

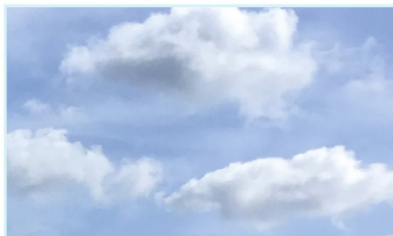
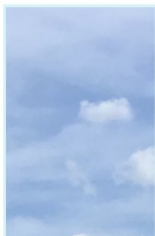
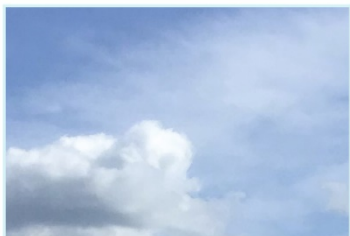


**LOBES EZERA  
APSAIMNIE-  
KOŠANAS  
PLĀNS**





**PASŪTĪTĀJS: OGRES NOVADA DOME**



**OGRES NOVADS**

**LOBES EZERA  
APSAIMNIEKOŠANAS  
PLĀNS**

**LAIKA PERIODS  
2020.–2030. GADS**

**IZSTRĀDĀTĀJS:  
BIEDRĪBA «ŪDENSAINA»**



**RĪGA  
2020**

# Saturs

---

1	Apsaimniekošanas plāna izstrādes mērķis .....	5
2	Ezeru raksturojošas informācijas kopsavilkums .....	5
2.1	Ezera vispārīgs raksturojums:.....	6
2.2	Apkopojums par normatīvi noteiktajām uz Lobes ezeru un tā apsaimniekošanu attiecināmajām prasībām.....	6
3	Plāna saistība ar citiem politikas un plānošanas dokumentiem .....	7
3.1	Ogres novada teritorijas plānojums 2012.–2024. gadam .....	7
3.2	Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.–2021. gadam .....	7
3.3	Eiropas Savienības Baltijas jūras reģiona stratēģija un Baltijas jūras rīcības plāns .....	8
4	Apkopojums par ūdeņu izmantošanu un to izmantošanas plānošanu reglamentējošiem tiesiskajiem aktiem.....	9
5	Apkopojums par ezerā veiktajiem pētījumiem un tā resursu novērtējumu .....	11
6	Ezera un tā sateces baseina raksturojums .....	12
6.1	Ezera morfometrijas un hidroloģiskā režīma raksturojumu.....	12
6.1.1	Ezera morfometrija .....	12
6.1.2	Hidroloģiskie apstākļi .....	13
7	Ezera un tam piegulošo teritoriju bioloģiskās daudzveidības un dabas apstākļu novērtējums .....	14
7.1	Ezera biotopu novērtējums .....	14
7.1.1	Ezera biotopu raksturojums .....	14
7.1.2	Biotopu dabas aizsardzības vērtība .....	18
7.1.3	Biotopa saglabāšanai nepieciešamie pasākumi .....	18
7.2	Makrozoobentosa novērtējums .....	20
7.2.1	Novērtējumam izmantotās metodes .....	20
7.2.2	Sugu sastāvs un biocenotiskā struktūra .....	20
7.2.3	Makrozoobentosa kā zivju barības bāzes novērtējums .....	22
7.2.4	Zivju barības bāzes salīdzinājums ar iepriekšējos gados konstatēto.....	23
7.2.5	Sugu saglabāšanai un biocenotiskās struktūras uzlabošanai nepieciešamie pasākumi	25
7.3	Ezera zivju faunas novērtējums.....	25
7.3.1	Novērtējumam izmantotās metodes .....	25
7.3.2	Sugu sastāvs un biocenotiskā struktūra .....	25
7.3.3	Sugu dabas aizsardzības vērtība .....	26
7.3.4	Sugu saglabāšanai un biocenotiskās struktūras uzlabošanai nepieciešamie pasākumi	26
8	Ezera un tā piekrastes teritoriju vides kvalitātes raksturojums .....	27
8.1	Meliorācija.....	27
8.2	Zemju izmantošana lauksaimniecībai .....	28
8.3	Notekūdeņu novadīšana .....	29
9	Ezera izmantošanas potenciāla novērtējums.....	30
9.1	Ezera pašreizējās izmantošanas kopsavilkums.....	30
9.2	Makšķerēšanas un zvejas resursu novērtējums.....	31
9.2.1	Likumdošanā noteiktās prasības .....	31

9.2.2	Zivsaimniecisko resursu novērtējums .....	34
9.2.3	Pasākumi zivju resursu izmantošanas uzlabošanai .....	34
9.3	Sapropēja resursu novērtējums .....	35
9.4	Tūrisma un rekreācijas resursu novērtējums .....	36
9.4.1	Likumdošanā noteiktās prasības .....	36
9.4.2	Ezera tūrisma resursu novērtējums .....	36
9.4.3	Pasākumi tūrisma resursu izmantošanas uzlabošanai .....	38
9.5	Peldvietas un peldēšanās .....	38
9.6	Motorizēto transporta līdzekļu izmantošanas izvērtējums.....	39
9.7	Ūdens ņemšana .....	39
10	Plāna ilgtermiņa un īstermiņa mērķi .....	40
10.1	Nepieciešamie apsaimniekošanas pasākumi .....	40
10.1.1	A: Pasākumi ezera caurteces uzlabošanai.....	42
10.1.2	B: Pasākumi ezera ekoloģiskās kvalitātes uzlabošanai.....	44
10.1.3	C: Ezera ilgtspējīgas pārvaldības modeļa izveide .....	46
10.1.4	D: Ezera ilgtspējīgas apsaimniekošanas nodrošināšana.....	49
11	Literatūra.....	55
12	Pielikumi .....	56
12.1	Pielikums 1: Lobes ezera apsaimniekošanas pasākumi.....	56
12.2	Pielikums 2: Ūdensaugu sastopamība ezerā .....	58
12.3	Pielikums 3: Lobes ezera makrozoobentosa skaita un biomasas rādītāji 2019.gada veģetācijas sezonā ievāktajos paraugos.....	59
12.4	Pielikums 4: Ceļotājzivīm sasniedzamie ūdeņi .....	60



