

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

**Rīga, 2017**

## Saturs

Nr.		
	<b>IEVADS</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>MATERIĀLS UN METODES</b>	<b>3</b>
<b>1.1.</b>	<b>Zivju un nēgu monitoringa metodes</b>	<b>3</b>
<b>1.2.</b>	<b>Apsekotās upes, ezeri un teritorijas, apsekošanas intensitāte</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>REZULTĀTI</b>	<b>5</b>
<b>2.1.</b>	<b><i>Natura 2000</i> zivju monitoringa rezultāti upēs</b>	<b>5</b>
<b>2.2.</b>	<b>Apsekoto <i>Natura 2000</i> teritoriju vērtējums upēs</b>	<b>5</b>
<b>2.3.</b>	<b><i>Natura 2000</i> zivju monitoringa rezultāti ezeros</b>	<b>10</b>
<b>2.4.</b>	<b>Apsekoto <i>Natura 2000</i> teritoriju vērtējums ezeros</b>	<b>12</b>
<b>2.5.</b>	<b>Biotopu Direktīvas sugu vērtējums ezeros</b>	<b>16</b>
<b>2.6.</b>	<b>Nēga monitoringa rezultāti <i>Natura 2000</i> teritoriju upēs</b>	<b>17</b>
<b>3.</b>	<b>Ilglaicīgās izmaiņas sugu populācijās <i>Natura 2000</i> teritorijās</b>	<b>22</b>
<b>3.1.</b>	<b>Direktīvas 92/43/EEK zivju, nēgu un vēžu sugas <i>Natura 2000</i> teritorijās</b>	<b>22</b>
<b>4.</b>	<b>Rekomendācijas Direktīvas 92/43/EEK sugu aizsardzībai pa teritorijām</b>	<b>33</b>
<b>4.1</b>	<b>Upes</b>	<b>33</b>
<b>4.2.</b>	<b>Ezeri</b>	<b>37</b>
<b>4.3.</b>	<b>Nēgi</b>	<b>38</b>
<b>5.</b>	<b>SLĒDZIENI</b>	<b>38</b>
<b>6.</b>	<b>IZMANTOTĀ LITERATŪRA</b>	<b>39</b>
	<b>PIELIKUMS</b>	<b>41</b>

## IEVADS

Saldūdens zivju monitorings 2017. 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/EEK) 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 nēgu monitoringa metodes

*Natura 2000* zivju un nēgu 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 saldūdens zivju noteicēju (Kottelat, Freyhof 2007).

Nēgu monitoringā Parauglaukumu izvēli noteica galvenokārt citu pētījumu ietvaros ievāktas datu rindas esamība un nepieciešamība apsekot iespējami atšķirīgas dzīvotnes.

Nēgi upēs parasti tiek konstatēti kāpura stadijā, sugu noteikšana pēc morfoloģiskām pazīmēm nav iespējama. Tāpēc dati jākorrigē. Kopš nēgu ģenētikas pētījumu uzsākšanas ir aktualizēts jautājums par to, vai upes un strauta nēgi 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). Upēs, kur leļpus apsekojā 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. Parauglaukumos augšpus aizsprostiem sastopams tikai strauta nēģis.

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

*Natura 2000* monitoringā 2017. gadā sekmīgi apsekošanas 14 upes 13 teritorijās zivju, nēgu monitoringā sešas upes četrās teritorijās, un ezeru zivju monitoringā septiņos ezeros septiņās teritorijās (1.1. tabula). Divās *Natura 2000* teritorijās (Teiču rezervāts un Ziemeļu purvi) upes (Pīģele, Isliena, Lisiņa) nav pieejamas, tās nevar apzvejot ar mūsu metodēm. Tās ir dziļas ar kūdras un dūņām gultnē, kas padara tās neizbrienamas. Tās nav pieejamas ar mūsu rīcībā esošo autotransportu, tāpēc apsekošana nebija iespējama. Šajās teritorijās zivju monitoringu turpmāk nav lietderīgi paredzēt. Teritorijās Jaunciems un Vecdaugava elektrozeja bija jāveic no laivas, kas samazina tās efektivitāti. Šīs zvejas rezultāti netika iekļauti rezultātu aprēķinos.

Monitoringā upēs parauglaukums ir apzvejotā vieta upē. Nēgu monitoringā – 20 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
4142	Blāzma	Raķupes ieleja	Raķupe (1)		
3231	Kursīši	Zvārdes meži	Druve (1)		
3142	Ezere	Ventas un Šķerveļa ieleja	Šķervele (1)		
3142	Ezere	Ventas un Šķerveļa ieleja	Lētiža (1)		
3142	Ezere	Ventas un Šķerveļa ieleja	Venta (1)		
4122	Kuldīga	Ventas ieleja	Venta (8)		Venta (1)
4144	Ance	Ances purvi un meži	Irbe (2)		
4211	Sabile	Abavas senleja	Abava (2)		
4334	Umurga	Vitrupe ieleja	Vitrupe (2)		Vitrupe (2)
5312	Staicele	Salacas ieleja	Salaca (8)		Salaca (1) Salaca un Korge (1)
5311	Salacgrīva	Salacas ieleja	Salaca (1)		
4432	Palsmane	Ziemeļgauja	Gauja (3)		Gauja (1) Vecpalsa (1)
4434	Gaujiena	Ziemeļgauja			Gauja (2)
4433	Strenči	Ziemeļgauja		Zāļu ez. (1)	Gauja (2)
4323	Sigulda	Gaujas nacionālais parks	Amata(3)		
4323	Sigulda	Gaujas nacionālais parks	Gauja (6)		
4233	Dundaga	Kaļķupes ieleja	Kaļķupe (1)		
4311	Rīga	Vecdaugava	Vecdaugava (1)		
4311	Rīga	Jaunciems	Langa (1)		
3241	Kroņauce	Tērvete		Tērvetes ūk. (1)	
4411	Vestiena	Vestiena		Kālezers (1)	
3532	Ludza	Pīldas ezers		Pīldas ez. (1)	
3324	Viesīte	Sauka		Saukas ez. (1)	
2434	Svente	Augšzeme		L. Ilgas ez. (1)	

2434	Svente	Augšzeme		M. Ilgas ez. (1)	
------	--------	----------	--	---------------------	--

( )- parauglaukumu skaits

*Natura 2000* 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 131 kvadrātā. *Natura 2000* monitoringa staciju izvietojums dots Pielikuma 1. attēlā.

## 2. REZULTĀTI

*Natura 2000* monitoringā 2017. gadā apsekotas upes un ezeri, izmantojot 3 dažādas metodes – elektrozeļu 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

Dati par zivju un nēģu vidējo skaitu un sastopamību *Natura 2000* teritoriju upēs apkopoti 1. un 2. Pielikuma tabulā. Šajā tabulā iekļauti arī dati par citos projektos apsekotajām *Natura 2000* teritoriju upēm, ja tajās konstatētas Biotopu Direktīvas (92/43/EEK). Pavisam kopā *Natura 2000* teritoriju upēs 2017. gadā konstatētas 10 92/43/EEK sugas: salate *Leuciscus aspius*, upes nēģis *Lampetra fluviatilis*, straute 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*. Dati par šo sugu atradnēm iesniegti elektroniski.

2.1. tabula

Biotopu Direktīvas (92/43/EEK) sugu sastopamība un izplatība apsekoto *Natura 2000* teritoriju upēs 2017. gadā

Suga	Teritoriju skaits, kur konstatēts	Suga % no parauglaukumiem (n=41)	Suga % no teritorijām (n=11)	Noķerto īpatņu skaits (eks.)
Upes nēģis	2	7,3	18,2	3
Straute nēģis	3	9,8	27,3	7
Akmeņgrauzis	7	63,4	63,6	112
Platgalve	8	65,9	72,7	384
Pīkste	1	2,4	9,1	3
Spidiļķis	3	17,1	27,3	196
Salate	1	4,9	9,1	2
Lasis	4	39,0	36,4	1694
Alata	2	12,2	18,2	39
Platspīļu vēzis	0	0	0	0

### 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". Šī projekta atskaites ietvaros tāds vērtējums ir veikts nodaļā 3.1.

Tabulās ievietoti dati par 2017. gadā apsekotajās *Natura 2000* teritorijās konstatētajām sugām Direktīvas (92/43/EEK).

Teritorijas "**Abavas senlejas dabas parks**" lielākā upe Abava 2017. gadā apsekota divās vietās. Teritorijai raksturīga Latvijas apstākļiem nēģu un zivju sugu daudzveidība, pavisam kopā tajā konstatētas 27 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā 14 sugas. Monitoringā 2017. gadā Abavas upē ĪADT teritorijā konstatētas sekojošas sugas: akmeņgrauzis, platgalve un spidiļķis, kas ir iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.2. tabula).

## 2.2. tabula

ĪADT "Abavas senlejas dabas parks" konstatētās zivju, nēģu un vēžu sugas, kas minētas 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>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

Teritorija uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Teritorijas "**Ances purvi un meži**" lielākā upe Irbe 2012. gadā apsekota divās vietās. Teritorijai raksturīga Latvijas apstākļiem nēģu un zivju sugu daudzveidība, pavisam kopā tajā konstatētas 25 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā 14 sugas. Monitoringā 2017. gadā Irbes upē ĪADT teritorijā konstatētas sekojošas sugas: akmeņgrauzis, platgalve un upes nēģis, kas ir iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.3. tabula).

## 2.3. tabula

ĪADT "Ances purvi un meži" konstatētās zivju, nēģu un vēžu sugas, kas minētas 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>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

Teritorija uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā. Irbes upē ir saglabāta dabiska Baltijas laša populācija, tā ir nozīmīga upes nēģa dabiskai reprodukcijai.

Teritorijā "**Gaujas nacionālais parks**" 2017. gadā apsekota Gauja, Amata un Brasla pavisam kopā deviņās vietās. Teritorijai raksturīga Latvijas apstākļiem liela nēģu un zivju sugu daudzveidība, pavisam kopā tajā konstatētas 35 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā 24 sugas. Monitoringā 2017. gadā apsekotajās upēs ĪADT teritorijā konstatētas sekojošas sugas: akmeņgrauzis, platgalve, upes nēģis, strauta nēģis, lasis un alata un salate, kas ir iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.5. tabula).

2.5. tabula

ĪADT "Gaujas nacionālais parks" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>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
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Thymallus thymallus</i>	Alata	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Leuciscus aspius</i>	Salate	P				P	DD	C	B	C	C

GNP teritorijā atrodas lielākās laša, taimiņa, alatas un upes nēģa dzīvotnes Gaujas upes baseinā. Teritorija uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā. Gauja ir viena no Latvijas upēm, kur tika konstatēta jauna zivju suga Latvijā –ziemeļu zeltainais akmeņgrauzis *Sabanejewia baltica*. Arī šī suga tiks iekļauta Direktīvā 92/43/EEK, par tās populāciju stāvokli būs jāsniedz atskaite.

Teritorijā "**Kaļķupes ieleja**" 2017. gadā apsekota Kaļķupe vienā vietā. Teritorijai nav raksturīga liela bioloģiskā daudzveidība. Pavisam kopā tajā konstatētas 7 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā piecas sugas, to skaitā Direktīvā 92/43/EEK iekļauto platgalvi (2.6. tabula).

2.6. tabula

ĪADT "Kaļķupes ieleja" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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

Teritorija nav uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Teritorijā "**Raķupes ieleja**" 2017. gadā apsekota Raķupe vienā vietā. Pavisam kopā tajā konstatētas 16 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā 12 sugas, to skaitā Direktīvā 92/43/EEK iekļautā platgalve un akmeņgrauzis (2.7. tabula).

2.7. tabula

ĪADT "Raķupes ieleja" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Cottus gobio</i>	Platgalve	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorija uzskatāma par nozīmīgu zivju un to bioloģiskās daudzveidības aizsardzībai. Teritorijas lielākā upe Raķupe ir nozīmīga upes nēģa dabiskajai reprodukcijai.

Teritorijā "Salacas ieleja" 2017. gadā Salaca apsekota 9 vietās. Pavisam kopā Salacā konstatētas 33 zivju un nēģu sugas, kā arī invazīva vēžu suga Amerikas signālvēzis *Pacifastacus leniusculus*. Monitoringā 2017. gadā Salacā tika konstatētas 20 zivju un nēģu sugas, to skaitā Direktīvā 92/43/EEK iekļauto lasi, platgalvi, akmeņgrauzi, upes nēģi un strauta nēģi (2.8. tabula).

2.8. tabula

ĪADT "Salacas ieleja" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>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
<i>Salmo salar</i> <sup>1</sup>	Lasis	P	9,7	11,4		P	DD	C	B	C	C

<sup>1</sup> - smoltu skaita (tūkst.) novērtējums Salacā 2017. gadā

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā. Salacas upē ir saglabāta lielākā dabisko Baltijas lašu populācija, tās smoltprodukcija atsevišķos gados pārsniedz 40 tūkstošus uz jūru migrējošu jauno lašu. Salacas upe ir nozīmīga upes nēģa resursu atražošanā.

Teritorijā "Ventas ieleja" 2017. gadā apsekotas astoņas vietas. Pavisam kopā teritorijā Ventas ieleja konstatētas 34 zivju un nēģu sugas. Monitoringā 2017. gadā teritorijā konstatētas 24 zivju un nēģu sugas, to skaitā 6 Direktīvā 92/43/EEK iekļautās sugas akmeņgrauzis, platgalve, upes nēģis, strauta nēģis, spidiļķis un lasis.

2.9. tabula

ĪADT "Ventas ieleja" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>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
<i>Rhodeus amarus</i>	Spidiļķis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā. Upē saglabāta jauka laša populācija. Teritorijā Ventas ieleja atrodas labākās upes nēģa un laša nārsta un mazuļu uzturēšanās vietas.

Teritorijā "**Ventas un Šķērveļa ieleja**" 2017. gadā apsekotas trīs upes Šķērvelis, Lētiža un Venta trijās vietās. Pavisam kopā teritorijā konstatētas 19 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā 16 sugas, to skaitā Direktīvā 92/43/EEK iekļauto akmengrauzi, platgalvi, strauta nēģi, spidiļķi un alatu.

2.10. tabula

ĪADT "Ventas un Šķērveļa ieleja" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>Cobitis taenia</i>	Akmengrauzis	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>Rhodeus amarus</i>	Spidiļķis	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. Šķērvelis un Lētiža ir vienas no nozīmīgākajām alatu un taimiņu nārsta upēm Ventas baseinā.

Teritorijā "**Vitrupe ieleja**" 2017. gadā Vitrupe apsekota divās vietās. Pavisam kopā teritorijā konstatētas 20 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā deviņas sugas, to skaitā Direktīvā 92/43/EEK iekļautā platgalve un lasis.

2.11. tabula

ĪADT "Vitrupe ieleja" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>Salmo salar</i>	Lasis	P				P	DD	C	B	C	C

Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā. Vitrupe ir nozīmīga taimiņa, laša un upes nēģa nārsta upe.

Teritorijā "Ziemeļgauja" 2017. gadā apsekotas trīs vietas. Teritorijai raksturīga Latvijas apstākļiem liela nēģu un zivju sugu daudzveidība, pavisam kopā tajā konstatētas 28 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā 15 sugas.

Monitoringā 2017. gadā ĪADT teritorijā konstatētas sekojošas sugas: akmeņgrauzis, platgalve un lasis, kas ir iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.12. tabula).

2.12. tabula

ĪADT "Ziemeļgauja" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	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

ĪADT Ziemeļgauja teritorijā saglabājušās laša dzīvotnes, taču, kā liecina monitoringa rezultāti, laša nārsts Gaujas augštecē notiek ne katru gadu. Lai atjaunotu Gaujas laša populāciju un palielinātu tā vaislinieku skaitu upes augštecē augšpus Gaujienas, Valsts zivju resursu programmas ietvaros tiek veikta tā vienasaras mazuļu ielaišana Sikšņu krācēs, pie Randatu klintīm un Vecpalsas grīvas. Teritorijai raksturīga liela zivju bioloģiskā daudzveidība, tā uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Teritorijā "Zvārdes meži" apsekota Druves upe vienā vietā. Teritorijas upēs līdz šim konstatētas 12 zivju un nēģu sugas, bet 2017. gadā trīs sugas.

Monitoringā 2016. gadā ĪADT teritorijā konstatēta viena suga pīkste, kas ir iekļautas Direktīvā 92/43/EEK (2.13. tabula).

2.13. tabula

ĪADT "Zvārdes meži" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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

Monitoringā 2017. gadā tika apsekotas divas aizsargājamas teritorijas Pierīgā Daugavas atteka **Vecdaugava** un Langas upe teritorijā **Jaunciems**. Šajās teritorijās Direktīvas 92/43/EEK II un V pielikumā minētās sugas netika konstatētas.

