												
Daugavas ieleja	Karikste												
Ķemeru nacionālais parks	Vēršupīte												
Ķemeru nacionālais parks	Vēršupīte												

Aizsargājamās sugas netika konstatētas;

57.14456/57.14282; 24.27737/24.27860 - apsekošana veikta no laivas, transekta sākuma un beigu koordinātes;

+/- lauka apstākļos nav iespējams atšķirt upes nēga un strauta nēga kāpurus. Teritorijā ar upēm, kurās virzienā uz jūru nav aizsprostu parasti abas sugas sastopamas kopā. Šajās upēs tiek veikta arī upes nēga zveja.



2.tabula

Ilglaicīgās izmaiņas Biotopu Direktīvas (92/43/EEC) sugu sastopamībā (parauglaukumu skaits, kur suga konstatēta) *Natura 2000* teritorijās

	<i>Aspius aspius</i>	<i>Cobitis taenia</i>	<i>Cottus gobio</i>	<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Lampetra planeri</i>	<i>Misgurnus fossilis</i>	<i>Rhodeus amarus</i>	<i>Salmo salar</i>	<i>Thymallus thymallus</i>	Apzvejojā platība (m <sup>2</sup> )	Parauglaukumu skaits
1992		1	3					5		580	6
1993			2	1	2			1	1	1009	6
1994								5		1155	6
1995			4	1	1			5		1094	6
1996			8					8		1775	9
1997			9	1				7		1132	10
1998			6	1				6		1073	7
1999		1	8				2	7	1	981	8
2000		1	9				2	5	1	1219	11
2001			7	1	1		2	8		1174	10
2002		1	6				2	6		890	6
2003		11	27	1			4	17	2	8211	44
2004		23	33				4	20	2	6212	57
2005		17	29				3	18	1	5687	54
2006		19	36	1	1	1	8	22	2	6886	57
2007		22	29	4	4		9	23	3	8490	48
2008		31	32	9	5	1	14	23	5	11530	49
2009		19	24	15	5		6	18	5	8833	39
2010		20	17	2	5	1	4	14	2	8135	33
2011	1	16	13	4	3	2	7	18	2	8669	33

2012	2	16	19	2	3	1	6	15	1	9524	33
2013	2	25	27	4	6	1	8	18	1	21323	48
2014	5	22	19	1	1	2	5	19	6	17445	50
2015		31	29	7	12	8	6	21	4	23518	72

3.tabula

Ilglaicīgās izmaiņas Biotopu Direktīvas (92/43/EEC) sugu īpatņu vidējā skaitā n/100m<sup>2</sup> Natura2000 teritorijās - visas vietas

	<i>Aspius aspius</i>	<i>Cobitis taenia</i>	<i>Cottus gobio</i>	<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Lampetra planeri</i>	<i>Misgurnus fossilis</i>	<i>Rhodeus amarus</i>	<i>Salmo salar</i>	<i>Thymallus thymallus</i>	Apzvejtā platība (m <sup>2</sup> )	Parauglaukumu skaits
1992	0,0	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	0,0	580	6
1993	0,0	0,0	1,8	0,3	0,6	0,0	0,0	0,1	0,1	1009	6
1994	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6	0,0	1155	6
1995	0,0	0,0	5,7	0,0	0,2	0,0	0,0	9,0	0,0	1094	6
1996	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1	0,0	1775	9
1997	0,0	0,0	18,1	0,2	0,0	0,0	0,0	39,2	0,0	1132	10
1998	0,0	0,0	23,5	0,1	0,0	0,0	0,0	48,9	0,0	1073	7
1999	0,0	0,1	21,0	0,0	0,0	0,0	0,4	42,8	0,2	981	8
2000	0,0	1,3	7,4	0,0	0,0	0,0	0,1	18,2	0,1	1219	11
2001	0,0	0,0	4,9	0,2	0,1	0,0	0,5	37,0	0,0	1174	10
2002	0,0	0,1	9,1	0,0	0,0	0,0	0,4	48,0	0,0	890	6
2003	0,0	2,3	2,9	0,0	0,0	0,0	0,9	4,2	0,4	8211	44
2004	0,0	0,8	4,3	0,0	0,0	0,0	0,5	12,2	0,2	6212	57
2005	0,0	1,6	6,2	0,0	0,0	0,0	0,1	18,0	0,1	5687	54
2006	0,0	0,8	4,9	0,0	0,0	0,1	1,1	10,4	0,3	6886	57
2007	0,0	1,6	3,9	0,1	0,1	0,0	2,1	9,5	0,0	8490	48