## 1 APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNA IZSTRĀDES MĒRĶIS

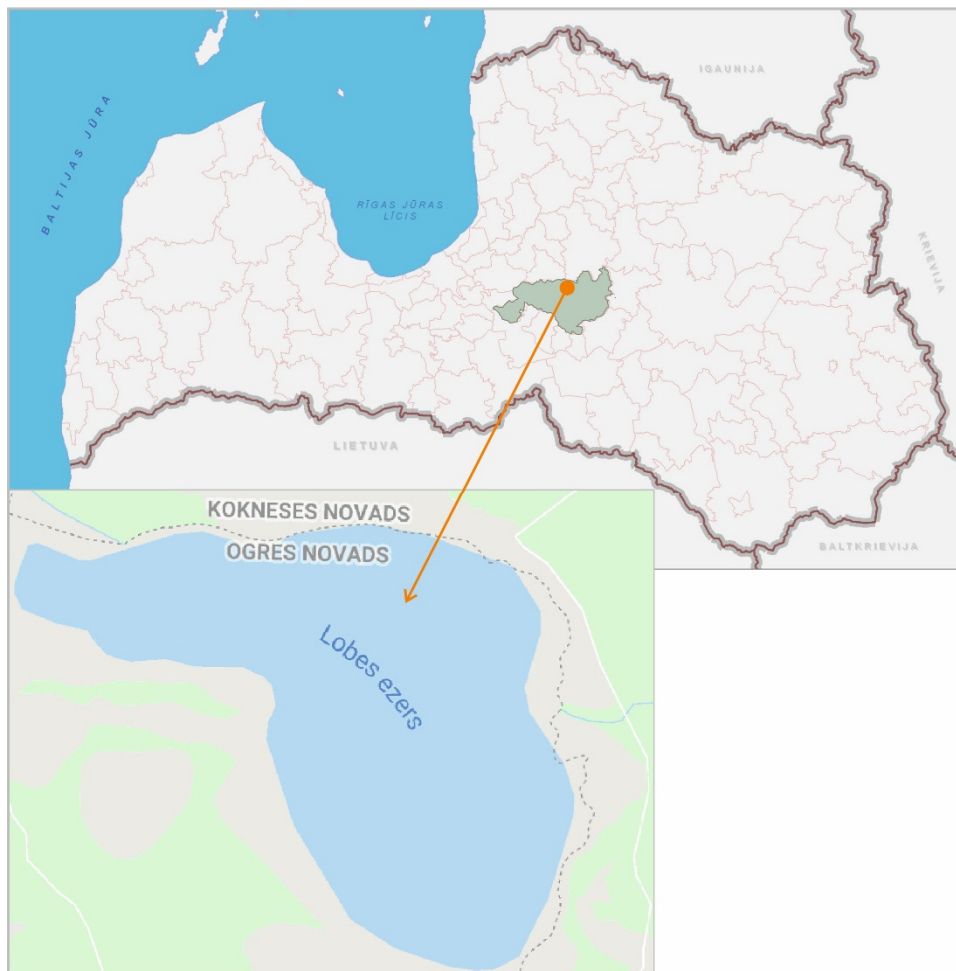
Lobes ezera apsaimniekošanas plāns (turpmāk tekstā – Apsaimniekošanas plāns) ir plānošanas dokuments, kurš nosaka ezera izmantošanas un apsaimniekošanas politiku laika periodam no 2020. līdz 2030. gadam. Tajā ir noteikti ezera izmantošanas ilglaicīgie un īslaicīgie mērķi, kā arī plānošanas periodā veicamie uzdevumi un pasākumi.

Apsaimniekošanas plāna izstrādi finansē Latvijas vides aizsardzības fonds (aktivitāte – Plānošanas dokumentu izstrāde publisko ūdeņu pārvaldībai) un Ogres novada pašvaldība. Plānošanas dokumenta izstrādes **mērķis** ir veicināt publiskā ezera dabas resursu aizsardzību un ilgtspējīgu apsaimniekošanu.

Projekta **uzdevumi** ir:

- Ogres novada Krapes pagastā esošā Lobes ezera izpēte un resursu apzināšana;
- Apsaimniekošanas plāna izstrāde, kas ietver nepieciešamo apsaimniekošanas pasākumu identificēšanu (eutrofikācijas un aizauguma ierobežošana, ietekas/iztekas tīrīšanas pasākumi, biotopu atjaunošana un apsaimniekošana utt.), tūrisma un rekreācijas resursu novērtējumu, priekšlikumus ezera resursa – sapropeļa izmantošanai.

## 2 EZERU RAKSTUROJOŠAS INFORMĀCIJAS KOPSAVILKUMS



Attēls 1: Lobes ezera atrašanās

## 2.1 EZERA VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS:

Parametrs	Raksturlielums
Ezera platība:	497 hektāri (pēc 1997.gada datiem)
Maksimālais dziļums	2,2 m
Vidējais dziļums	0,9 m
Maksimālais garums (D – ZA virzienā)	4,5 km
Maksimālais platums	2,2 km
Ezerdobes raksturojums:	Samērā līdzena ezerdobe, ar nelielu padziļinājumu (2m) ezera centrālajā daļā un ZR daļā (1,5 m) pie Lobes upes iztekas.
Grunts raksturojums:	Ezera grunts virskārtu veido smalka dūņa un smalks detrīts. Zem tās atrodas 3–3,5 m biezs sapropeļa slānis, kas ir viena no lielākajām sapropeļa iegulām Latvijā (platība 448 ha, krājumi 8960 tūkst. m <sup>3</sup> ).
Hidroloģiskais režīms:	Caurtekošs
Ietekošās ūdenstece:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bebrupe</li> <li>• Grāvji, kuri blīvā virsūdens augāja dēļ, ezeru tieši nenasniedz</li> </ul> Lokmene, kura agrāk ietecēja ezera, tagad lielā aizauguma dēļ ezeru nenasniedzot ietek no ezera iztekošajā Lobē.
Iztekošās ūdenstece:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lobe</li> </ul>
Ezera sateces baseins	143 km <sup>2</sup>