Lauka darbu laikā konstatējām, ka ĪADT "Ziemeļu purvi" un "Teiču rezervāts" ir nepieejamas, tajās nevar veikt zveju ar mūsu izmantoto metodi.

### 2.3. Natura 2000 zivju monitoringa rezultāti ezeros

Kopā 2017. gadā apsekotajās Natura 2000 teritorijās konstatētas 18 zivju sugas: līdaka *Esox lucius*, plaudis *Abramis brama*, plicis *Blicca bjoerkna*, rauda *Rutilus rutilus*, rudulis *Scardinius erythrophthalmus*, līnis *Tinca tinca*, karūsa *Carassius carassius*, sudrabkarūsa *Carassius gibelio*,

vīķe *Alburnus alburnus*, ausleja *Leucaspis delineatus*, grundulis *Gobio gobio*, spidiļķis *Rhodeus amarus*, zandarts *Sander lucioperca*, asaris *Perca fluviatilis*, ķīsis *Gymnocephalus cernua*, sams *Silurus glanis*, akmeņgrauzis *Cobitis taenia* un rotans *Perccottus glenii*, kā arī platspīļu vēzis *Astacus astacus*. Visos ezeros konstatēta rauda un asaris (2.14. tabula).

2.14. tabula

Sugu sastopamības biežums *Natura 2000* teritoriju ezeros 2017. gadā

Suga	Sastopamība	
	n	%
Līdaka	4	57,1
Plaudis	5	71,4
Plicis	5	71,4
Rauda	7	100
Rudulis	5	71,4
Līnis	4	57,1
Karūsa	1	14,3
Sudrabkarūsa	2	28,6
Vīķe	2	28,6
Ausleja	4	57,1
Grundulis	1	14,3
Spidiļķis	2	28,6
Zandarts	1	14,3
Asaris	7	100
Ķīsis	4	57,1
Sams	1	14,3
Akmeņgrauzis	6	85,7
Rotans	1	14,3
Deviņadatu stagers	1	14,3
Platspīļu vēzis	1	14,3

Vairāk nekā pusē ezeru noķerti akmeņgrauži, līdakas, plauži, pliči un ruduļi. No Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām zivju un vēžu sugām *Natura 2000* teritoriju ezeros konstatēts spidiļķis un akmeņgrauzis, kā arī platspīļu vēzis. Kopā tie konstatēti septiņu teritoriju sešos ezeros (2.15. tabula).

2.15. tabula

Biotopu Direktīvas sugu sastopamība *Natura 2000* teritoriju ezeros 2017. gadā

Teritorija	Spidiļķis	Akmeņgrauzis	Platspīļu vēzis
Augšzeme	-	+	+
Pildas ezers	-	+	-
Sauka	+	+	-
Tērvete	+	+	-
Vestiena	-	-	-
Ziemeļgauja	-	+	-
Kopā	2	5	1

Biežāk sastopams akmeņgrauzis (piecas teritorijas). Spidilķis konstatēts divās teritorijās, bet platspīļu vēzis – vienā.

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

ĪADT "Augšzeme" apsekots Lielais Ilgas un Mazais Ilgas ezers. Ezeru ūdens virsmas platība attiecīgi ir 113 ha un 21 ha, maksimālais dziļums – 12,6 m un 3,3 m, vidējais – 5,4 m un 2,0 m. Ezeros 2017. gadā kopā tika konstatētas 12 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, sudrabkarūsa, vīķe, ausleja, asaris, ķīsis un akmeņgrauzis, kā arī platspīļu vēzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis un platspīļu vēzis.

Iepriekš ĪADT "Augšzeme" no 1986. gada līdz 2015. gadam kontrolzvejas veiktas Lielajā Ilgas, Mazajā Ilgas, Meduma, Sventes un Šķirsteņu ezerā. Kopā šajos ezeros konstatētas 19 zivju sugas: repsis, salaka, līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, sudrabkarūsa, karpa, vīķe, ausleja, asaris, ķīsis, vēdzele, zutis, akmeņgrauzis un platgalve, kā arī platspīļu vēzis un šaurspīļu vēzis. To skaitā četras Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajās sugas: repsis, akmeņgrauzis, platgalve un platspīļu vēzis. (2.16. tabula).

2.16. tabula

ĪADT "Augšzeme" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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

Nozīmīgākais ir Sventes ezers (726 ha), kurā pastāv repšu, akmeņgraužu, platgalvju un platspīļu vēžu populācijas. Meduma ezerā (264 ha) konstatēts akmeņgrauzis, platgalve un platspīļu vēzis, Lielajā Ilgas ezerā – akmeņgrauzis un platspīļu vēzis, bet Mazajā Ilgas ezerā – tikai akmeņgrauzis. Šķirsteņu ezerā Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautās sugas netika konstatētas.

Pārējie ĪADT "Augšzeme" ezeri, kuru ūdens virsmas platība pārsniedz 10 ha (Galiņu, Laucesas, Lielais Kumpinišķu, Robežas un Samaņkas) ir Latvijas un Lietuvas robežezeri.

Sventes ezera kopējā ūdens virsmas platība ir 4,3% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kuros ir konstatēti repši un 5,9% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Savukārt to ĪADT četru ezeru platība, kuros konstatēti akmeņgrauži, sastāda attiecīgi 1,6% un 2,4%.

Platgalve noķerta divos ezeros, kas dod 13,3% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kur šī suga ir konstatēta un 30,8% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Platspīļu vēzis konstatēts trijos ezeros, kas dod 5,4% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kur šī suga ir konstatēta un 13,5% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Kopumā ĪADT "Augšzeme" var uzskatīt par nozīmīgu teritoriju Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

Ņemot vērā, ka Lielais Ilgas, Mazais Ilgas, Meduma un Šķirsteņu ezeri ir privāti un zvejas tiesības tajos nepieder valstij, nākotnē var rasties problēmas ar kontrolzveju veikšanu tajos.

**ĪADT "Pildas ezers"** apsekots Pildas ezers. Tā ūdens virsmas platība 305 ha, maksimālais dziļums – 4,5 m, vidējais – 2,1 m.

Ezera apsekošanā 2017. gadā kopā tika konstatētas sešas zivju sugas: līdaka, rauda, līnis, asaris, rotans un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis.

Iepriekš ĪADT "Pildas ezers" kontrolzvejas veiktas 1994. un 1998. gadā. Tajā kopā konstatētas 13 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, ālants, ausleja, zandarts, asaris, ķīsis, un akmeņgrauzis, kā arī platspīļu vēzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis un platspīļu vēzis (2.17. tabula).

2.17. tabula

ĪADT "Pildas ezers" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Astacus astacus</i>	Platspīļu vēzis	P				P	DD	C	B	C	C

Pildas ezera kopējā ūdens virsmas platība ir 0,4% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kuros ir konstatēts akmeņgrauzis un 0,8% no tās *Natura 2000* teritorijās. Savukārt platspīļu vēzim šis rādītājs ir attiecīgi 1,5% un 3,7%.

Kopumā ĪADT "Pildas ezers" nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā, jo tās teritorijā esošajā Pildas ezera ūdens virsmas platība var nodrošināt akmeņgrauža un platspīļu vēža populāciju pastāvēšanu, kuru potenciālais īpatņu skaits pret Latvijas un *Natura 2000* teritoriju ezeros kopā potenciāli sastopamo īpatņu skaitu ir neliels.

Pildas ezers pieder pie publiskajām ūdenstilpēm, taču, lai nonāktu līdz ezeram jāšķērso privātīpašums, kas var radīt problēmas ar laivas nogādāšanu līdz ūdenim.

**ĪADT "Sauka"** apsekots Saukas ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 714 ha, maksimālais dziļums – 9,5 m, vidējais – 5,1 m.

Ezerā 2017. gadā kopā tika konstatētas 17 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, sudrabkarūsa, vīķe, ausleja, grundulis, spidiļķis, zandarts, asaris, ķīsis, sams un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – spidiļķis un akmeņgrauzis.

Iepriekš kontrolzvejas Saukas ezerā veiktas no 1998. gadā un 2009. gadā. Kopā tajā konstatēta 18 zivju suga: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, sudrabkarūsa, ālants, vīķe, ausleja, grundulis, spidiļķis, zandarts, asaris, ķīsis, sams un akmeņgrauzis., kā arī platspīļu vēzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – spidiļķis un akmeņgrauzis, ka arī platspīļu vēzis (2.18. tabula).

2.18. tabula

ĪADT "Sauka" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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
<i>Astacus astacus</i>	Platspīļu vēzis	P				P	DD	C	B	C	C

Saukas ezera kopējā ūdens virsmas platība ir 3,6% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kuros ir konstatēts spidiļķis un 4,4% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Savukārt akmeņgrauzim platība, kurā tas ir konstatēts sastāda attiecīgi 1,0% un 1,8%, bet platspīļu vēzim – 3,5% un 8,8%.

Ņemot vērā Saukas ezera samērā lielo ūdens virsmas platību un spidiļķa populācijas pastāvēšanu tajā, kopumā ĪADT "Sauka" to var uzskatīt par samērā nozīmīgu Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Tērvete"** apsekota Gulbju ūdenskrātuve (ezers). Tās ūdens virsmas platība ir 64 ha, maksimālais dziļums – 3,5 m, vidējais – 1,5 m.

Ūdenskrātuvē 2017. gadā kopā tika konstatētas deviņas zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, ausleja, spidiļķis, asaris un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – spidiļķis un akmeņgrauzis.

Iepriekš kontrolzeļa Gulbju ūdenskrātuvē veikta 2000. gadā. Kopā ūdenskrātuvē konstatētas 12 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, viķe, ausleja, spidiļķis, asaris un akmeņgrauzis, kā arī šaurspīļu vēzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – spidiļķis un akmeņgrauzis (2.19. tabula).

2.19. tabula

ĪADT "Tērvete" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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

Gulbju ūdenskrātuve kopējā ūdens virsmas platība ir 0,3% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kuros ir konstatēts spidiļķis un 0,4% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Savukārt akmeņgrauzim platība, kurā tas ir konstatēts, sastāda attiecīgi 0,1% un 0,2%.

ĪADT "Tērvete" nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā, jo tās teritorijā esošajai Gulbju ūdenskrātuvei ir maza ūdens virsmas platība un tāpēc arī kopējais zivju daudzums nav liels. Turklāt ūdenskrātuve ir mākslīgs veidojums, kas pastāv, kamēr pastāv aizsprosts uz Tērvetes upes.

Acīmredzot Gulbju ūdenskrātuves apsekošana nākotnē ar nolūku konstatēt Biotopu Direktīvas sugas nav lietderīga, ja tiek veikts monitoringš Tērvetes upē.

**ĪADT "Vestiena"** apsekots Kālezers. Ezera ūdens virsmas platība ir 407 ha, maksimālais dziļums – 15,0 m, vidējais – 5,3 m.

Ezerā 2017. gadā tika konstatētas divas zivju sugas: rauda un, asaris.

Iepriekš ĪADT "Vestiena" no 1996. gada līdz 2012. gadam kontrolzvejas veiktas Baltajā, Kālezerā, Kāsiša, Laipiša, Pulgosņa, Salāja, Talejas, Vidus, Viešūra un Žautriša ezerā. Kopā šajos ezeros konstatētas 24 zivju sugas: palija, sīga, līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, sudrabkarūsa, karpa, ālants, baltais sapals, viķe, ausleja, grundulis, mailīte, zandarts, asaris, ķīsis, vēdzele, zutis, sams un akmeņgrauzis, kā arī platspīļu vēzis.

To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis un platspīļu vēzis (2.20. tabula).

2.20. tabula

ĪADT "Vestiena" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Astacus astacus</i>	Platspīļu vēzis	P				P	DD	C	B	C	C

Akmeņgrauzis konstatēts Kālezerā, Pulgosņa, Salāja, Talejas, un Viešūra ezerā, bet platspīļu vēzis – Kāsiša, Laipiša, Salāja, Talejas un Viešūra ezerā. Baltajā, Vidus un Žautriša ezerā Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautās sugas netika konstatētas.

Akmeņgrauzis konstatēts piecos ezeros, kas dod 1,2% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kur šī suga ir konstatēta un 2,0% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Savukārt to ĪADT piecu ezeru platība, kuros konstatēts platspīļu vēzis, sastāda attiecīgi 1,6% un 4,0%.

Kopumā ĪADT "Vestiena" var uzskatīt par samērā maznozīmīgu teritoriju Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā.

**ĪADT "Ziemeļgauja"** apsekots Zāļu ezers. Tā ūdens virsmas platība ir 8 ha, maksimālais dziļums – 4,6 m.

Ezerā 2017. gadā kopā tika konstatētas septiņas zivju sugas: plaudis, plicis, rauda, rudulis, asaris, ķīsis un akmeņgrauzis. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis.

Iepriekš ĪADT "Ziemeļgauja" kontrolzvejas 2004. gadā veiktas Cepurītes, Dibena, Dziļajā, Leišu, Silezerā un Zāļu ezerā. Kopā šajos ezeros konstatētas 14 zivju sugas: līdaka, plaudis, plicis, rauda, rudulis, līnis, karūsa, sudrabkarūsa, viķe, ausleja, asaris, ķīsis, akmeņgrauzis un pīkste. To skaitā no Biotopu Direktīvas pielikumos iekļautajām sugām – akmeņgrauzis un pīkste (2.21. tabula).

2.21. tabula

ĪADT "Ziemeļgauja" konstatētās zivju sugas, kas minētas 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>Cobitis taenia</i>	Akmeņgrauzis	P				P	DD	C	B	C	C
<i>Misgurnus fossilis</i>	Pīkste	P				P	DD	C	B	C	C

Akmeņgrauzis konstatēts Dibena, Dziļajā, Leišu un Zāļu ezerā, bet pīkste – Dibena ezerā.

Četru ezeru kopējā ūdens virsmas platība ir 0,05% no to Latvijas ezeru kopējās platības, kuros ir konstatēts akmeņgrauzis un 0,09% no tās *Natura 2000* teritorijās.

Savukārt pīkstei platība, kurā tā ir konstatēta, attiecīgi sastāda 0,06% un 0,08%.

Kopumā, ņemot vērā ezeru nelielo kopējo platību (48 ha), tiem nav būtiskas nozīmes Biotopu direktīvas sugu aizsardzībā, jo kopējais potenciālais zivju daudzums nav liels.

## **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.

Spidiļķis, akmeņgrauzis un pīkste, 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** 2017. gadā netika konstatēts, jo apsektie ezeri acīmredzot nav piemēroti to populāciju pastāvēšanai. Kopš 1990. gada repsis Latvijā kopā konstatēts tikai 14 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 tie 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. (Aleksejevs, Birzaks 2012).

**Salate** 2017. 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** 2017. gadā konstatēts divās *Natura 2000* teritorijās: ĪADT "Sauka" un "Tērvete". Kopš 1990. gada spidiļķis kopā konstatēts 59 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** 2017. gadā konstatēts četrās *Natura 2000* teritorijās: ĪADT "Augšzeme", "Pildas ezers", "Sauka", "Tērvete" un "Ziemeļgauja". Kopš 1990. gada akmeņgrauzis kopā konstatēts 242 ezeros.

Kopumā akmeņgrauža populāciju stāvoklis ezeros uzskatāms kā stabils.

**Platgalve** 2017. gadā netika konstatēta. Kopš 1990. gada platgalve kopā konstatēta tikai 15 ezeros. Tās izplatība vairāk saistāma ar upēm, kā arī lielākiem, dziļākiem stratificētiem ezeriem.

**Platspīļu vēzis** 2017. gadā konstatēts vienā *Natura 2000* teritorijā "Augšzeme". Kopš 1990. gada platspīļu vēzis kopā konstatēts 160 ezeros. Platspīļu vēzim atsevišķos ezeros novērojama



masveida bojā eja, kā rezultātā novērojam tā atsevišķu populāciju lieluma ievērojamas izmaiņas (Aleksejevs, 2006).

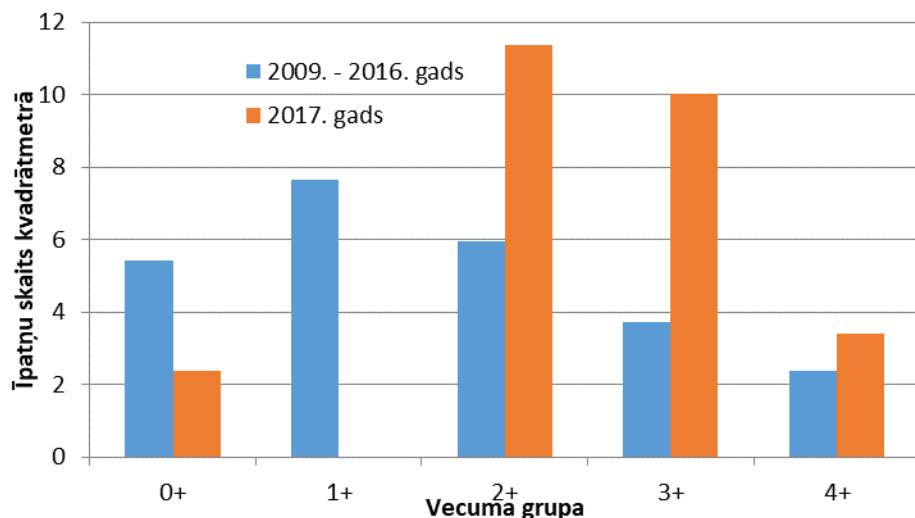
Kopumā platspīļu vēža populāciju stāvoklis ezeros uzskatāms kā stabils. Atsevišķu populāciju lieluma samazināšanos kompensē tā mākslīga pavairošana un izplatīšana (ielaists vairāk nekā 80 ezeros) un ūdens kvalitātes uzlabošanās.