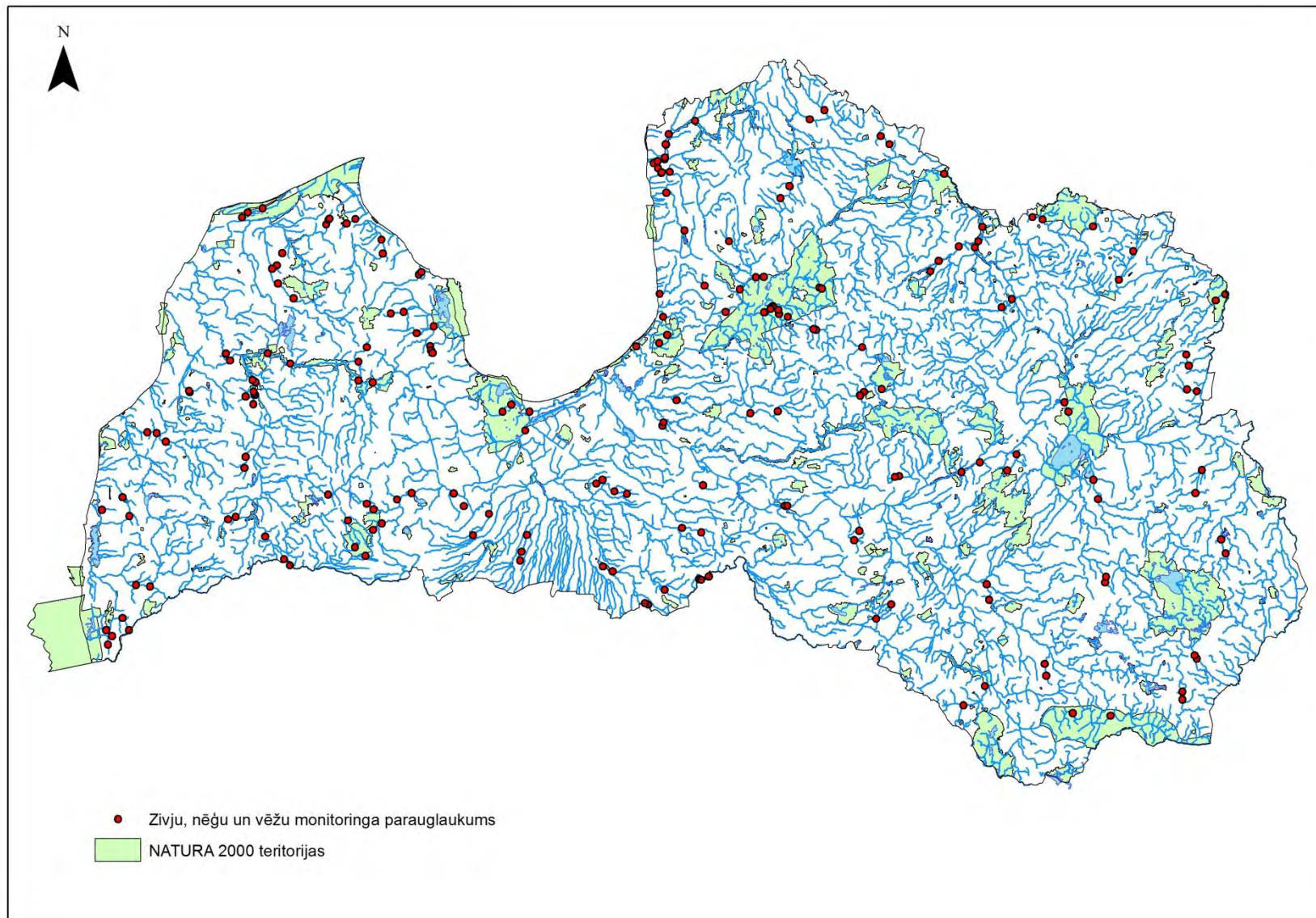
2008	0,0	1,5	3,7	0,1	0,0	0,1	0,7	13,6	0,1	11530	49
2009	0,0	0,9	4,7	0,2	0,1	0,0	0,2	11,8	0,1	8833	39
2010	0,0	1,5	1,4	0,0	0,1	0,0	0,3	5,7	0,0	8135	33
2011	0,0	0,8	3,0	0,1	0,1	0,2	1,3	6,5	0,1	8669	33
2012	0,0	0,5	3,6	0,0	0,1	0,0	0,2	11,7	0,0	9524	33
2013	0,0	0,6	2,0	0,0	0,1	0,0	0,3	6,1	0,0	21323	48
2014	0,1	1,0	1,1	0,0	0,0	0,1	0,1	8,1	0,3	17445	50
2015	0,0	1,2	0,7	0,0	0,2	0,2	0,1	10,7	0,1	23518	72