## 2.2 APKOPOJUMS PAR NORMATĪVI NOTEIKTAJĀM UZ LOBES EZERU UN TĀ APSAIMNIEKOŠANU ATTIECINĀMAJĀM PRASĪBĀM

Parametrs	Raksturlielums
Ūdenstilpes nosaukums:	Lobes ezers
Administratīvā atrašanās:	Ogres novada Krapes pagasts
Ūdenstilpes kods:	41165: pēc Ūdenstilpju klasifikatora
Vecais ūdenstilpes kods:	D-1151: pēc ezeru pases
Platums:	251631,5 (ŪT nosacītās centra koordinātas: Ziemeļu platums (GGMMSS.S - grādi (G), minūtes (M), sekundes (S) līdz desmitdaļām)
Garums:	564316,8 (ŪT nosacītās centra koordinātas: Austrumu garums (GGMMSS.S - grādi (G), minūtes (M), sekundes (S) līdz desmitdaļām)
ATVK2005:	745200 (Administratīvā teritorija un teritoriālā vienība, kurā atrodas ŪT nosacītais centrs: kods no Administratīvo teritoriju un teritoriālo vienību klasifikatora ATVK2005)
ATVK nosaukums:	Krapes pagasts
Lielbaseins	Daugavas
Ūdensobjekta kods Ventas upes baseina apgabala plānā:	E049: pēc Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna 2016.–2021. gadam.
Ezera tips:	Tips 2:

	Ļoti sekls brūnūdens ezers ar augstu ūdens cietību <sup>1</sup>
Ūdenstilpes veids:	Dabīga ūdenstilpe (ezers)
Ūdentilpes saimnieciskās izmantošanas veids:	Publisks ezers – viss ezers <sup>2</sup>
Tauvas joslas platums:	10 m (Zvejniecības likums)
Aizsargjoslas platums:	300 m (Aizsargjoslu likums)
Zveja:	Rūpnieciskā zveja nav aizliegta <sup>3</sup>

### 3 PLĀNA SAISTĪBA AR CITIEM POLITIKAS UN PLĀNOŠANAS DOKUMENTIEM

Uz Lobes ezera apsaimniekošanas plāna darbības jomu ir attiecināms *Ogres novada teritorijas plānojums 2012.–2024. gadam*, kā arī 2 nacionālā un reģionālā līmeņa plānošanas dokumenti:

- Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.–2021. gadam (2016);
- Eiropas Savienības Baltijas jūras reģiona stratēģija un Baltijas jūras rīcības plāns.

Zušu pārvaldības plāns<sup>4</sup> uz Lobes ezeru neattiecas (skat. 4.pielikumu), jo tas atrodas ceļotājiem nesasniedzamā apgabalā.

#### 3.1 OGRES NOVADA TERITORIJAS PLĀNOJUMS 2012.–2024. GADAM

Spēkā esošajā Ogres novada teritorijas plānojumā Lobes ezers ir noteikts par “ūdeņu teritoriju” nedetalizējot tā atļauto izmantošanu. Ņemot vērā, ka minētais plānošanas dokuments ir izstrādāts pirms “Zemes pārvaldības likuma” (01.01.2015) spēkā stāšanās, tajā nav iestrādāti minētā likuma noteiktie uz publisko ūdeņu plānošanu attiecināmie nosacījumi – vietējā pašvaldība teritorijas plānojumā, lokālplānojumā vai detālplānojumā noteikt kā sabiedrība var piekļūt publisko ūdeņu teritorijai<sup>5</sup>.

#### 3.2 DAUGAVAS UPJU BASEINA APGABALA APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS 2016.–2021. GADAM

Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.–2021. gadam<sup>6</sup> (turpmāk tekstā – Daugavas UBAA plāns) ir izstrādāts atbilstoši „Ūdens Struktūrdirektīvā”<sup>7</sup> un „Ūdens apsaimniekošanas likumā” (12.09.2002) noteiktajām prasībām. To izstrādājot ir veikti sekojoši uzdevumi:

- (1) visi Latvijas ūdeņi ir klasificēti atbilstoši to dabiskajām īpašībām, attiecībā uz ezeriem tas nozīmē, ka ir noteikta ezeru atbilstība kādam no 10 izdalītajiem tipiem;
- (2) ir novērtēta Latvijas ezeru kvalitāte un noteikta to atbilstība kādai no 5 izdalītajām ekoloģiskās kvalitātes klasēm;
- (3) ir noteikti apsaimniekošanas pasākumi, kādi veicami, lai nodrošinātu, ka līdz 2021. gadam un turpmāk visi Eiropas Savienības ūdeņi atbilstu vismaz labai ekoloģiskai kvalitātei.

Atbilstoši Eiropas Savienībā lietotajai savstarpēji salīdzināmajai ūdens kvalitātes novērtēšanas sistēmai, ezerus pēc to ekoloģiskās kvalitātes rādītājiem iedala 5 klasēs, kurām ir noteikts arī krāsojums (2. att.). Uz kvalitātes klasēm attiecināmo krāsojumu izmanto veidojot UBAA plānu kartes.

<sup>1</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 858 „Noteikumi par virszemes ūdensobjektu tipu raksturojumu, klasifikāciju, kvalitātes kritērijiem un antropogēno slodžu noteikšanas kārtību”, 19.10.2004;

<sup>2</sup> Civillikuma I.pielikums;

<sup>3</sup> Zvejniecības likums, 12.04.1995;

<sup>4</sup> [www.zm.gov.lv/public/files/CMS\\_Static\\_Page\\_Doc/00/00/00/21/13/Z\\_zushu\\_plaans\\_kor\\_LV.pdf](http://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/21/13/Z_zushu_plaans_kor_LV.pdf)

<sup>5</sup> Zemes pārvaldības likums, 01.01.2015; 6.pants.