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

## 2.6. Nēģu monitoringa rezultāti *Natura 2000* upēs

Atbilstoši līguma nosacījumiem nēģu kāpuru uzskaitē dabas parkā "**Ventas ieleja**" veikta divos parauglaukumos, no kuriem viens atradās Riežupes, bet otrs – Abavas ietekas tuvumā.

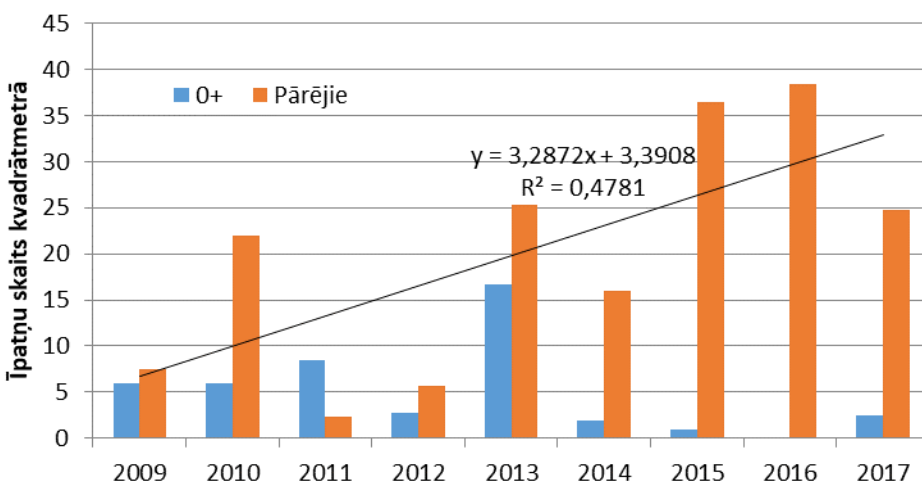
2017. gada uzskaitē konstatēti gandrīz visu vecuma grupu kāpuri, izņemot 1+ vecuma grupu (2.1. attēls). Salīdzinoši nelielā daudzumā konstatēti arī 0+ vecuma grupas kāpuri. Pārējo vecuma grupu kāpuru īpatņu blīvums 2017. gadā bija lielāks, nekā iepriekšējos gados.



2.1. attēls. Dažādu vecuma grupu nēģu kāpuru īpatņu blīvums dabas liegumā "Ventas ieleja" Nelielais jaunāko vecuma grupu īpatņu blīvums var būt skaidrojams ar zemāku 2016. gada un 2017. gada paaudzes ražību. Gan 2015/2016., gan 2016/2017. gada zvejas sezonā upes nēģu nozveja Ventā bija vairākas reizes zemāka, nekā vidēji, kas netieši norāda uz Ventas upē ienākušo vaislinieku daudzuma samazināšanos. Tomēr iespējams arī, ka šie rezultāti ir skaidrojami arī ar nejaušību, jo ĪADT raksturošanai tiek izmantoti tikai divi parauglaukumi, turklāt nēģu kāpuru izplatība to pirmajos dzīves gados nereti ir ļoti nevienmērīga. Abos apskatītajos parauglaukumos arī iepriekšējos gados ir konstatēta situācija, kad vienā gadā nekonstatētas paaudzes kāpuri vērā ņemamā daudzumā tiek konstatēti nākamajā vai aiznākamajā gadā.

Iespējamo gadījuma ietekmi uz jaunāko vecuma grupu kāpuru īpatņu blīvumu apliecina arī ilggadīgās izmaiņas pasekotajos parauglaukumos (2.2. attēls). Vidējais 0+ vecuma īpatņu blīvums apsekotajos parauglaukumos dažādos gados ir bijis atšķirīgs un svārstījies no diviem – trijiem līdz vairāk nekā 15 īpatņiem kvadrātmetrā. Arī pārējo vecuma grupu kāpuru īpatņu blīvums dažādos gados ir bijis atšķirīgs, taču kopumā vecāku kāpuru īpatņu blīvumam ir tendence palielināties. Iespējams, ka nozīmīgākās upes nēģa nārsta vietas dabas liegumā "Ventas ieleja" neatrodas tiešā apsekoto parauglaukumu tuvumā un jaunāko vecuma grupu kāpuru nonākšana līdz šiem

parauglaukumiem ir atkarīga galvenokārt no meteoroloģiskajiem un citiem apstākļiem konkrētajā gadā.

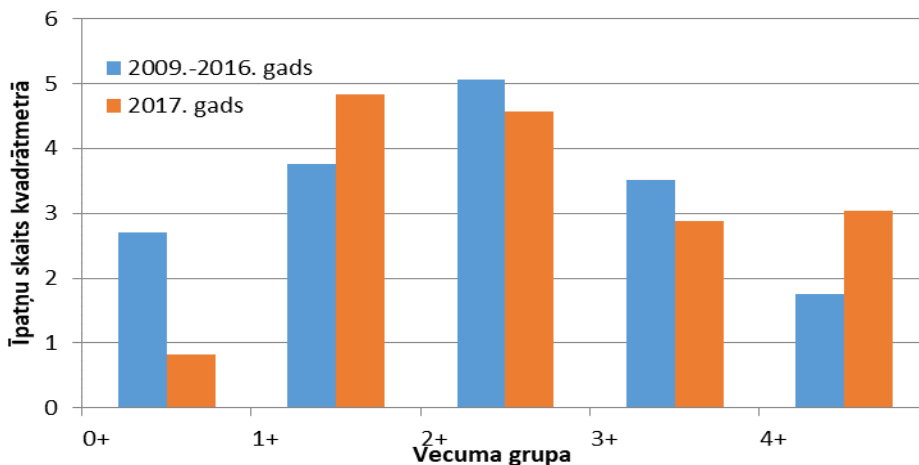


2.2. attēls. nēģu kāpuru īpatņu blīvuma izmaiņas dabas liegumā "Ventas ieleja" laika periodā no 2009. līdz 2017. gadam

Lielāka izmēra nēģa kāpuru īpatņu blīvuma palielināšanās tendence ļauj upes nēģa populācijas stāvokli dabas liegumā "Ventas ieleja" vērtēt kā stabilu un tūlītēju pasākumu īstenošana upes nēģa populācijas aizsardzībai šajā ĪADT nav nepieciešama. Tomēr šādu pasākumu identificēšana un veikšana var būt nepieciešama, ja turpmākajos gados veiktajās uzskaitēs tiks konstatēta ne tikai 0+ un 1+ vecuma grupu, bet arī vecāku kāpuru īpatņu blīvuma samazināšanās. Ja turpmākajos pētījumos tiks apstiprināts, ka upes nēģa populācijas stāvokli dabas liegumā "Ventas ieleja" ietekmē vaislinieku daudzuma vai nārsta vietu platības samazināšanās, situācijas uzlabošanai var būt nepieciešami visa Ventas baseina vai plašāka mēroga risinājumi.

Atbilstoši līguma nosacījumiem nēģu kāpuru uzskaitē aizsargājamo ainavu apvidū "Ziemeļgauja" veikta sešos parauglaukumos, no kuriem pieci atradās Gaujas posmā no Virešiem līdz Strančiem, bet viens – Vecpalsas lejtecē.

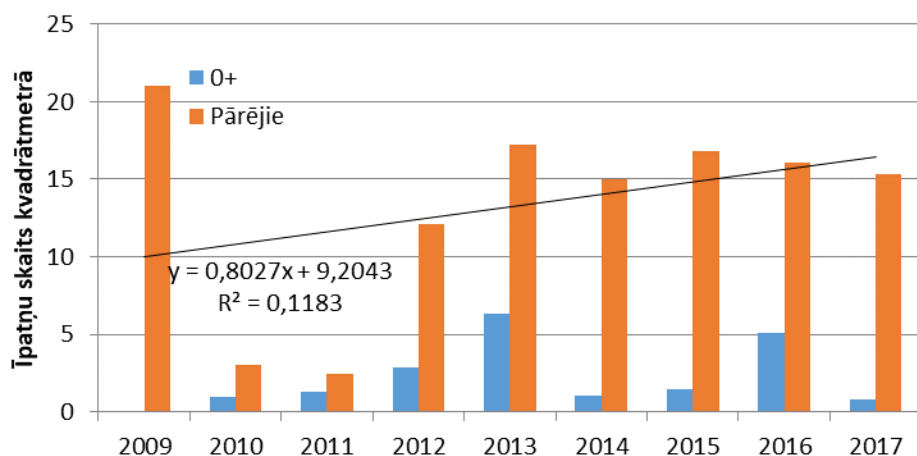
2017. gada uzskaitē konstatēti visu vecuma grupu kāpuri (2.3. attēls). 2017. gadā, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem, konstatēts mazāks 0+, bet lielāks 4+ vecuma īpatņu blīvums. Pārējo vecuma grupu īpatņu blīvums 2017. gadā kopumā līdzinājās rezultātiem iepriekšējos gados.



2.3. attēls. Dažādu vecuma grupu nēgu kāpuru īpatņu blīvums aizsargājamo ainavu apvidū "Ziemeļgauja"

Konstatētas atšķirības var būt skaidrojamas gan ar atsevišķu paaudžu ražības izmaiņām, gan ar nejaušību. Iespējams, ka upes nēgu dabiskās atražošanās sekmju samazināšanās 2017. gadā ir saistīta ar vaislinieku skaita kritumu, uz ko netieši norāda fakts, ka 2016/2017. gada nozveja Gaujā ir aptuveni divas reizes mazāka nekā iepriekšējos gados. Iegūtie rezultāti var būt skaidrojami arī ar lokālām izmaiņām parauglaukumos. Gaujai raksturīgā smilšu un detrīta uzkrāšanās un noskalošanās būtiski ietekmē nēgu dzīvotnes konkrētā vietā un, līdz ar to, mainās arī uzskaites rezultāti.

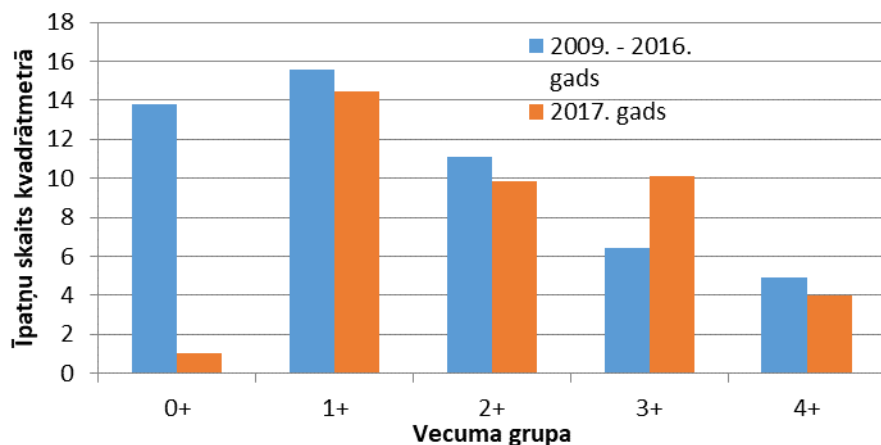
Iespējamo nejaušības ietekmi uz kāpuru īpatņu blīvumu apliecina arī ilggadīgās izmaiņas pasekotajos parauglaukumos (2.4. attēls). Vidējais 0+ vecuma īpatņu blīvums apsekotajos parauglaukumos dažādos gados ir bijis atšķirīgs un svārstījies no neviena līdz vairāk nekā sešiem īpatņiem kvadrātmetrā, savukārt vecāku kāpuru vidējais īpatņu blīvums pēdējos gados ir mainījies minimāli. Iespējams, ka nozīmīgākās upes nēga nārsta vietas aizsargājamo ainavu apvidū "Ziemeļgauja" neatrodas tiešā apsekoto parauglaukumu tuvumā un 0+ vecuma kāpuru nonākšana līdz šiem parauglaukumiem ir atkarīga galvenokārt no meteoroloģiskajiem un citiem apstākļiem konkrētajā gadā.



2.4. attēls. Nēgu kāpuru īpatņu blīvuma izmaiņas aizsargājamo ainavu apvidū "Ziemeļgauja" laika periodā no 2009. līdz 2017. gadam

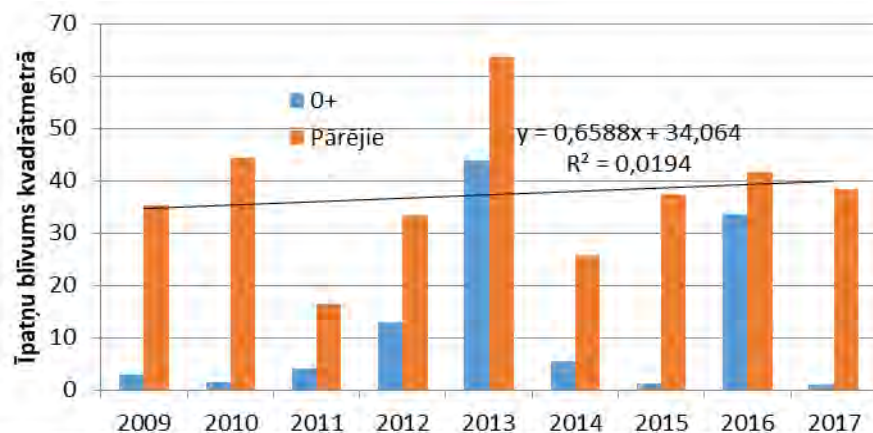
Stabilais lielāka izmēra nēga kāpuru īpatņu blīvums ļauj upes nēga populācijas stāvokli aizsargājamo ainavu apvidū "Ziemeļgauja" vērtēt kā stabilu un tūlītēju pasākumu īstenošana upes nēga populācijas aizsardzībai šajā ĪADT nav nepieciešama. Tomēr šādu pasākumu identificēšana un veikšana var būt nepieciešama, ja turpmākajos gados veiktajās uzskaitēs tiks konstatēta ne tikai uzskaites gadā izšķīlušos, bet arī vecāku kāpuru īpatņu blīvuma samazināšanās. Ja turpmākajos pētījumos tiks apstiprināts, ka upes nēga populācijas stāvokli aizsargājamo ainavu apvidū "Ziemeļgauja" ietekmē vaislinieku daudzuma, vai nārsta vietu platības samazināšanās, situācijas uzlabošanai var būt nepieciešami visa Gaujas baseina vai plašāka mēroga risinājumi. Atbilstoši līguma nosacījumiem nēgu kāpuru uzskaitē dabas parkā "**Salacas ieleja**" veikta divos parauglaukumos, no kuriem viens atradās pie Melnupes ietekas, bet otrs iekļāva Korģes lejteci un Salacu Korģes ietekas tuvumā.

2017. gada uzskaitē konstatēti visu vecuma grupu kāpuri (2.5. attēls). Salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem 2017. gadā, konstatēts mazāks 0+, bet lielāks 3+ vecuma īpatņu blīvums. Pārējo vecuma grupu īpatņu blīvums 2017. gadā kopumā līdzinājās rezultātiem iepriekšējos gados.



2.5. attēls. Dažādu vecuma grupu nēgu kāpuru īpatņu blīvums dabas parkā "Salacas ieleja" Konstatētas atšķirības var būt skaidrojamas gan ar atsevišķu paaudžu ražības izmaiņām, gan ar nejaušību. Salacā nozvejas samazināšanās pēdējos gados nav novērota un dabiskās atražošanās sekmju samazināšanās 2017. gadā, visticamāk, nav saistīta ar vaislinieku skaita kritumu. Citus acīmredzamus 2017. gada paaudzes ražības samazināšanās iemeslus identificēt nav izdevies. Iespējams arī, ka šie rezultāti ir skaidrojami arī ar nejaušību, jo ĪADT raksturošanai tiek izmantoti tikai divi parauglaukumi, turklāt nēgu kāpuru izplatība to pirmajos dzīves gados nereti ir ļoti nevienmērīga. Abos apskatītajos parauglaukumos arī iepriekšējos gados ir konstatēta situācija, kad vienā gadā nekonstatētas paaudzes kāpuri salīdzinoši lielā daudzumā tiek konstatēti nākamajā vai aiznākamajā gadā.