4.tabula

Ilglaicīgās izmaiņas Biotopu Direktīvas (92/43/EEC) sugu īpatņu vidējā skaitā n/100m<sup>2</sup> Natura2000 teritorijās- tikai vietas, kur suga konstatēta

	Aspius aspius	Cobitis taenia	Cottus gobio	Lampetra fluviatilis	Lampetra planeri	Misgurnus fossilis	Rhodeus amarus	Salmo salar	Thymallus thymallus	Apzvejotā platība (m <sup>2</sup> )	Parauglaukumu skaits
1992		1,3	1,4					14,1		580	6
1993			5,3	1,6	1,8			0,5	0,4	1009	6
1994								17,5		1155	6
1995			8,6	0,3	1,2			10,8		1094	6
1996			7,7					21,5		1775	9
1997			20,1	2,0				56,0		1132	10
1998			27,4	0,5				57,1		1073	7
1999		1,0	21,0				1,5	48,9	1,3	981	8
2000		14,0	9,1				0,8	40,0	1,1	1219	11
2001			7,0	1,8	0,6		2,7	46,3		1174	10
2002		0,7	9,1				1,3	48,0		890	6
2003		9,1	4,7	1,0			10,3	10,9	9,4	8211	44

2004		2,1	7,5				7,8	34,9	5,3	6212	57
2005		5,1	11,5				2,0	54,1	3,8	5687	54
2006		2,4	7,7	0,9	0,9	4,0	7,7	26,9	9,4	6886	57
2007		3,5	6,4	0,6	0,7		11,0	19,9	0,7	8490	48
2008		2,4	5,7	0,4	0,4	3,0	2,4	29,0	0,7	11530	49
2009		1,8	7,7	0,4	0,5		1,3	25,7	0,7	8833	39
2010		2,4	2,7	0,4	0,8	0,5	2,7	13,5	0,4	8135	33
2011	0,3	1,6	7,7	0,5	0,7	3,2	6,0	11,9	2,2	8669	33
2012	0,6	1,0	6,3	0,4	0,7	0,8	1,3	25,8	0,4	9524	33
2013	0,5	1,1	3,6	0,4	0,8	1,0	1,5	16,3	1,4	21323	48
2014	0,6	2,3	2,8	0,2	2,2	2,6	1,4	21,2	2,7	17445	50
2015		2,8	1,7		1,2	1,6	1,3	36,6	1,1	23518	72



1.attēls. *Natura 2000* staciju izvietojums 2015. gadā