<sup>6</sup>

[https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Udens/Ud\\_apsaimn/UBA%20plani/Daugavas\\_u\\_pju\\_baseinu\\_apgabala\\_apsaimniekosanas\\_plans\\_2016\\_-2021\\_g\\_final.pdf](https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Udens/Ud_apsaimn/UBA%20plani/Daugavas_u_pju_baseinu_apgabala_apsaimniekosanas_plans_2016_-2021_g_final.pdf)

<sup>7</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2000.gada 23.oktobra direktīvas 2000/60/EK.





Ezera ekoloģiskā kvalitāte

**Attēls 2: Upes baseina apgabalā izdalīto ūdensobjektu novērtēšanai pielietojamās ekoloģiskās kvalitātes klases. Avots: Daugavas UBAA plāns 2016.–2021. gadam.**

Daugavas upju baseinu apgabalā Lobes ezers ir izdalīts kā atsevišķs ezera ūdensobjekts ar kodu E049 (3.att.). Daugavas UBAA plānā 2016.–2021. gadam ezers novērtēts kā ūdensobjekts ar “labu ekoloģisko kvalitāti”<sup>8</sup>. Arī ezera ķīmiskā kvalitāte pēc prioritāro un bīstamo vielu koncentrācijas ūdenī ir vērtēta kā “laba”<sup>9</sup>.



## APZĪMĒJUMI:

- Pilsētas
- Ekoloģiskā kvalitāte / ekoloģiskais potenciāls upju ūdensobjektos
- laba ekoloģiskā kvalitāte
- labs ekoloģiskais potenciāls
- Ekoloģiskā kvalitāte / ekoloģiskais potenciāls ezeru, pārejas ūdensobjektos
- augsta ekoloģiskā kvalitāte
- laba ekoloģiskā kvalitāte

**Attēls 3: Lobes ezera ekoloģiskās kvalitātes vērtējums. Avots: Daugavas UBAA plāns 2016.–2021. gadam: 4.6. pielikums: Virszemes ūO ekoloģiskā kvalitāte.**

Šāds ezera ekoloģiskās un ķīmiskās kvalitātes novērtējums nosaka, ka ezers nav iekļauts prioritāri apsaimniekojamo ūdensobjektu sarakstā. Daugavas UBAA plānā 2016.–2021. gadam attiecībā uz Lobes ezeru nav noteikti konkrēti ezerā vai tā sateces baseinā veicami pasākumi ezera ekoloģiskās kvalitātes uzlabošanai.

### 3.3 EIROPAS SAVIENĪBAS BALTIJAS JŪRAS REĢIONA STRATĒGIJA UN BALTIJAS JŪRAS RĪCĪBAS PLĀNS

Uz iekšzemes ūdeņu apsaimniekošanu ir attiecināma Eiropas Savienības Baltijas jūras reģiona stratēģija un Baltijas jūras rīcības plāns (turpmāk tekstā – BSR plāns). To 2007. gadā Helsinku

<sup>8</sup> 4.6. pielikums: Virszemes ūO ekoloģiskā kvalitāte

<sup>9</sup> 4.10. pielikums: Ūdensobjektu ķīmiskā kvalitāte pēc prioritāro vielu koncentrācijām ūdenī un bīstamo vielu koncentrāciju novērtējuma

Komisijā (HELCOM) pieņēma visas deviņas Baltijas jūras sateces baseina valstis (8 dalībvalstis un Krievija), lai līdz 2021. gadam atjaunotu labu Baltijas jūras ekoloģisko stāvokli.

Pēc BSR plāna eutrofikācija ir viens no galvenajiem Baltijas jūras apdraudējumiem, ko izraisa pārmērīga augu barības vielu (slāpeklis un fosfors) ieplūde no sateces baseina (rodas no nepienācīgi attīrītiem notekūdeņiem, kā arī lauksaimnieciskās un mežsaimnieciskās darbības rezultātā).

Uz Lobes ezeru apsaimniekošanu attiecināma ir viena no 15 BSR plānā noteiktajām prioritātēm – padarīt Baltijas jūras reģionu par vides jomā ilgtspējīgu zonu.

## 4 APKOPOJUMS PAR ŪDEŅU IZMANTOŠANU UN TO IZMANTOŠANAS PLĀNOŠANU REGLAMENTĒJOŠIEM TIESISKAJIEM AKTIEM

<b>MAKŠĶERĒŠANA UN ZVEJA</b>
<b>Civillikums / 28.01.1937/.</b>
<b>Zvejniecības likums / 12.04.1995/; tam pakārtotie MK noteikumi:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 918 "Noteikumi par ūdenstilpju un rūpnieciskās zvejas tiesību nomu un zvejas tiesību izmantošanas kārtību" /11.08.2009/;</li><li>• Ministru kabineta noteikumiem Nr. 796 "Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos" /23.12.2014/;</li><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 295 "Noteikumi par rūpniecisko zveju iekšējos ūdeņos" /02.05.2007/;</li><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 359 "Licencētās rūpnieciskās zvejas kārtība" /07.08.2001/;</li><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 799 "Licencētās makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kārtība" /22.12.2015/;</li><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 800 "Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi" /22.12.2015/;</li><li>• Ogres novada saistošie noteikumi Nr.23/2014 "Nolikums par licencēto makšķerēšanu Lobes ezerā" /19.06.2014/- zaudējuši spēku.</li></ul>
<b>TRANSPORTS</b>
<b>Jūras kodekss / 29.05.2003/; tam pakārtotie MK noteikumi:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 213 "Ceļu satiksmes drošības direkcijā reģistrējamo kuģošanas līdzekļu reģistrācijas kārtība" /28.03.2008/;</li><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 467 "Noteikumi par kuģu reģistrāciju Latvijas Kuģu reģistrā" /28.06.2006/;</li></ul>
<b>Jūrlietu pārvaldes un jūras drošības likums / 31.10.2002/; tam pakārtotie MK noteikumi:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 92 "Noteikumi par kuģošanas līdzekļu satiksmi iekšējos ūdeņos" /09.02.2016/;</li><li>• Ministru kabineta noteikumi Nr. 201 "Noteikumi par atpūtas kuģu drošību" /28.03.2008/;</li></ul>

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 1171 "Noteikumi par Latvijas ūdeņu izmantošanas kārtību un kuģošanas režīmu tajos" /06.01.2011/;

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 619 "Noteikumi par atpūtas kuģu vadītāju apmācību, sertificēšanu un reģistrāciju" /07.09.2012/.