Iespējamo nejaušības ietekmi uz kāpuru īpatņu blīvumu apliecina arī ilggadīgās izmaiņas apsekotajos parauglaukumos (2.6. attēls). Vidējais 0+ vecuma īpatņu blīvums apsekotajos parauglaukumos dažādos gados ir bijis atšķirīgs un svārstījies no viena līdz vairāk nekā sešdesmit īpatņiem kvadrātmetrā. Arī vecāku kāpuru vidējais īpatņu blīvumam ir vērojamas salīdzinoši lielas svārstības, taču pēdējos gados šīs svārstības ir bijušas mazāk izteiktas. Iespējams, ka nozīmīgākās upes nēga nārsta vietas dabas parkā "Salacas ieleja" neatrodas tiešā apsekoto parauglaukumu tuvumā un 0+ vecuma kāpuru nonākšana līdz šiem parauglaukumiem ir atkarīga galvenokārt no meteoroloģiskajiem un citiem apstākļiem konkrētajā gadā.

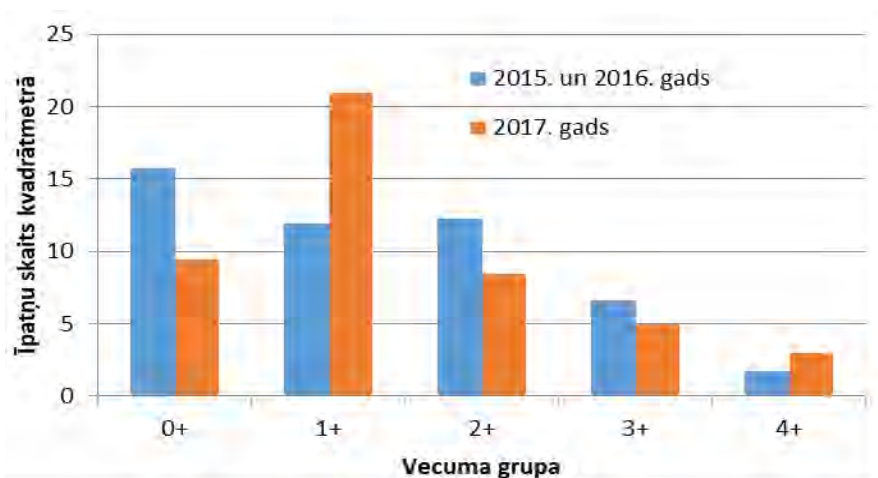


2.6. attēls. Nēgu kāpuru īpatņu blīvuma izmaiņas dabas parkā "Salacas ieleja" laika periodā no 2009. līdz 2017. gadam

Stabilais lielāka izmēra nēga kāpuru īpatņu blīvums ļauj upes nēga populācijas stāvokli dabas parkā "Salacas ieleja" vērtēt kā stabilu un tūlītēju pasākumu īstenošana upes nēga populācijas aizsardzībai šajā ĪADT nav nepieciešama. Tomēr šādu pasākumu identificēšana un veikšana var būt nepieciešama, ja turpmākajos gados veiktajās uzskaitēs tiks konstatēta ne tikai uzskaites gadā izšķīlušos, bet arī vecāku kāpuru īpatņu blīvuma samazināšanās. Ja turpmākajos pētījumos tiks apstiprināts, ka upes nēga populācijas stāvokli dabas parkā "Salacas ieleja" ietekmē vaislinieku daudzuma, vai nārsta vietu platības samazināšanās, situācijas uzlabošanai var būt nepieciešami visa Salacas baseina vai plašāka mēroga risinājumi.

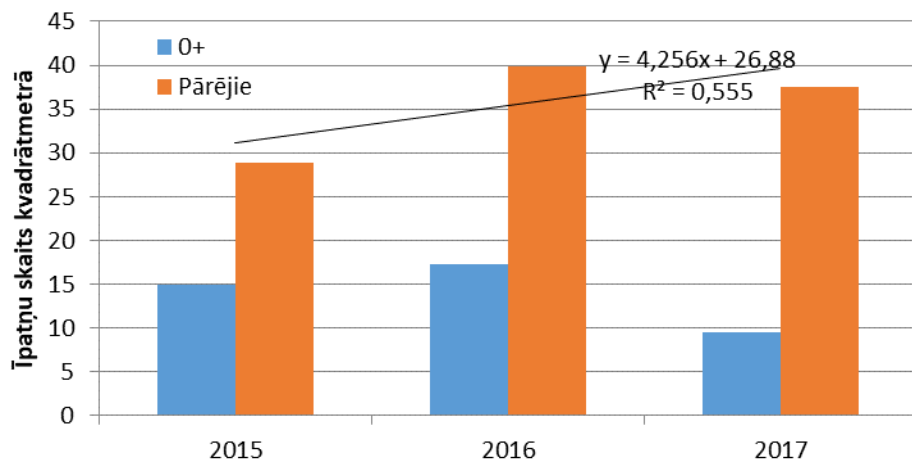
Atbilstoši līguma nosacījumiem nēgu kāpuru uzskaitē dabas parkā "**Vitrupe ieleja**" veikta divos parauglaukumos, no kuriem viens atradās netālu no autoceļa V138 tilta, bet otrs – nepilnus divus kilometrus leņpus šī parauglaukuma.

2017. gada uzskaitē konstatēti visu vecuma grupu kāpuri (2.7. attēls). Salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem 2017. gadā, konstatēts mazāks 0+ vecuma īpatņu blīvums, bet lielāks 1+ vecuma īpatņu blīvums. Pārējo vecuma grupu īpatņu blīvums 2017. gadā kopumā līdzinājās rezultātiem iepriekšējos gados.



2.7. attēls. Dažādu vecuma grupu nēgu kāpuru īpatņu blīvums Dabas liegumā "Vitrupe ieleja" Konstatētas atšķirības, visticamāk, ir skaidrojamas galvenokārt ar nejaušību. Autoceļa V138 tilta tuvumā upē vērojams smilšu deficīts, kā rezultātā samazinās kāpuriem optimāli piemērotu dzīvotņu platība, bet suboptimālās dzīvotnēs īpatņu blīvums ir ļoti atšķirīgs. Nozvejas

samazināšanās, kas liecinātu par vaislinieku daudzuma samazināšanos vai acīmredzami 2017. gada paaudzes ražības samazināšanās iemesli nav konstatējami. Iespējams arī, ka iegūtie rezultāti ir skaidrojami ar to, ka ĪADT raksturošanai tiek izmantoti tikai divi parauglaukumi, turklāt nēģu kāpuru izplatība to pirmajos dzīves gados nereti ir ļoti nevienmērīga. Situācija, kad vienā gadā nekonstatētas paaudzes kāpuri salīdzinoši lielā daudzumā tiek konstatēti nākamajā vai aiznākamajā gadā ir konstatēti arī vairākās citās ūdenstecēs.



2.8. attēls. Nēģu kāpuru Īpatņu blīvuma izmaiņas dabas liegumā "Vitrupe ieleja" laika periodā no 2009. līdz 2017. gadam

Regulāra nēģu atražošanās un stabilais lielāka izmēra nēģa kāpuru Īpatņu blīvums ļauj upes nēģa populācijas stāvokli dabas liegumā "Vitrupe ieleja" vērtēt kā stabilu un tūlītēju pasākumu īstenošana upes nēģa populācijas aizsardzībai šajā ĪADT nav nepieciešama. Tomēr šādu pasākumu identificēšana un veikšana var būt nepieciešama, ja 0+ vai vecāku kāpuru Īpatņu blīvuma samazināšanās tiks konstatēta turpmākajos gados. Ja turpmākajos pētījumos tiks apstiprināts, ka upes nēģa populācijas stāvokli dabas liegumā "Vitrupe ieleja" ietekmē vaislinieku daudzuma kritums vai kāpuriem piemērotu dzīvotņu platības samazināšanās smilšu trūkuma dēļ, situācijas uzlabošanai var būt nepieciešami visa Vitrupe baseina vai plašāka mēroga risinājumi.

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

Ilglaicīgo izmaiņu raksturošanai izmantota datu bāze par *Natura 2000* teritorijās konstatētajām Direktīvas 92/43/EEK sugām upēs laika periodā no 1992.-2016. gadam. Izmantoti tikai tie dati no vietām, kur veikta zivju skaitliska uzskaitē.

#### 3.1. Direktīvas 92/43/EEK zivju, nēģu un vēžu sugas *Natura 2000* teritorijās

Zivju pētnieciskā zveja upēs *Natura 2000* teritorijās veikta laikā no 1992. gada, t.i., pirms teritoriju nodibināšanas un monitoringa mērķu, metodikas un atskaišu formu noteikšanas. Formāli vecākos datus varētu ignorēt, bet tas būtiski saīsinātu datu rindas un samazinātu pieejamo informācijas apjomu.

Jāņem vērā, ka monitoringa rezultātus ietekmē virkne faktoru, kas jāņem vērā tos interpretējot, piemēram, monitoringa intensitāte, sugas izplatības areāls, sastopamība Latvijā un *Natura 2000* teritorijās u.c.

Lai raksturotu izmaiņas sugu izplatībā *Natura 2000* teritorijās izmantojām sakarību starp sugas atradņu skaitu un apsekoto vietu skaitu ĪADT. Regresijas analīze starp šiem rādītājiem periodā no 1992. līdz 2017. gadam sniedz sekojošus rezultātus (3.1. tabula)

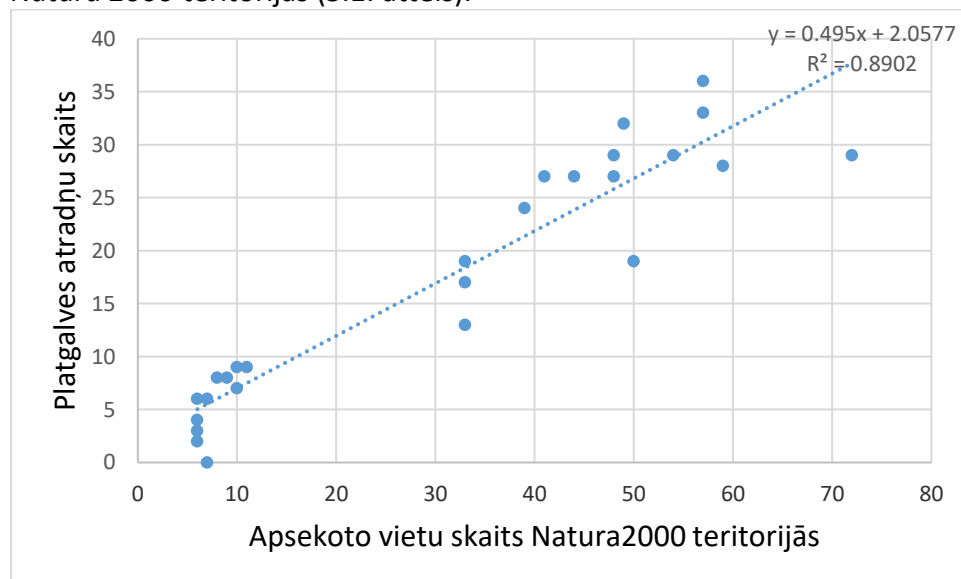
3.1. tabula

Pāru regresijas analīzes rezultāti – atradņu skaits atkarībā no apsekoto vietu *Natura 2000* teritorijās skaita

Suga	R <sup>2</sup>	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	F	t - tests
Salate	0,09	0,02	0,02	F=0,1 (p>0,01)	1,52 (p>0,05)
Alata	0,51	-0,14	0,06	<b>F=25,3 (p&lt;0,01)</b>	<b>5,0 (p&lt;0,05)</b>
Lasis	0,90	3,88	0,30	<b>F=206,2 (p&lt;0,01)</b>	<b>14,4 (p&lt;0,05)</b>
Spidiļķis	0,55	0,26	0,12	<b>F=29,2 (p&lt;0,01)</b>	<b>5,4 (p&lt;0,05)</b>
Pīkste	0,11	0,10	0,04	F=2,8 (p>0,01)	1,7 (p>0,05)
Strauta nēģis	0,31	-2,10	0,29	<b>F=11,1 (p&lt;0,01)</b>	<b>3,3 (p&lt;0,05)</b>
Upes nēģis	0,13	0,55	0,06	F=3,6 (p>0,01)	1,9 (p>0,05)
Akmeņgrauzis	0,87	-2,59	0,49	<b>F=165,0 (&lt;0,01)</b>	<b>12,8 (p&lt;0,05)</b>
Platgalve	0,89	2,06	0,50	<b>F=194,6 (p&lt;0,01)</b>	<b>13,9 (p&lt;0,05)</b>

Treknrakstā – sakarības ir statistiski būtiskas

Tādām sugām kā alata, lasis, spidiļķis, strauta nēģis, akmeņgrauzis un platgalve ir spēkā statistiski būtiska sakarība starp atradņu skaitu *Natura 2000* teritorijās un apsekoto vietu skaitu. Var apgalvot, ka *Natura 2000* teritoriju tīklā šo sugu sastopamība un izplatība nav būtiski mainījusies vismaz no 1992. gada. Piemērā – platgalves atradņu skaits atkarībā no apsekoto vietu skaita *Natura 2000* teritorijās (3.1. attēls).



3.1. attēls Platgalves atradņu skaits atkarībā no apsekoto vietu skaita

Savukārt tādām sugām kā salatei, upes nēģim un pīkstei šāda sakarība nav spēkā. Ticamāk, tas liecina par to, ka šīs sugas ir salīdzinoši retāk sastopamas (salate, pīkste), nevienmērīgi izplatītas (salate, upes nēģis), grūti noķeramas (salate). Iepriekšminētie faktori var darboties arī kombinācijā. Ar mūsu rīcībā esošajiem datiem nav iespējams noteikt šo sugu statusu *Natura 2000* teritorijās, jo lielāks monitoringa staciju skaits nedod statistiski būtisku sakarību ar sugas atradņu skaitu (3.1. tabula).

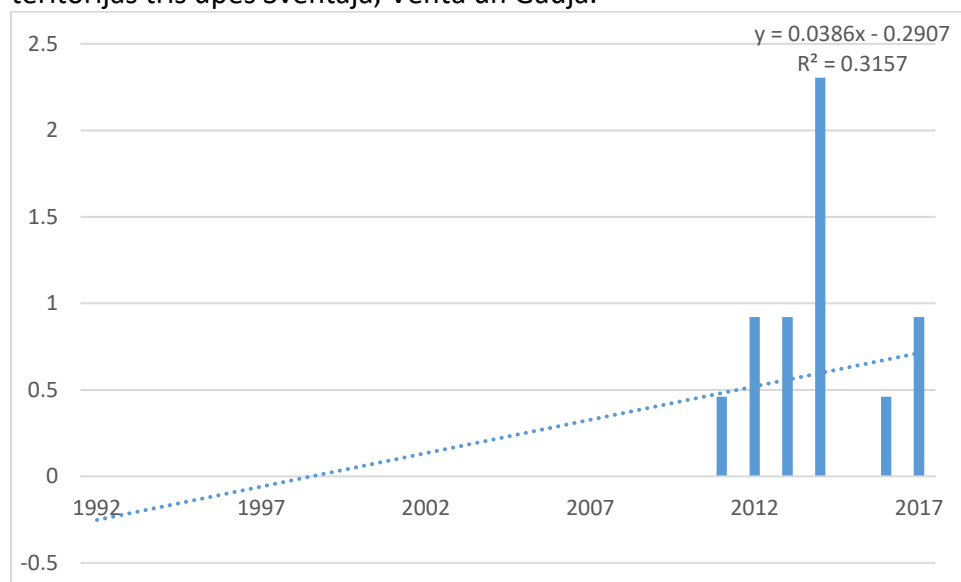
*Natura 2000* teritorijām jānodrošina Direktīvas 92/43/EEK sugām pietiekama aizsardzība, nodrošinot to populāciju ilgtspējību. Svarīgi arī salīdzināt, cik bieži tā vai cita suga sastopama ārpus ĪADT.

3.2. tabula

Direktīvas 92/43/EEK sugu sastopamība upēs *Natura 2000* teritorijās un ārpus tām

Suga	Upēs <i>Natura 2000</i> teritorijās N=113	% no upēm <i>Natura 2000</i> teritorijās	Upēs ārpus <i>Natura 2000</i> teritorijām N=338	% no upēm ārpus <i>Natura 2000</i> teritorijām
Salate	3	2,7	2	0,6
Akmeņgrauzis	37	32,7	114	33,7
Platgalve	53	46,9	131	38,8
Upes nēģis	18	15,9	37	10,9
Strauta nēģis	39	34,5	159	47,0
Spidiļķis	16	14,2	45	13,3
Pīkste	15	13,3	57	16,9
Lasis	13	11,5	21	6,2
Alata	13	11,5	9	2,7
Platspīļu vēzis	6	5,3	30	8,9

**Salate** līdz šim konstatēta četrās *Natura 2000* teritorijās. Šī zivju suga ir samērā grūti noķerama, tās konstatēšanai drīzāk ir gadījuma raksturs. Salate ir "neērta" monitoringa objekts, atšķirībā no daudzām zivju sugām tā neizmanto paslēptuves, bet pamet zvejas zonu. Vienā parauglaukumā parasti tiek noķerti lielākais 1–2 šīs sugas īpatņi, parasti tie ir vienasaras vai divvasaru mazuļi. Mūsu rīcībā esošie elektrozevas dati nedod iespēju novērtēt, vai salates izplatība un īpatņu skaits populācijās ir mainījušies 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). Līdz šim salate konstatēta četrās *Natura 2000* teritorijās trīs upēs Sventājā, Ventā un Gaujā.