**Likums „Par atbilstības novērtēšanu”** / 08.08.1996/; tam pakārtotie MK noteikumi:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 27 “Noteikumi par atpūtas kuģu un ūdens motociklu būvniecību, atbilstības novērtēšanu un piedāvāšanu tirgū” /12.01.2016/.

## **TŪRISMS**

**Tūrisma likums** /17.09.1998/.

## **PIESTĀTŅU INFRASTRUKTŪRAS IZVEIDE**

**Aizsargjoslu likums** /05.02.1997/.

## **PELDVIETAS**

**Epidemioloģiskās drošības likums** / 11.12.1997/; tam pakārtotie MK noteikumi:

**Ūdens apsaimniekošanas likums** /12.09.2002/; tam pakārtotie MK noteikumi:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 692 “Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība” /28.11.2017/.

## **PLŪDI**

**Ūdens apsaimniekošanas likums** /12.09.2002/; tam pakārtotie MK noteikumi:

- Ministru kabineta noteikumi Nr.1354 „Noteikumi par sākotnējo plūdu riska novērtējumu, plūdu kartēm un plūdu riska pārvaldības plānu” /24.11.2009/.

## **ŪDENS KVALITĀTE UN PASĀKUMI TĀS UZLABOŠANAI**

**Ūdens apsaimniekošanas likums** /12.09.2002/; tam pakārtotie MK noteikumi:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 646 „Noteikumi par upju baseinu apgabalu apsaimniekošanas plāniem un pasākumu programmām” /25.06.2009/;
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 418 „Noteikumi par riska ūdensobjektiem” /31.05.2011/;
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 858 „Noteikumi par virszemes ūdensobjektu tipu raksturojumu, klasifikāciju, kvalitātes kritērijiem un antropogēno slodžu noteikšanas kārtību” /19.10.2004/;
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 179 „Noteikumi par upju baseinu apgabalu robežu aprakstiem” /15.04.2003/.

**Likums „Par piesārņojumu”** /15.03.2001/; tam pakārtotie MK noteikumi:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” /12.03.2002/;
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 34 „Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” /22.01.2002/.



## AIZSARGJOSLAS

**Aizsargjoslu likums** /05.02.1997/; tam pakārtotie MK noteikumi:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 406 „Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu noteikšanas metodika” /03.06.2008/;
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 284 „Ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslu noteikšanas metodika” /04.08.1998/.

**Statistikas likums** / 04.06.2015/; tam pakārtotie MK noteikumi:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 403 “Noteikumi par ūdenstilpju klasifikatoru” /04.04.2017/;
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 397 “Noteikumi par ūdens saimniecisko iecirkņu klasifikatoru” /03.07.2018/.

## PRIORITĀRIE ZIVJU ŪDEŅI

**Likums „Par piesārņojumu”** /15.03.2001/; tam pakārtotie MK noteikumi:

- Ministru kabineta noteikumi Nr. 118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” /12.03.2002/.

## PIEKĻUVE PUBLISKAJAM EZERAM

Zemes pārvaldības likums /30.10.2014/.

## 5 APKOPOJUMS PAR EZERĀ VEIKTAJIEM PĒTĪJUMIEM UN TĀ RESURSU NOVĒRTĒJUMU

### Lobes ezera izpēte.

Atskaite par līguma 1/2015 ietvaros veikto pētījumu. Vides risinājumu institūts /2015/

Dabas aizsardzības pārvaldes veiktā biotopu inventarizācija (“Dabas skaitīšana”). Inventarizācijas anketa no 01.09.2018.

### Ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi.

Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi. Latvijas Zivsaimniecības pētniecības institūts /1998/.

Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi. Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts “BIOR” /2017/.

### Sapropeļa resursi.

Derīgo izrakteņu atradnes uzskaites lapa. Pase: 5992 – Lobes ezera sapropeļa iegula<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrā pieejamais Latvijas derīgo izrakteņu atradņu reģistrs, kas satur informāciju par Latvijas teritorijā dažādos gados izpētītām un apzinātām derīgo izrakteņu iegulām – atradnēm un prognozēto krājumu laukumiem.

## 6 EZERA UN TĀ SATECES BASEINA RAKSTUROJUMS

### 6.1 EZERA MORFOMETRIJAS UN HIDROLOĢISKĀ REŽĪMA RAKSTUROJUMU

#### 6.1.1 Ezera morfometrija

Atbilstoši normatīvi noteiktajam dalījuma<sup>11</sup> Lobes ezers pieder ļoti seklo ezeru grupai – tips 2: Ļoti sekls brūnūdens ezers ar augstu ūdens cietību.

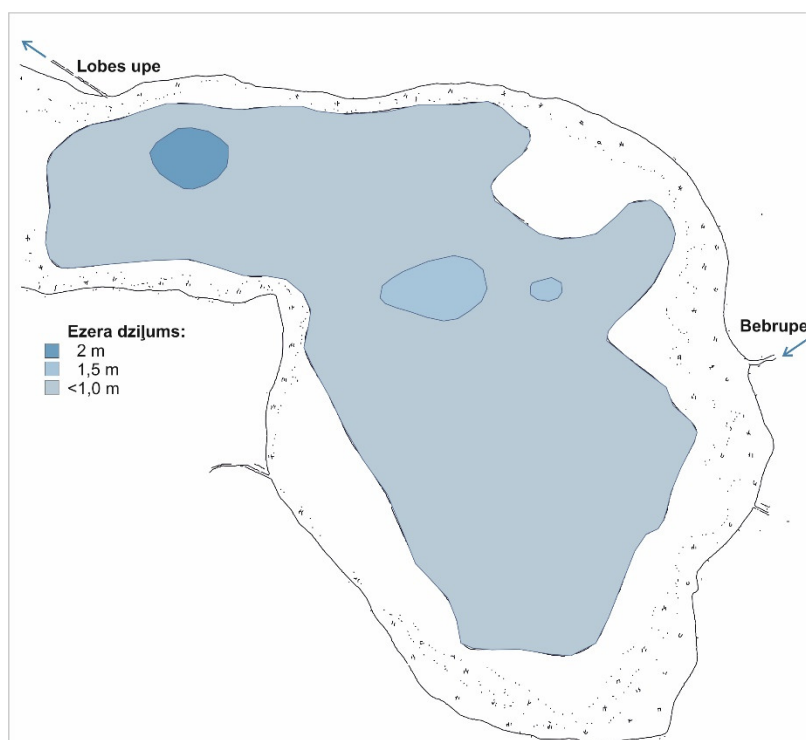
Lobes ezeram ir ovāla ezerdobe ar garu šauru un šobrīd pilnībā aizaugušu līci ezera ZR galā. Ezerdobe ir samērā līdzena, ar nelielu padziļinājumu (2m) ezera centrālajā daļā un ZR daļā (1,5 m) pie Lobes upes iztekas (4.att.). Šādi dziļuma rādītāji ir konstatējami salīdzinoši nelielās ezera platībās.

Ezera morfometriskie rādītāji (dobes forma un nelielais dziļums), sateces baseina izmantošanas intensitāte, kā arī ezera līmeņa regulēšanas pasākumi ir veicinājuši ezera aizaugšanu. Pēc 1925. gada datiem ezera platība bija 560 ha. Tagad tā ir 497 ha. Ezera morfometriskie rādītāji ir apkopti 1. tabulā.

**Tabula 1: Lobes ezera morfometrijas rādītāji**

Raksturojošais parametrs	Vidējie rādītāji
Platība (ha)	497 (pēc 1997. gada datiem)
Maksimālais garums (km)	4,5
Maksimālais platums (km)	2,2
Vidējais dziļums (m)	0,9
Lielākais dziļums (m)	2,2
Sateces baseins (km)	143

**Avots:** Valsts meliorācijas projektēšanas institūta (tagad - Projektēšanas un informācijas valsts uzņēmums "Meliorprojekts") 1972.gada dati



**Attēls 4: Lobes ezera dziļuma karte. Avots: Valsts meliorācijas projektēšanas institūta 1972. gada dati.**

<sup>11</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 858 „Noteikumi par virszemes ūdensobjektu tipu raksturojumu, klasifikāciju, kvalitātes kritērijiem un antropogēno slodžu noteikšanas kārtību” /19.10.2004/

## 6.1.2 Hidroloģiskie apstākļi

Lobes ezers ir caurteces ezers. Vēsturiski tajā ir ietecējuši grāvji un vairākas upes – Bebrupe (ietek ezera A daļā), Lokmene (ietek ezera ZA daļā), Laukupīte (ietek ezera A daļā<sup>12</sup>), Ošupīte (ietek ezera A daļā<sup>13</sup>).

Ezera aizaugšanas procesa gaitā, kā arī teritorijā veiktās meliorācijas dēļ, patreizējā notecē uz ezeru ir samazinājusies. Ezerā ietek tikai Bebrupe, kuras grīvas rajona un pašas upes aizauguma dēļ ir kavēta ūdens notecē uz ezeru. Lai uzlabotu ezera caurteci, būtu nepieciešams pārtīrīt arī Bebrupes lejteces posmu līdz tās ietekai ezerā.

Agrākā ezera R daļā ietekošā vietēja rakstura ūdenstece (skat. 5.att.) šobrīd ezeru vairs nenasniedz (skat. 20.att.), bet atslogojas tā pārpurvotajā piekrastes daļā. Savukārt, ezera ZA daļā esošā Lokmene, ezera aizauguma dēļ un pēc Lokmens pārtīrīšanas, tagad ietek no ezera iztekošajā Lobes upē, tā samazinot ūdeņu noteci uz ezeru.

Lobes upes iztekas rajona un tās gultnes aizsērēšanas dēļ, palu ūdeņi netiek pietiekami ātri aizvadīti. Tā rezultātā notiek ezera līmeņa celšanās līdz pat 84 m vjl atzīmei<sup>14</sup>. Savukārt mazūdens periodā, ūdens līmenis pazeminās. To veicina pastiprināta ūdens iztvaikošana caur virsūdens augāja lapām un stumbriem (Urtāns A.V. (red.), 2017<sup>15</sup>), kas vasaras veģetācijas sezonā ir līdz pat 0,5 m<sup>3</sup> no kvadrātmetra (Bernatowicz S. et al., 1976).



**Attēls 5: Lobes ezers un tā apkārtnē. Avots: 1928.gada karte, kas izveidota pēc 1908.gadā veiktajiem uzņēmumiem dabā.**

<sup>12</sup> pēc Valsts meliorācijas projektēšanas institūta datiem, 1974;

<sup>13</sup> pēc enciklopēdijas "Latvijas daba" datiem, 1995;

<sup>14</sup> pēc enciklopēdijas "Latvijas daba" datiem, 1995.