### 3.2. attēls Salates atradņu indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

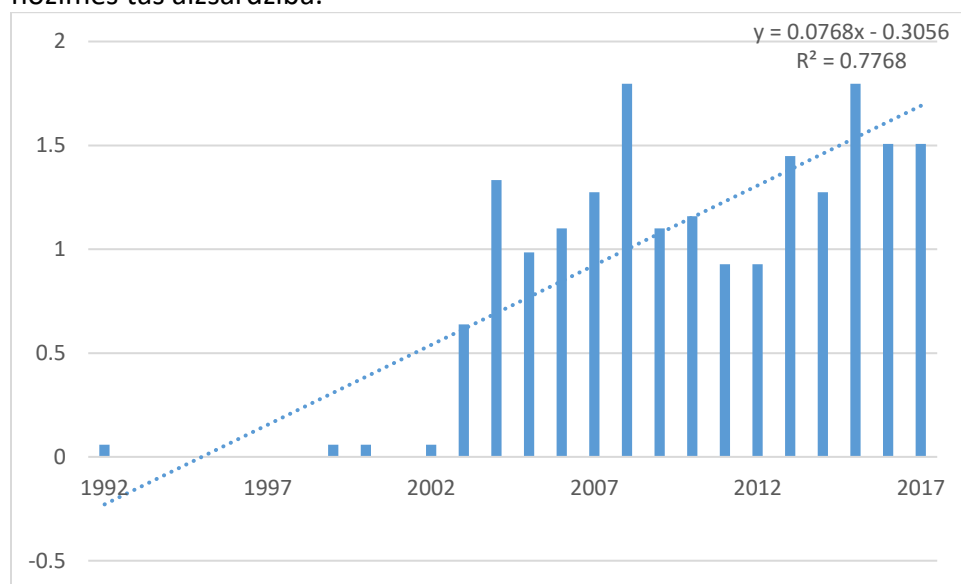
Korelācija formāli ir būtiska  $r > r_{0.05;26}$ . Liela daudzuma 0 vērtības datu rindā liecina, ka pie maziem populāciju blīvumiem pētāmo objektu ir grūti nozvejot, iespējams monitoringa apjoms ir bijis par mazu (3.2. attēls). Mūsu rīcībā ir pārāk maz datu, lai spriestu par īpatņu skaita izmaiņām salates populācijās.

*Natura 2000* teritoriju upēs salate it kā sastopama biežāk (3.2. tabula). Taču jāņem vērā, ka tā ir lielāko upju zivs. Attiecīgi, ja tā konstatēta uz lielas upes *Natura 2000* teritorijā, kas sastāda tikai daļu no upes platības, tad faktiski salate izplatīta daudz plašākā apgabalā ārpus ĪADT. Var secināt, ka *Natura 2000* teritorijām nav noteicošas nozīmes šīs sugas aizsardzībā.

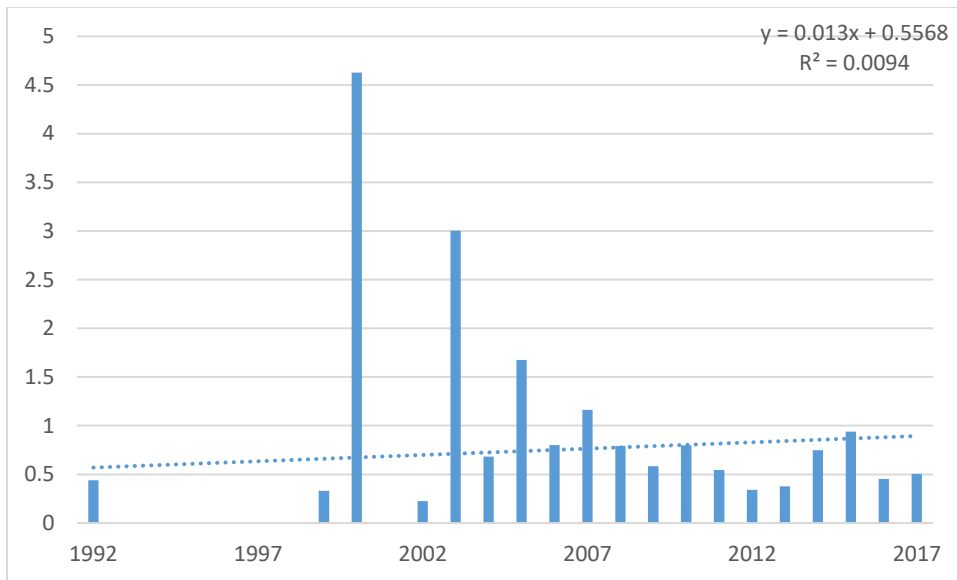
**Akmeņgrauzis** ir izplatīts visā Latvijas teritorijā, turklāt katru gadu tiek konstatētas jaunas tā atradnes. Līdz šim tas konstatēts 28 *Natura 2000* teritorijās un trīs šo teritoriju upēs. Akmeņgrauzis ir plaši izplatīts dažāda tipa upēs, sākot ar Latvijas lielāko upi Daugavu un beidzot ar mazajām upēm, kuru sateces baseina platība ir mazāka par 100 km<sup>2</sup>.

Akmeņgrauža atradņu indeksam *Natura 2000* teritorijās ir tendence pieaugt,  $r=0.88_{(0,01;26)}$  (3.3. attēls). Sugas aizsardzības statuss uzskatāms par labvēlīgu. Šī tendence arī parāda, ka suga izplatīta visā Latvijā vienmērīgi.

Suga ar līdzīgu varbūtību sastopama gan *Natura 2000* teritoriju upēs, gan ārpus tām, attiecīgi 33 un 34%. Tā ir sastopama visā Latvijas teritorijā, tāpēc *Natura 2000* teritoriju tīklam nav izšķirošas nozīmes tās aizsardzībā.



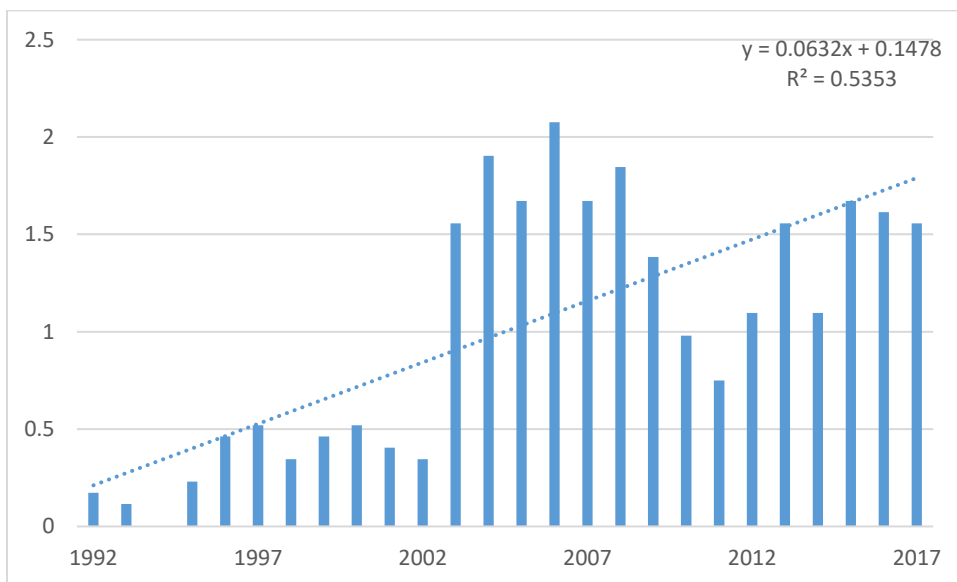
### 3.3. attēls Akmeņgrauža atradņu indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās



### 3.4. attēls Akmeņgrauža skaita indekss *Natura 2000* teritorijās

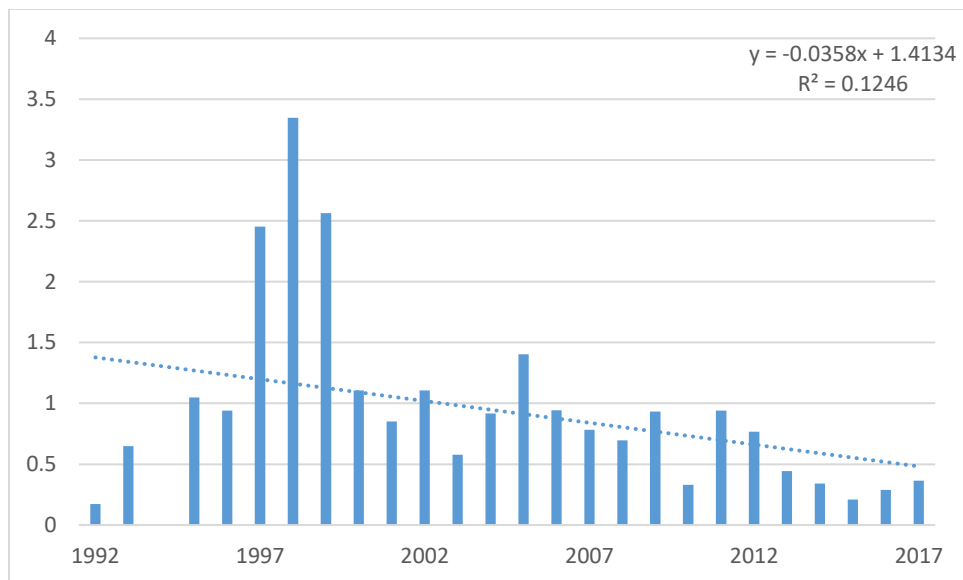
Akmeņgrauža īpatņu vidējais skaits tā populācijās *Natura 2000* teritorijās nav mainījies būtiski periodā no 1992. gada (3.4. attēls)

**Platgalve** līdz šim konstatēta 32 *Natura 2000* teritorijā un 53 šo teritoriju upēs. Katru gadu tiek atklātas jaunas šīs sugas atradnes. Sugas izplatība un sastopamība Latvijā nav mainījusies (3.1. tabula). Pieaugot monitoringa staciju skaitam *Natura 2000* teritorijās, pieaudzis arī platgalves atradņu skaits (3.5. attēls). Sakarība ir statistiski būtiska, jo  $r=0,73 > r_{0,05;26}$ .



### 3.5. attēls Platgalves atradņu indekss *Natura 2000* teritorijās.

Novērojama īpatņu skaita samazināšanās tās populācijās, taču šīs izmaiņas nav statistiski būtiskas (3.6. attēls). Suga ar līdzīgu varbūtību sastopama gan *Natura 2000* teritoriju upēs, gan ārpus tām, attiecīgi 46,9 un 38,8%. Tā ir sastopama visā Latvijas teritorijā, tāpēc *Natura 2000* teritoriju tīklam nav izšķirošas nozīmes tās aizsardzībā.



### 3.6. attēls Platgalves skaita indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

**Upes nēga** izplatību mūsdienās nosaka antropogēni faktori, galvenokārt hidrobūves, kas būtiski samazinājušas tā izplatības areālu (Birzaks, Abersons, 2011). Līdz šim tas konstatēts 11 *Natura 2000* teritorijās 18 upēs. Upes nēgi monitoringā var konstatēt galvenokārt kāpuru veidā, tā pieauguši īpatņi vasarā upēs sastopami mazā skaitā. Nēga kāpuru kvantitatīva uzskaitē ar standarta elektrozejas metodi nav iespējama, ne vienmēr tos iespējams pat konstatēt. Ar elektrozeju iegūtie nēga kāpuru konstatācijas dati nav izmantojami statistiskai apstrādei.

Taču šīs sugas vēsturiskais izplatības apgabals Latvijā ir būtiski samazinājies (Birzaks et al., 2011), tāpēc tās aizsardzības statusu nevar uzskatīt par labvēlīgu. *Natura 2000* teritorijas lielo un vidējo upju posmos, kur nav šķēršļu zivju migrācijām, ir būtiskas šīs sugas aizsardzībai.

Nēga kāpuru kvantitatīva uzskaitē tā nārsta upēs, kas tiek veikta zivsaimniecisko pētījumu programmu ietvaros, liecina, ka tā atražošanās ir stabila un nav būtiski samazinājusies (Abersons 2016).

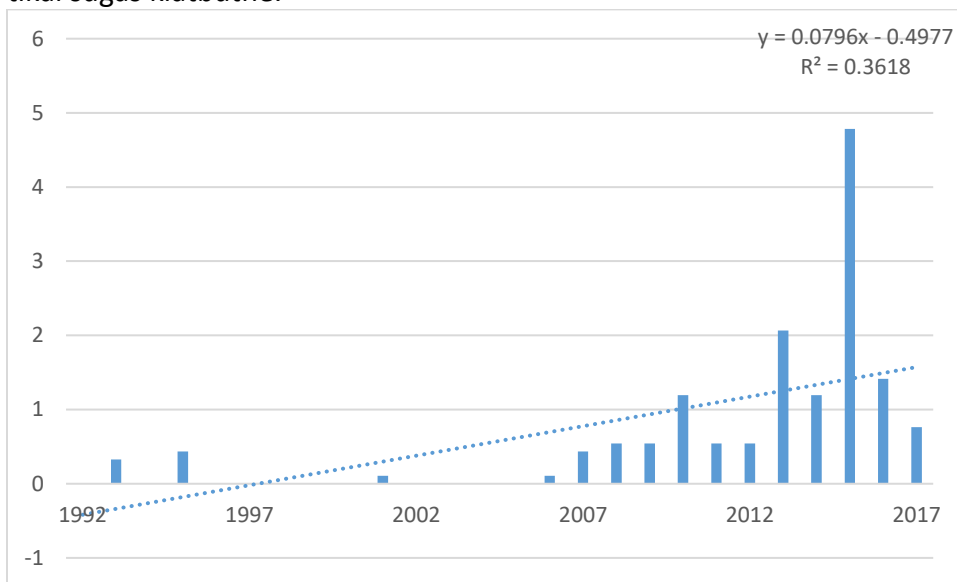
Upes nēgis biežāk konstatēts *Natura 2000* teritorijās, salīdzinot ar upēm ārpus tām, attiecīgi 16 un 11%. Šī atšķirība formāli nav būtiska, taču jāņem vērā upes nēga bioloģiskās īpatnības un antropogēnās ietekmes rezultātā būtiski samazinātais sugas izplatības areāls. Upes nēgis nārsto uz cieta substrāta, kas sastāv no grants un sīkiem oļiem. Savukārt tā mazuļi līdz metamorfozei vairākus gadus pavada upju lēntecēs ar smilšainu gultni. Latvijas lielākajās upēs, kur mūsdienās saglabājušās upes nēga nārsta vietas, tās atrodas tieši *Natura 2000* teritorijās. Galvenās no tām ir Salacas ieleja, GNP un Ventas ieleja.

*Natura 2000* ir būtiska nozīme upes nēga nārsta vietu aizsardzībā. Taču ne mazāk svarīgi ir aizsargāt arī upes nēga upju smilšainos posmus ārpus ĪADT, sevišķi ierobežojot smilšu iegūvi, gultnes padziļināšanu u.c. darbus, kas saistīti ar upes gultnes pārveidošanu.

**Strauta nēgis** ir plaši izplatīta suga, kas sastopama visā Latvijas teritorijā dažāda lieluma upēs, pat vismazākajos strautos. Tā konstatēta arī morfoloģiski pārveidotās upēs un meliorācijas sistēmu ūdensnotekās. Līdz šim tas konstatēts 26 *Natura 2000* teritoriju 39 upēs.