<sup>15</sup>



## 7 EZERA UN TAM PIEGULOŠO TERITORIJU BIOĻĪSKĀS DAUDZVEIDĪBAS UN DABAS APSTĀKĻU NOVĒRTĒJUMS

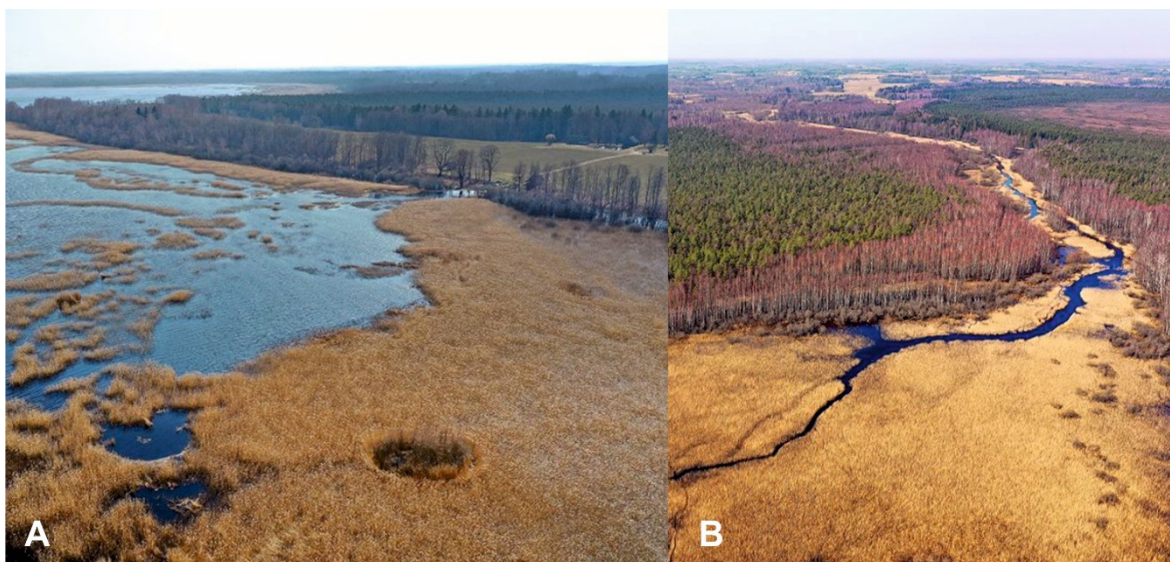
### 7.1 EZERA BIOTOPU NOVĒRTĒJUMS

#### 7.1.1 Ezera biotopu raksturojums

Ezera morfometrisko parametru dēļ (sekla un līdzena ezerdobe), ūdensaugu izplatībai ir piemērota visa ezera akvatorija. Ūdensaugu attīstību visā ezera platībā un tā pilnīgu aizaugšanu, iespējams, ierobežo plašās, atklātās un vēja iedarbībai pakļautās platības un ezeram raksturīgā vāji saistīga materiāla veidotā gultne. Tajā ir uzkrājušies irdeni un viegli uzduļķojami sedimenti, kuros ūdensaugiem ir salīdzinoši grūti iesakņoties.

Atšķirībā no ezera centrālās daļas, ezera aizaugšana pastāvīgi notiek no vēja tiešas iedarbības pasargātajās aizvēja platībās. Lai arī pēdējo gados ledus segas veidošanās ir neregulāra, tomēr gados, kad uz ezera veidojas ledus sega, tam kūstot un sadaloties atsevišķos blokos, šādas ledus masas spēj atraut ledū iesalušos ūdensaugus ar visām saknēm un pārvietot tos valdošo vēju virzienā. Pēc Krapes pagasta pārvaldes vadītājas un makšķernieku bāzes "Aulaki" pārvaldnieka sniegtās informācijas, šādu ledus atrauto virsūdens augu sakņu veidoto salu pārvietošanās ir regulāras un pavasaros nepieciešama regulāra pārbaudes, vai ledus un vēja pārvietotās saliņas nav nosprostojušas iepriekš izveidotos laivu kustības kanālus.

Pretējs process ir vērojams ezera Z–ZR daļā, kur saistībā ar nepārtrauktu ūdens pārvietošanos Lobes upes iztekas virzienā, ilgā laika periodā ir uzkrājušās un turpina uzkrāties smalki sadalījušās ūdensaugu atliekas (detrits). Šīs platības laika gaitā pāraug ar virsūdens augāju, kuru veido parastās niedru monodominantas audzes ar atsevišķām ezermeldru, šaurlapu vilkvāļīšu, un ežgalvīšu aizņemtām platībām. Ar šādu augāju aizņemtajā ezera daļā veidojas nabadzīgas zoocenozes, kuras arī no zivju barības bāzes viedokļa ir vērtējamas kā nabadzīgas (detalizētāk skat. 7.2.3.nod.).