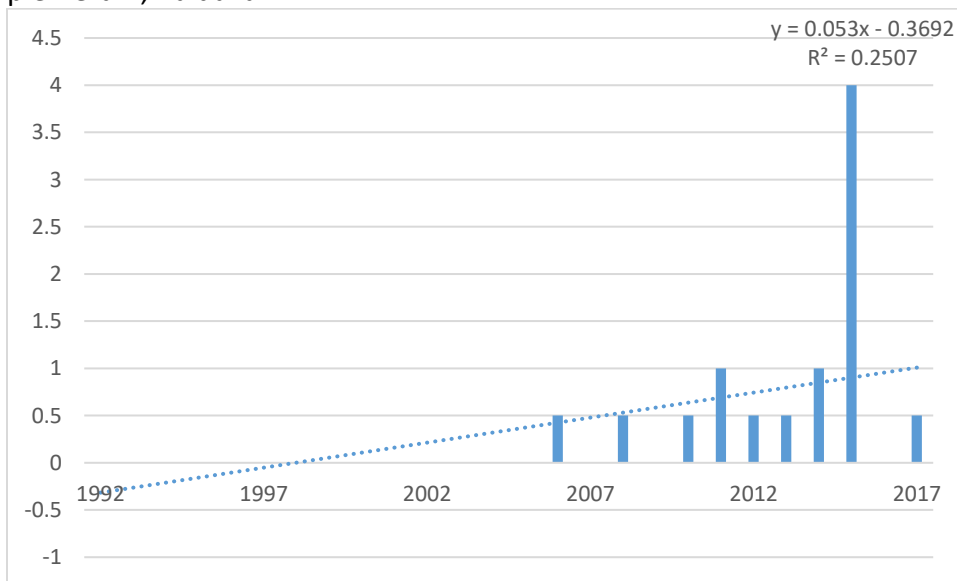
Mūsu rīcībā nav informācijas par apdraudējumiem šai sugai. Suga sastopama gan *Natura 2000* teritoriju upēs, gan ārpus tām, attiecīgi 35 un 47%.

Ņemot vērā, ka suga sastopama visā Latvijas teritorijā, var teikt, ka *Natura 2000* teritoriju tīklam nav izšķirošas nozīmes strauta nēga aizsardzībā. Sugas aizsardzības statuss atzīts par pietiekamu. Ir spēkā statistiski būtiska sakarība, ka strauta nēga atradņu skaits pieaug, pieaugot novērojumu staciju skaitam, kas liecina, ka sugas izplatība un sastopamība ir stabili (3.7. attēls). Tāpat kā upes nēgim, arī strauta nēga īpatņu skaita novērtēšana ar elektrozveju nav iespējama, konstatējama tikai sugas klātbūtne.



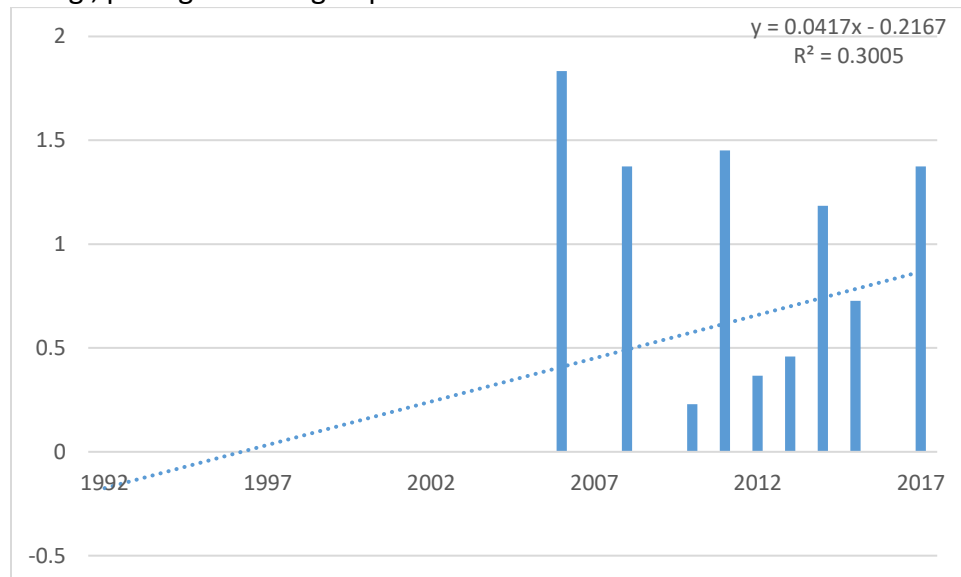
3.7. attēls Strauta nēga atradņu indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

**Pīkste** līdz šim konstatēta 13 *Natura 2000* teritoriju 15 upēs. Pīkstes uzturas ūdenstilpnēs ar dūņām klātu gultni, monitoringa zvejai neērtās aizaugušās vietās. Pīkste bieži sastopama antropogēni pārveidotās upēs un meliorācijas sistēmu ūdensnotekās, arī vietās ar sliktu ūdens kvalitāti. Pīkste var uzturēties ūdeņos ar mazu skābekļa saturu, apstākļos, kādos liela daļa no Latvijas zivju sugām izvairās uzturēties vai iet bojā. Taču tā tikusi konstatēta arī foreļupēs, piemēram, Vaidavā.



3.8. attēls Pīkstes atradņu indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

Pīkstes atradņu indeksa vērtība būtiski pieaug, pieaugot apsekoto vietu skaitam  $r=0,50 > r_{(0,05;26)}$ . Līdzīgi, pieaug arī šīs sugas īpatņu skaita indekss.



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

2016. gadā realizēts Zivju fonda finansēts projekts, tā rezultāti liecināja, ka pīkstēm nozīmīga dzīvotne ir valsts nozīmes ūdensnotekas, kurās pīkstu populācija saglabājas arī pēc atjaunošanas darbu beigām. Pīkstes sastopamība *Natura 2000* teritorijās un ārpus tām ir attiecīgi 13,3% un 16,9%. Šie dati liecina, ka *Natura 2000* teritorijām nav izšķirošas nozīmes pīkstes aizsardzībā. Ņemot vērā pīkstes dzīvotņu specifiku, lai spriestu par tās populāciju stāvokli, monitorings jāveic specifiskās vietās, piemēram, morfoloģiski pārveidotās ūdenstecēs. Taču šādos, antropogēni ietekmētos ūdeņos var nebūt sastopamas citas Biotopu Direktīvas (92/43/EEK), tāpēc pīkstes monitorings jāveic atsevišķi tikai šai sugai. Pašlaik lielākā daļa datu par šīs sugas izplatību un īpatņu relatīvo skaitu tiek iegūti, veicot zivju uzskaiti ekspertizēm valsts ūdensnotekās, kuras paredzēts tīrīt un padziļināt.

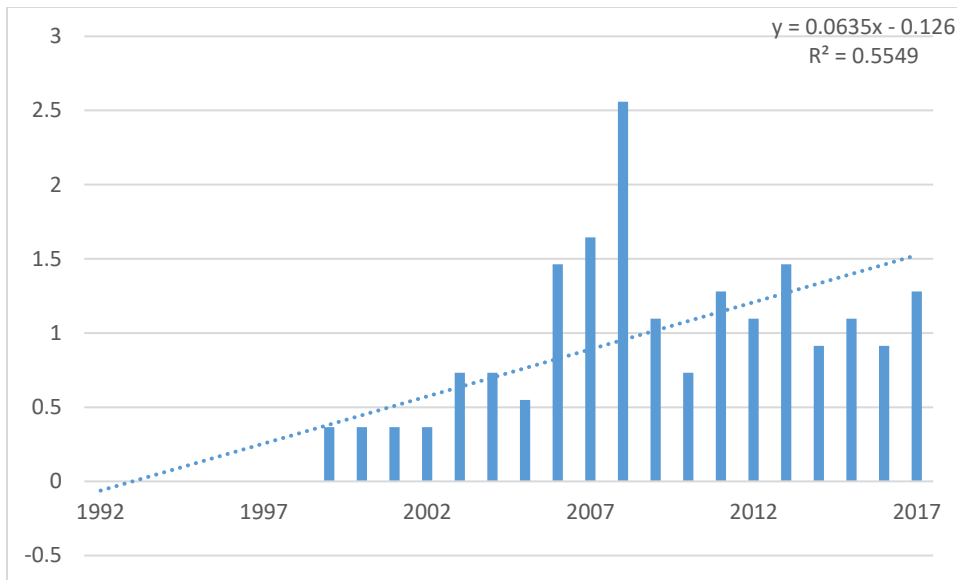
**Spidiļķis** ir Latvijas teritorijā nevienmērīgi izplatīta suga, līdz šim tā konstatēta 13 *Natura 2000* teritoriju 14 upēs.

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. Arī monitoringā 2016. gadā spidiļķis konstatēts Daugavā pie Daugavpils. Iespējams, ka spidiļķis tiek izplatīts, pārvadājot dīķos audzētas dzīvas zivis.

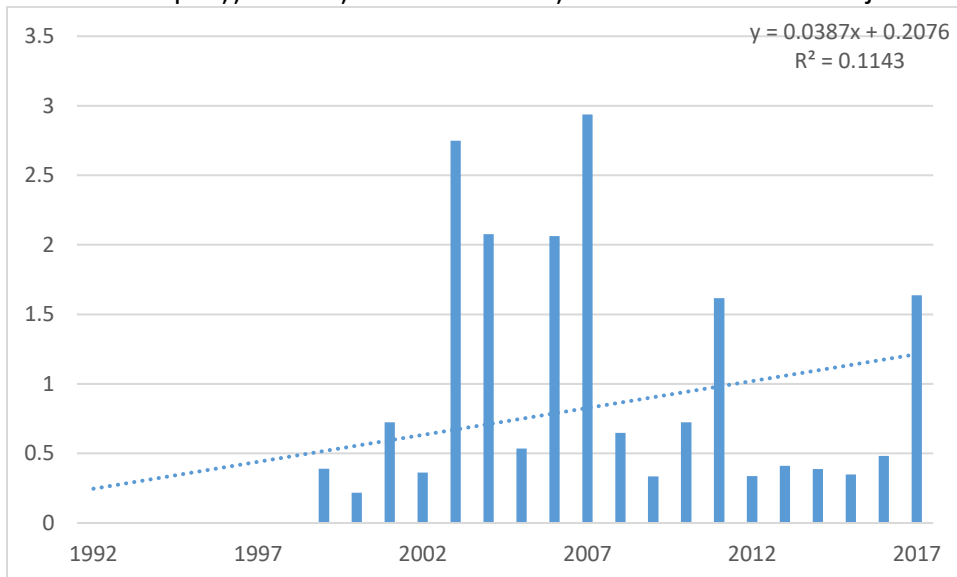
Ir spēkā sakarība, ka spidiļķa atradņu skaits pieaug, pieaugot novērojumu staciju skaitam, kas liecina, ka sugas izplatība un sastopamība ir stabili (3.1. tabula). Spidiļķa sastopamība *Natura 2000* upēs un ārpus ĪADT ir attiecīgi 12,7 un 14,6%.

Mūsu rīcībā nav datu par apdraudējumu šai sugai. Ņemot vērā tā plašo izplatību un faktu, ka suga atrasta Austrumlatvijā, kur agrāk tā nebija sastopama, var teikt, ka *Natura 2000* teritoriju tīklam nav izšķirošas nozīmes šīs sugas aizsardzībā.

Spidiļķa atradņu skaitam un relatīvajam skaitam populācijās ir tendence pieaugt. Taču tikai pirmā no tendencēm ir statistiski būtiska (3.10., 3.11. attēli).



3.10. attēls Spidiļka atradņu indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās



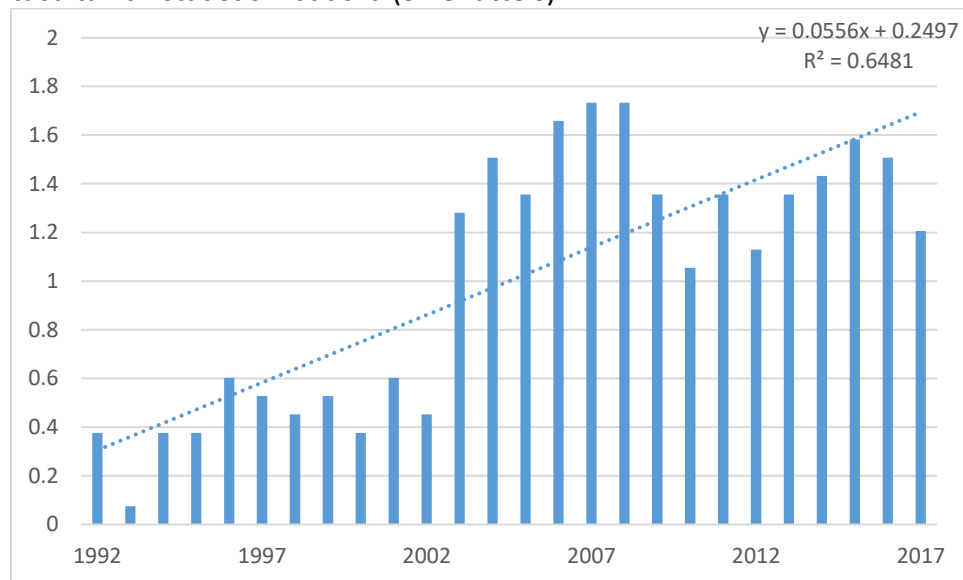
3.11. attēls Spidiļka skaita indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

**Lasis** ir lielāko upju zivs. Tā galvenās nārsta upes Latvijā 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. Laša izplatību Latvijā mūsdienās nosaka antropogēnie pārveidojumi upēs (Aleksejevs, Bircaks, 2011). Līdz šim *Natura 2000* monitoringā tas konstatēts astoņu *Natura 2000* teritoriju 13 upēs. Laša sastopamība *Natura 2000* teritorijās un ārpus tām ir attiecīgi 11,5 un 6,2%. Laša nārsta vietas atrodas upju straujteču posmos, arī tā mazuļi līdz migrācijai uz jūru dzīvo krācēs un straujtecēs. To platība upē un upes bioloģiskā produktivitāte nosaka uz jūru migrējošo jauno lašu (smoltu) skaitu. Latvijas lielākajās lašupēs Salacā, Gaujā un Ventā laša dzīvotnes atrodas *Natura 2000* teritorijās. Nozīmīgākās no tām ir Salacas ieleja, GNP un Ventas ieleja, kā arī Ances purvi un meži (Irbes upe) un Vitrupes ieleja (Vitrūpe).

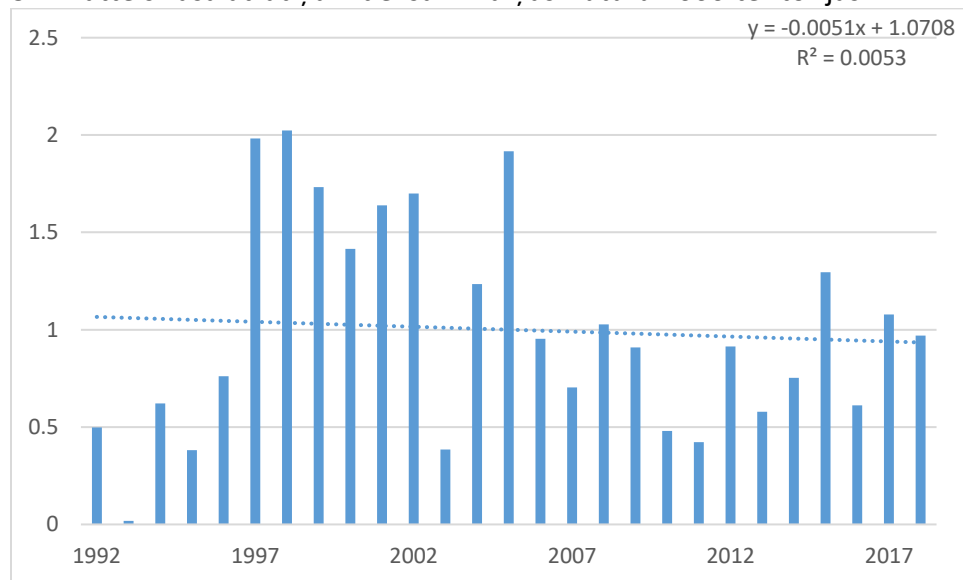
Ir spēkā sakarība, ka laša atradņu skaits *Natura 2000* teritorijās pieaug, pieaugot novērojumu staciju skaitam, kas liecina, ka sugas izplatība un sastopamība ĪADT teritoriju tīklā ir stabili (3.1. tabula).

No 2003. gada monitoringa staciju skaits Latvijas upēs tika būtiski palielināts, attiecīgi pieaudzis arī laša atradņu indekss (3.12. attēls).

Savukārt lašu relatīvā skaita indekss ir stabils, novērojama neliela tā samazināšanās tendence, taču tā nav statistiski būtiska (3.13. attēls).



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



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

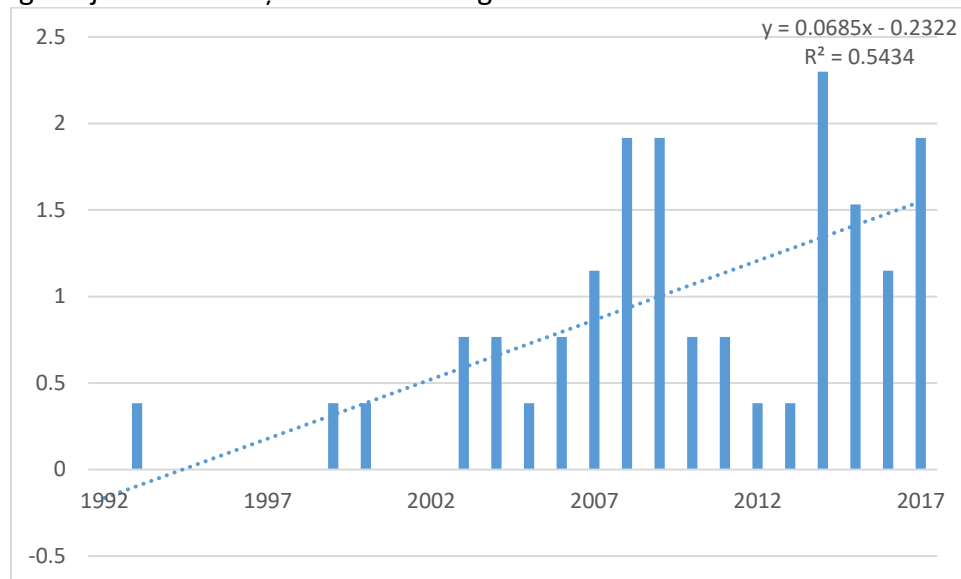
*Natura 2000* teritorijām ir izšķiroša nozīme laša aizsardzībā, jo lielākā daļa no lašupēm tek caur tām. Latvijas produktīvākā lašupe Salaca noteikta par *Natura 2000* teritoriju visā garumā.

**Alata** Latvijas teritorijā izplatīta nevienmērīgi. Līdz šim tā konstatēta 7 *Natura 2000* teritoriju 13 upēs, Ogrē un Pededzē tās ielaistas no zivju audzētavas. Ir spēkā sakarība, ka alatas atradņu skaits

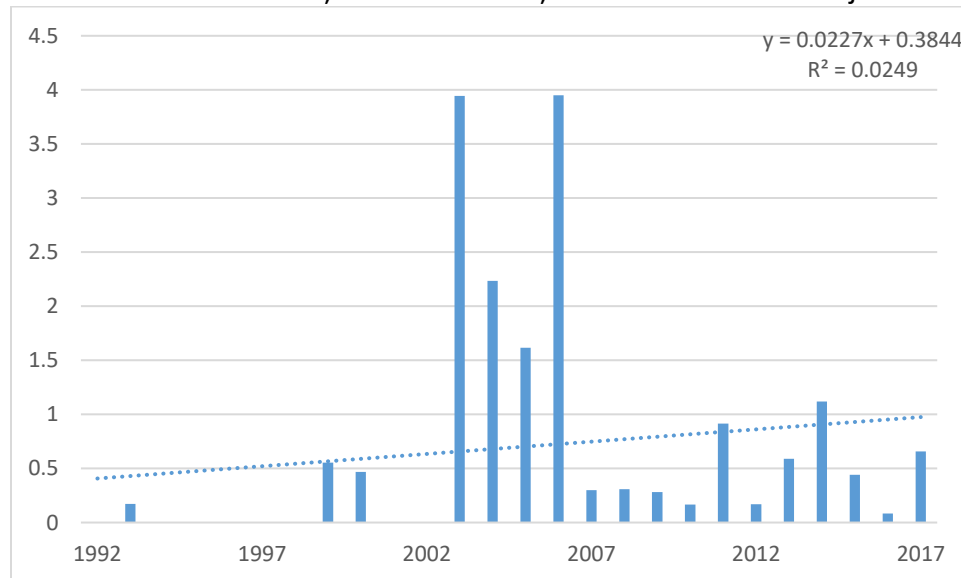
*Natura 2000* teritorijās pieaug, pieaugot novērojumu staciju skaitam, kas liecina, kas sugas izplatība un sastopamība ĪADT teritoriju tīklā ir stabili (3.1. tabula, 3.14. attēls).

Arī alatas skaita indekss ir stabils, tā izmaiņas statistiski nav būtiskas (3.8. attēls).

Alatas izplatība, sastopamība ĪADT nav būtiski mainījusies. Tā tiek izplatīta arī mākslīgi, tikusi un tiek veikta tās ielaišana Daugavas un Lielupes baseina upēs, kur agrāk šī suga nav bijusi sastopama. Taču hidrobūvju celtniecības rezultātā suga ir zaudējusi daļu no dzīvotnēm Gaujas augštecē. Tāpēc tās stāvoklis atzīts par nepietiekami aizsargātu. Alatas aizsardzības un krājumu atjaunošanas nolūkā ir veikta tās lomu limita samazināšana makšķerēšanā. Latvijas kaimiņvalstī Igaunijā alatu makšķerēšana ir aizliegta.



3.14. attēls Alatas atradņu indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās



3.15. attēls Alatas skaita indeksa izmaiņas *Natura 2000* teritorijās

Alatas vidējais skaits ir stabils ar tendenci pieaugt, taču šī sakarība nav statistiski būtiska (3.15. attēls).



Alatas sastopamība *Natura 2000* teritorijās un ārpus tām ir attiecīgi 11,5% un 2,7%. Alatas sastopamas salīdzinoši lielās *Natura 2000* teritorijās kā GNP, Ziemeļgauja, Abavas ieleja u.c., tām ir nozīmīga loma šīs zivju sugas populāciju aizsardzībā.

**Platspīļu vēzi** iespējams konstatēt ar elektrozeju, taču tikai seklās vietās. Pēc elektrozejas datiem upēs nav iespējams spriest ne par izmaiņām tā izplatībā un sastopamībā, ne par īpatņu skaita izmaiņām populācijās. Līdz šim platspīļu vēzis ticis konstatēts 6 *Natura 2000* teritoriju 6 upēs.

Platspīļu vēzis *Natura 2000* teritorijās un ārpus tām konstatēts attiecīgi 5,3 un 8,9% no upēm. Suga ir plašāk izplatīta un biežāk sastopama ezeros (Aleksejevs 2006). *Natura 2000* teritoriju upēm nav izšķirošas nozīmes platspīļu vēž aizsardzībā. Jāņem vērā, ka visu Latvijas lielāko upju baseinos ir sastopamas invazīvās vēžu sugas. Tām izplatoties upju tīklā, vietējā vēžu suga izzūd. Perspektīvā platspīļu vēža aizsardzībā lielāka loma būs mazajiem ezeriem, kas nav savienoti ar upēm

#### **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. Sagatavota arī Pielikuma 4. tabula, kurā dots kopsavilkums par 2015.–2017. gadā apsekotajām *Natura 2000* teritorijām un to nozīmi zivju nēģu un platspīļu vēža aizsardzībā.

##### **4.1. Rezultāti 2017. gadā**

###### **4.1.1. Upes**

Teritorijā "**Abavas senleja**" 2017. gadā tika konstatētas trīs Direktīvas 92/43/EEK sugas, bet līdz šim reģistrētas sešas no tām. 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**" 2017. gadā Direktīvas tika konstatētas trīs 92/43/EEK sugas, bet līdz šim teritorijā reģistrētas sešas no tām. 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, attiecīgi audzētavas laša mazuļu ielaišana nebūtu rekomendējama. Irbes upe ir arī 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 "**Gaujas nacionālais parks**" 2017. gadā konstatētas septiņas Direktīvas 92/43/EEK sugas, bet pavisam tikušas konstatētas deviņas no tām. Teritorijā regulāri sastopams Ziemeļu zeltainais akmeņgrauzis *Sabanejewia baltica*, kas perspektīvā varētu tikt iekļauts iepriekšminētajā direktīvā un attiecīgi arī ziņojumos par sugas stāvokli Latvijā.

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 ceļotājzivju dzīvotņu kartēšana, mērīšana un kvalitātes novērtēšana veikta tikai Braslas upē. Gaujai nav ticis izstrādāts laša rīcības plāns, kas paredzētu aktivitātes laša populācijas stāvokļa uzlabošanai upē, tai skaitā upes posmam Gaujas nacionālā parka teritorijā. Braslas upē par perspektīvu uzskatāma zivju ceļa izveidošana aizsprostā pie zivjaudzētavas "Brasla".

Teritorijā "**Kaļķupes ieleja**" 2017. gadā konstatēta viena Direktīvā 92/43/EEK iekļautā suga, bet pavisam tikušas konstatētas trīs no tām. Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā. Pilsupe nav tikusi morfoloģiski pārveidota.

Teritorijā "**Raķupes ieleja**" 2017. gadā konstatētas divas Direktīvā 92/43/EEK iekļautās sugas, bet pavisam tikušas konstatētas četras no tām.

Raķupe visā tās garumā ĪADT ir pieejama ceļotājzivīm, tomēr galvenās to nārsta vietas atrodas augšpus tās. Raķupes ihtiofaunas daudzveidība ir salīdzinoši liela mazajām upēm. Potenciāli apdraudējumi Direktīvas 92/43/EEK sugām nav zināmi. Iespējams, ka atsevišķu sugu populāciju stāvokli ietekmē nelegāla zveja un makšķerēšana. Teritorija ir nozīmīga Direktīvas 92/43/EEK sugu aizsardzībai. Speciāli pasākumi zivju un nēgu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorijā "**Salacas ieleja**" 2017. gadā konstatētas piecas Direktīvas 92/43/EEK sugas, bet līdz šim kopā sešas sugas.

Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, tiek veikta upes nēga rūpnieciskā zveja. Salacas upē pie Staiceles upē saglabājies bijušās papīrfabrikas aizsprosta sliekšnis. Pie zema ūdens līmeņa tas ir būtisks šķērslis ceļotājzivju augšupmigrācijai. 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 uzlabošanas 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 sliekšņa nojaukšana (vai cits risinājums laša, taimiņa, upes nēga 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., 2012).

Teritorijā "**Ventas ieleja**" 2017. gadā konstatētas sešas Direktīvas 92/43/EEK sugas, bet līdz šim kopā astoņas sugas.

Teritorijā atrodas galvenās laša un upes nēga nārsta vietas Ventas upē.

Teritorijas zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, teritorijā ieviesta arī licencētā makšķerēšana. Ventas ielejas dabas liegumā Kuldīgas teritorijā tiek veikta upes nēga rūpnieciskā zveja, tā tiek regulēta vispārējā kārtībā.

Zivju resursi tiek atražoti arī mākslīgi Valsts zivju resursu atražošanas programmas ietvaros. Venta ir iekļauta Latvijas zuša krājumu pārvaldības plānā, tajā tiek veikta stikla zušu ielaišana. Tikusi veikta ūdensaugu izpļaušana, tās efektivitāte nav tikusi novērtēta.

Teritorijā strauji izplatās invazīvā vēžu suga dzeloņvaigu vēzis, kas teritorijā nokļuvis migrācijas rezultātā no Lietuvas teritorijas. Perspektīvā būtu jāizstrādā rīcības plāns sugas ierobežošanai.

Ventas upei, arī ĪADT robežās nav ticis izstrādāts Laša rīcības plāns tā populācijas stāvokļa uzlabošanai.

Teritorijā Ventas ielejas dabas liegums novērojama straujteču biotopu pastiprināta aizaugšana eitrofikācijas rezultātā. Biogēnu noteces samazināšana uzskatāma par prioritāru pasākumu Direktīvas 92/43/EEK sugu aizsardzībā.

Potenciāli apdraudējumi Direktīvas 92/43/EEK sugām nav zināmi. Iespējams, ka atsevišķu sugu populāciju stāvokli ietekmē nelegāla zveja un makšķerēšana.

Teritorija uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Teritorijā "**Ventas un Šķērveļa ieleja**" 2017. gadā konstatētas piecas Direktīvas 92/43/EEK sugas, tāpat kā līdz šim arī kopā piecas sugas.

Teritorijas zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā.

Zivju resursi tiek atražoti arī mākslīgi Valsts zivju resursu atražošanas programmas ietvaros. Venta ir iekļauta Latvijas 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.

Teritorija uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Teritorijā "**Vitrupe ieleja**" 2017. gadā konstatētas divas Direktīvas 92/43/EEK sugas, bet līdz šim kopā 5 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, augšpus Ķirbižiem tā tikusi iztaisnota. Upē ir aizsprosti, kam nav nekādu funkciju. 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. Vitrupei 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)).

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

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.

Teritorija uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Teritorijā "**Ziemeļgauja**" 2017. gadā konstatētas trīs Direktīvas 92/43/EEK sugas, bet līdz šim kopā sešas sugas.

Upes zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā, rūpnieciskā zveja nav atļauta. Teritorijas lielākajā upē Gaujā ĪADT Ziemeļgauja robežās nav antropogēnu šķēršļu ceļotājzivju migrācijai.

Laša rīcības plāna izstrāde Gaujai (iekļaujot Gauju un tās pieteku lejteces "Ziemeļgaujas" teritorijā) un tās pietekām, nav tikusi veikta. 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.

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 nēģu populācijas. Speciāli pasākumi zivju un nēģu aizsardzībai nav nepieciešami.

Teritorija uzskatāma par nozīmīgu zivju aizsardzībā un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Teritorijā "**Zvārdes meži**" 2017. gadā konstatēta viena Direktīvas 92/43/EEK suga, bet līdz šim kopā trīs sugas.

Teritorijas upju zivju resursi tiek izmantoti makšķerēšanā.

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

Teritorijā sastopamās sugas strauta nēģis, pīkste un akmeņgrauzis ir Latvijā izplatītas un bieži sastopamas sugas, teritorijai nav būtiskas nozīmes to aizsardzībai Latvijā.

## 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, parasti sastopamas tikai lielos, dziļos 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 "Tērvete" nav objektīva pamata veikt Biotopu Direktīvas sugu monitoringu Gulbju ūdenskrātuvē, kamēr ĪADT "Augšzeme" ir nozīmīga teritorija (4.1. tabula).

4.1. tabula

*Natura 2000* teritoriju ezeru apsekošanas lietderīguma vērtējums

Teritorija	Repsis	Spidiļķis	Akmeņgrauzis	Pīkste	Platgalve	Platspīļu vēzis	Kopā
Augšzeme	++	-	+	-	+	+	++
Pildas ezers	-	-	-?	-	-	-	-?
Sauka	-	+	+	-	+	-?	+
Tērvete	-	-?	-?	-	-	-	-?
Vestiena	-	-	+	-	-	-?	+
Ziemeļgauja	-	-	-?	-?	-	-	-?

-- nav nozīmes apsekot

-? – maz piemērots apsekošanai

+ – iespējams apsekot

++ – ieteicams apsekot

### 4.3. Nēgi

Apkopojot laika periodā no 2015. līdz 2017. gadam *Natura 2000* teritorijās veikto nēgu kāpuru uzskaišu rezultātus, var secināt, ka lielākajā daļā apsekoto teritoriju upes nēgu populācijas stāvoklis ir stabils. Izmaiņas atsevišķos gados, visticamāk, ir skaidrojamas galvenokārt ar lokāliem apstākļiem apsekošanas laikā un lokālām izmaiņām parauglaukumos. Nēga kāpuriem optimālas dzīvotnes atrodas galvenokārt smilšu un detrīta sanesumos, kas upes straumes iedarbībā pārvietojas. Attiecīgi nēgu kāpuriem optimālu dzīvotņu platība konkrētā parauglaukumā gadu no gada var atšķirties.

Tāpat, var secināt, ka vairākās apsekotajās teritorijās upes nēga populācijas stāvokli novērtēt neļauj vai nu pārāk īsā datu rinda, vai arī pārāk mazais apsekoto parauglaukumu skaits. Minētā iemesla dēļ nēgu monitoringa rezultātu uzlabošanai būtu nepieciešama vienā teritorijā apsekojamo parauglaukumu skaita palielināšana.

Nevienā no apsekotajām teritorijām tūlītēju pasākumu veikšana upes nēga populācijas stāvokļa uzlabošanai nav nepieciešama. Perspektīvā šādi pasākumi (galvenokārt zvejas spiediena ierobežošana un, iespējams, arī nārsta vietu platības palielināšana) var būt nepieciešami, ja turpmāk kādā no teritorijām tiks konstatēta konsekvanta nēgu kāpuru īpatņu blīvuma samazināšanās.

Vairākos 2017. gadā un iepriekš apsekotajos parauglaukumos konstatēts, ka vērā ņemamu ietekmi uz nēgu kāpuru izplatību atstāj nepietiekams smilšu un detrīta daudzums ūdensteces gultnē. Smilšu un detrīta īpatsvaru gultnē nosaka daudzi faktori (kritums, ūdens slāņa biezums, aizsprosti un citi šķēršļi) un konkrētu iemeslu noskaidrošanai ir nepieciešami atsevišķi pētījumi. Tomēr nevar izslēgt, ka vismaz dažos gadījumos smilšu un detrīta īpatsvara samazināšanās ir bijusi saistīta arī ar upē iekritušo koku masveidīgu izvākšanu un citiem apsaimniekošanas pasākumiem.

## 5. SLĒDZIENI

1. *Natura 2000* monitoringā 2017. gadā konstatētas septiņas zivju, divas nēgu un viena vēžu suga, kas iekļautas Direktīvā 92/43/EEK.

2. Lielākajai daļai no Latvijas upēs sastopamajām zivju un nēgu sugām izplatība un sastopamība *Natura 2000* teritorijās nav būtiski mainījusies, vismaz laikā no 1992. gada. Elektrozvejas rezultāti nedod statistiski novērtējamus datus par salates un upes nēga izplatību un sastopamību.

3. Nav novērojama statistiski būtiska Direktīvas 92/43/EEK sugu īpatņu skaita (eks./100 m<sup>2</sup>) samazināšanās.
4. Konstatētas jaunas spidiļķa atradnes Austrumlatvijā Daugavas upē, kas liecina par sugas izplatības areāla palielināšanos.
4. *Natura 2000* teritorijām ir noteicoša loma alatas, laša un upes nēģa aizsardzībā. Nozīmīgākās šo sugu dzīvotņu platības atrodas ĪADT, kas atrodas lielākajās (Salaca, Gauja, Venta, Irbe) un vidēja lieluma (Vitrupe, Užava u.c.) upēs.
5. Monitoringa rezultāti liecina, ka daļā *Natura 2000* teritoriju zivju monitoringu nav nepieciešams veikt. Šo vietu saraksts precizēts un iesniegts projekta trīs gadu cikla nobeigumā 2017. gadā kopējā sarakstā (Pielikuma 4. tabula), bet teritorijās konstatētās Direktīvas 92/43/EEK sugas Pielikuma 5. tabulā.
6. Sugām, kuru aizsardzība atzīta par nepietiekamu, jāveic sugas aizsardzības plānu izstrāde.

## 6. IZMANTOTĀ LITERATŪRA

Abersons K. 2016. Nēģu kāpuru uzskaites un to rezultāti Latvijas upēs 1998–2015. gadā No: *Ģeogrāfija. Ģeoloģija. Vides zinātne: referātu tēzes. Latvijas Universitātes 74. zinātniskā konference*, Rīga: Latvijas Universitāte. 484.,485. lpp.

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

Aleksejevs Ē., Birzaks J. 2012 The current status of Coregonidae in the lakes of Latvia. *Acta Biol. Univ. Daugavp., Suppl.* 3, 2012: 3 – 13.

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.

Birzaks J., Aleksejevs Ē., Strūģis M. 2011. Occurrence and distribution of fish in rivers of Latvia. *Proc. Latvian Acad. Sci., section B*, 65,(3/4) (674/675): 20- 30.

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.

Sprīģe, G., Birzaks, J., Briede, A., Druvietis, I., Grīnberga, L., Konošonoka, I., Parele, E., Rodinovs, V., Skuja, A. 2007. 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.

## PILIKUMS

1. tabula

Direktīvas 92/43/EEK sugu īpatņu vidējais skaits upēs (ind./100 m<sup>2</sup>)

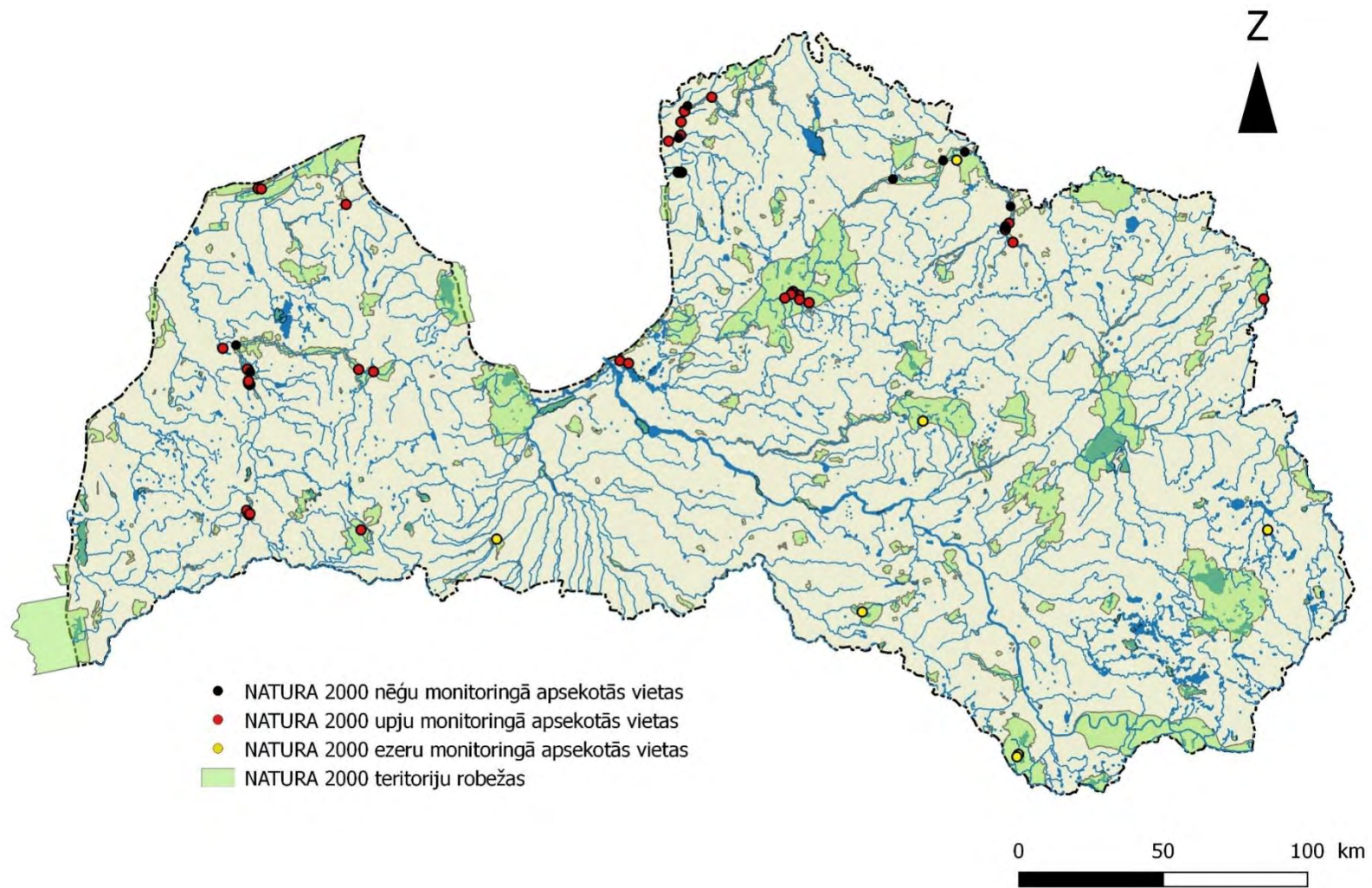
Gads	Akmeņgrauzis	Platgalve	Pīkste	Spidiļķis	Lasis	Alata	Salate
1992	0,22	0,71	0,00	0,00	11,72	0,00	0,00
1993	0,00	1,77	0,00	0,00	0,08	0,07	0,00
1994	0,00	0,00	0,00	0,00	12,53	0,00	0,00
1995	0,00	5,73	0,00	0,00	8,96	0,00	0,00
1996	0,00	6,85	0,00	0,00	19,09	0,00	0,00
1997	0,00	18,10	0,00	0,00	39,17	0,00	0,00
1998	0,00	23,52	0,00	0,00	48,94	0,00	0,00
1999	0,13	21,02	0,00	0,36	42,80	0,16	0,00
2000	1,27	7,42	0,00	0,15	18,16	0,10	0,00
2001	0,00	4,88	0,00	0,54	37,01	0,00	0,00
2002	0,11	9,07	0,00	0,45	47,99	0,00	0,00
2003	2,27	2,90	0,00	0,93	4,20	0,43	0,00
2004	0,84	4,35	0,00	0,54	12,23	0,19	0,00
2005	1,60	6,18	0,00	0,11	18,04	0,07	0,00
2006	0,81	4,88	0,07	1,08	10,39	0,33	0,00
2007	1,62	3,87	0,00	2,05	9,53	0,04	0,00
2008	1,52	3,73	0,06	0,69	13,61	0,08	0,00
2009	0,86	4,71	0,00	0,19	11,84	0,09	0,00
2010	1,46	1,39	0,02	0,33	5,75	0,02	0,00
2011	0,80	3,04	0,19	1,28	6,50	0,13	0,01
2012	0,50	3,63	0,02	0,23	11,72	0,01	0,04
2013	0,59	2,04	0,02	0,26	6,13	0,03	0,02
2014	1,00	1,06	0,10	0,14	8,07	0,32	0,06
2015	1,22	0,69	0,18	0,11	10,66	0,06	0,00
2016	0,60	1,12	0,00	0,15	5,86	0,01	0,04
2017	0,27	1,53	3,00	6,10	30,46	1,56	0,27



2. tabula

Direktīvas sugas un to sastopamība *Natura 2000* teritorijās apsekotajās vietās upēs

Gads	Salate	Akmeņgrauzis	Platgalve	Upes nēģis	Strauta nēģis	Pīkste	Spidiļķis	Lasis	Vietu skaits
1992		1	3					5	6
1993			2	1	2			1	6
1994								5	7
1995			4	1	1			5	6
1996			8					8	9
1997			9	1				7	10
1998			6	1				6	7
1999		1	8				2	7	8
2000		1	9				2	5	11
2001			7	1	1		2	8	10
2002		1	6				2	6	6
2003		11	27	1			4	17	44
2004		23	33				4	20	57
2005		17	29				3	18	54
2006		19	36	1	1	1	8	22	57
2007		22	29	4	4		9	23	48
2008		31	32	9	5	1	14	23	49
2009		19	24	15	5		6	18	39
2010		20	17	2	5	1	4	14	33
2011	1	16	13	4	3	2	7	18	33
2012	2	16	19	2	3	1	6	15	33
2013	2	25	27	4	6	1	8	18	48
2014	5	22	19	1	1	2	5	19	50
2015		31	29	2	14	8	6	21	72
2016	1	26	28	6	8		5	20	59
2017	2	26	27	3	7	1	7	16	41



1. attēls *Natura 2000* vietas 2017. gadā

ĪADT apsekošanas kopējie rezultāti 2015.–2017. gadā (zivis un nēģi)

Teritorija	Piezīmes		
	Upes	Ezeri	
Abavas senlejas	6/9		
Aiviekstes paliene	3/8		
Ances purvi un meži	6/9	0/0	Nav Direktīvu pielikumos iekļautajām sugām piemērotu ezeru
Augšzeme	1/4	2/4	
Ādaži	1/4	2/3	Atrašanās militārā poligona teritorijā apgrūtina piebraukšanu ezeram
Babīte		1/3	
Bauska	4/7		
Daugavas ieleja	0/9		
Drīdža ezers		3/4	
Dvietes paliene	1/3		
Embūte	2/4		
Engure	2/4	2/2	Engures ezers nav piemērots akmeņgrauzim un pīkstei
Gaujas nacionālais parks	9/9	1/3	Ir datu rindas, lietderīgi turpināt monitoringu, jauna suga Latvijai
Grīņu dabas rezervāts	1/4		
Jašas- Bicānu ezers		1/3	
Jaunanna	1/4		
Jaunciems	0	1/3	
Kaļķupes ieleja	2/4		
Klaucānu- Priekulānu ezers		0/2	Ezeri nav piemēroti akmeņgrauža un pīkstes konstatēšanai
Krustkalnu dabas rezervāts		1/2	
Kuja	3/4		
Ķemeru nacionālais parks	2/4	1/3?	Ezeri nav īpaši piemēroti akmeņgrauzim un pīkstei
Launkalne	1/4		
Liepājas ezers		2/3	
Lubāna mitrājs	3/4	0/2	Problemātiska akmeņgrauža un pīkstes konstatēšana
Moricsalas dabas rezervāts		2/5	

Ogres ieleja	4/9		
Pape		2/3	
Piejūra	2/4	0/3?	Ezeri nav piemēroti Direktīvu pielikumos iekļautajām sugām
Pildas ezers		1/2	Problemātiska piebraukšana pie ezera (privātīpašumi)
Pilskalnes Siguldiņa		0/2?	Ezeri nav piemēroti Direktīvu pielikumos iekļautajām sugām
Rāznas nacionālais parks		3/4	
Salacas ieleja	6/8		Par šo teritoriju ir datu rindas no 1992. gada, vēlams turpināt
Sauka		2/3	
Silene		1/2	
Sitas un Pededzes paliene	1/4		
Teiču dabas rezervāts	0	0/2?	Nepieejamas upes. Ezeri nav piemēroti Direktīvu pielikumos iekļautajām sugām. Nav lietderīgi veikt monitoringu
Tērvete	0/4	2/3	Monitorings upēs nav lietderīgs
Vecdaugava	0/2		
Veclaicene	3/6	1/2	
Vecpiebalga	0/2	2/3	Upēs nav lietderīgi veikt monitoringu
Vecumu meži	3/4		
Ventas ieleja	7/9		Ir datu rindas, lietderīgi turpināt monitoringu
Vesetas palienes purvs	1/4		
Vestiena	1/4	0/2	Neefektīva akmeņgrauža ķeršana
Vitrupes ieleja	5/8		
Zebus un Svētes ezers		2/3	
Ziemeļgauja	5/9	1/2	Tiek veikti pasākumi laša atjaunošanai, lietderīgi turpināt monitoringu
Ziemeļu purvi			Nepieejamas upes. Nav lietderīgi veikt monitoringu
Zvārde	3	2/3	
Zvārdes meži		1/3	Problemātiska piebraukšana pie ezera (privātīpašumi)
Citos projektos apsekotās Natura 2000 teritorijas			
Augšdaugava	3/9		
Rauza	4/4		
Šepka	2/4		

Dubnas paliene	1		
Pāces pļavas	1		
Svētes paliene	1		
Ventas un Šķērveļa ieleja	5/8		

Kolonās Upes un EZERI- konstatēto Biotopu Direktīvas sugu skaits/potenciālais Biotopu Direktīvas sugu skaits

Kritēriji – 50% un vairāk no potenciāli iespējamām Biotopu Direktīvas sugām (upēs iespējamās 9 sugas, to skaits koriģēts pēc vēsturiskajiem datiem; ezeros – xx sugas; pavisam kopā 11 sugas), no 20%- 50%, mazāk par 20% vai nav

4. tabula

ĪADT apsekošanas rezultāti 2015.–2017. gadā pa sugām upēs un ezeros

Teritorija	Salate	Akmēngrauzis	Repsis	Platgalve	Upes nēģis	Strauta nēģis	Pīkste	Spidiļķis	Lasis	Alata	Platspīļu vēzis
Abavas senleja		+		+	+		+	+	+		
Aiviekstes paliene		+				+	+				
Ances purvi un meži		+		+	+	+			+		
Augšzeme		+	+								+
Ādaži		+					+	+			
Babīte		+									
Bauska		+		+				+			
Daugavas ieleja											
Drīdža ezers		+	+	+							
Dvietes paliene											
Embūte				+		+					
Engure							+	+			
Gaujas nacionālais parks	+	+		+	+	+	+	+	+	+	
Grīņu dabas rezervāts				+							
Jašas- Bicānu ezers		+									
Jaunanna		+									
Jaunciems		+									
Kaļķupes ieleja				+		+					
Klaucānu- Priekulānu ezers											

Krustkalnu dabas rezervāts		+									
Kuja		+		+		+					
Ķemeru nacionālais parks		+									
Launkalne						+					+
Liepājas ezers		+						+			
Lubāna mitrājs		+				+	+				
Moricšālas dabas rezervāts		+	+								
Ogres ieleja		+		+		+				+	
Pape							+	+			
Piejūra		+						+			
Pildas ezers		+									
Pilskalnes Siguldiņa											
Rāznas nacionālais parks		+	+	+							+
Riežupe						+					
Salacas ieleja		+		+	+	+			+		
Sauka		+						+			
Silene		+									
Sitas un Pededzes paliene											
Teiču dabas rezervāts											
Tērvete		+						+			
Vecdaugava											
Veclāicene		+		+						+	+
Vecpiebalga		+						+			
Vecumu meži		+		+		+					
Ventas ieleja	+	+		+	+	+		+	+		
Vesetas palienes purvs						+					
Vestiena				+							
Vitrupes ieleja		+		+	+	+				+	
Zebrus un Svētes ezers		+						+			
Ziemeļgauja		+		+	+	+		+		+	

Ziemeļu purvi											
Zvārde		+				+	+	+			
Zvārdes meži		+									
Citos projektos 2015.–2017. gadā apsekotās teritorijas											
Augšdaugava		+		+		+					
Aiviekstes paliene		+				+	+				
Rauza		+		+		+				+	
Šepka				+		+					
Dubnas paliene		+									
Pāces pļavas				+							
Svētes paliene								+			
Ventas un Šķērveļa ieleja		+		+	+	+		+		+	