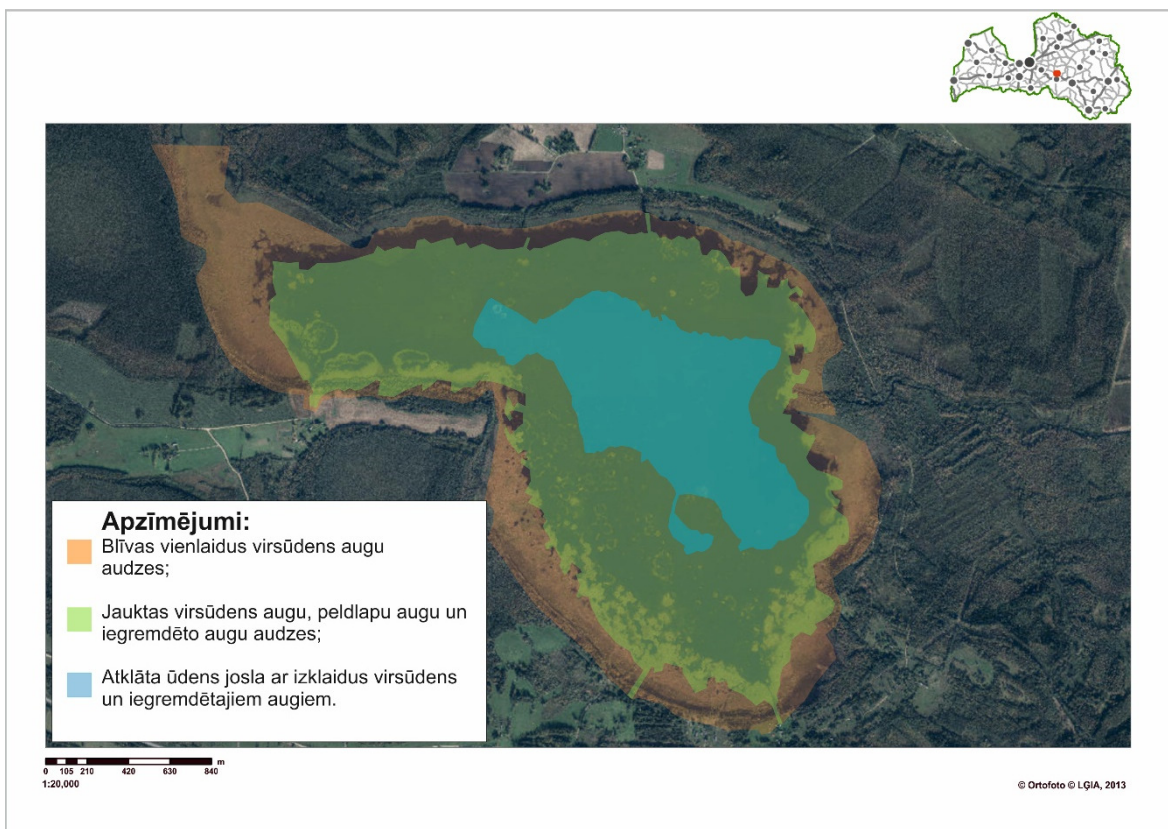
**Attēls 6:** Lobes ezera aizauguma raksturs tā DR–ZR daļā. Attēla labajā stūrī redzams piebraukšanas ceļš un laivu ielaišanas vieta pie "Aulaku" mājām (A). Lobes ezera aizauguma raksturs agrākās Lobes upes iztekas rajonā (B). Avots: Laivu bāzes "Aulaki" mājas lapa<sup>16</sup>.

<sup>16</sup><http://aulaki.net/http://aulaki.net/wp-content/uploads/2010/05/P1030585.jpg>

Viršūdens augu josla ir izveidojusies pa visu ezera perimetru (7.att.). Ezeram praktiski nav no viršūdens augu augāja brīvas piekrastes daļas. Izņēmums ir samērie šaurie laivošanas vajadzībām izveidotie laivu koridori, kuros notiek regulāra viršūdens augu pļaušana, un salīdzinoši neliela teritorija pie laivu bāzes "Skabarži".

Kopumā ūdensaugu sabiedrība raksturojama kā samērā daudzveidīga – ezerā sastopamas dažādas ūdensaugu formas, tomēr ir izteikta parastās niedres *Phragmites australis* dominance. Citas ūdensaugu sugas, lai arī retāk izplatītas, ezerā veido samērā plašas un daudzveidīgas audzes, kas ir dzīvotnes citiem ūdens organismiem. Lobes ezerā ir sastopamas trīs galvenās augu grupas:

- Viršūdens augi jeb helofīti;
- Peldlapu augi jeb nimfeīdi;
- Ūdenī iegremdētie augi jeb elodeīdi.



**Attēls 7: Lobes ezera aizauguma raksturs.**

### 7.1.1.1 Viršūdens augi

Viršūdens augi (helofīti) ezerā sastopami līdz 2 m dziļumam. Helofītu joslas platums variē no 20 līdz 200 m. Teorētiski helofītu attīstībai piemērota ir visa ezera akvatorija. Ezerā pilnīgu aizaugšanu ierobežo vēja darbība atklātajā ezera daļā, vāji saistīga gultne un veiktie pļaušanas pasākumi. Aptuveni 1,8 km<sup>2</sup> lielu platību aizņem viršūdens augu augāju (helofītu), kas ir 35% no ezera akvatorijas. Viršūdens augu joslu lielākoties veido niedres *Phragmites australis* (~80% no viršūdens augu joslas) retāk sastopami meldri *Scirpus lacustris*, vilkvāļītes *Typha sp.* un ežgalvītes *Sparganium sp.* (kopā ~20%). Piekrastes daļa aizaugusi ar blīvu monodominantu pārdesmit metrus platu niedru joslu. Tās ārējā joslā veidojas ezerosakopu *Schoenoplectus lacustris* joslas. Starp salveidīgajiem ezerosakopumiem veidojas savstarpēji parklājošas blīvas peldlapu un iegremdēto ūdensaugu aizņemtas platības. Tajās sastopamas dzeltenās lēpes un ūdensrozēs (8.att.).





**Attēls 8: Ezera aizauguma raksturs tā A daļā. Fonā redzamā koku rinda ir Bebrupes ietekas rajons ezerā.**

Ezera piekrastes daļā ir vērojami pārpurvošanās procesi. Šeit augtēnes veido pārmitrām sauszemes teritorijām raksturīgās sugas – purva kosa *Equisetum palustre*, šaurlapu vilkvāļītes *Typha angustifolia*, bultenes *Sagittaria sagittifolia*, grīšļi *Carex spp.*, puplakši *Menyanthes trifoliata*, vārnkājas *Comarum palustre*, padilles *Oenanthe palustris*, vējmietīņi *Lythrum salicaria*, ežgalvītes *Sparganium spp.*, sermulītes *Hottonia palustris*.



**Attēls 9: Ezera aizauguma raksturs. Skats uz ezera ZR daļu.**

Nelielā dziļuma dēļ ezerā veidojas plaši izkļiedēts ūdensaugu salveidīgu sakopojumu mozaīka (9.att.). Šādos sakopojumos veidojas labvēlīgi apstākļi augu turpmākai attīstībai – veģetācijas sezonas beigās, atmirstot augu daļām, detrita veidā uzkrājas atmirušo augu daļas, tā veidojot piemērotu augtēni pastiprinātai ūdensaugu attīstībai un to aizņemto platību paplašināšanai.

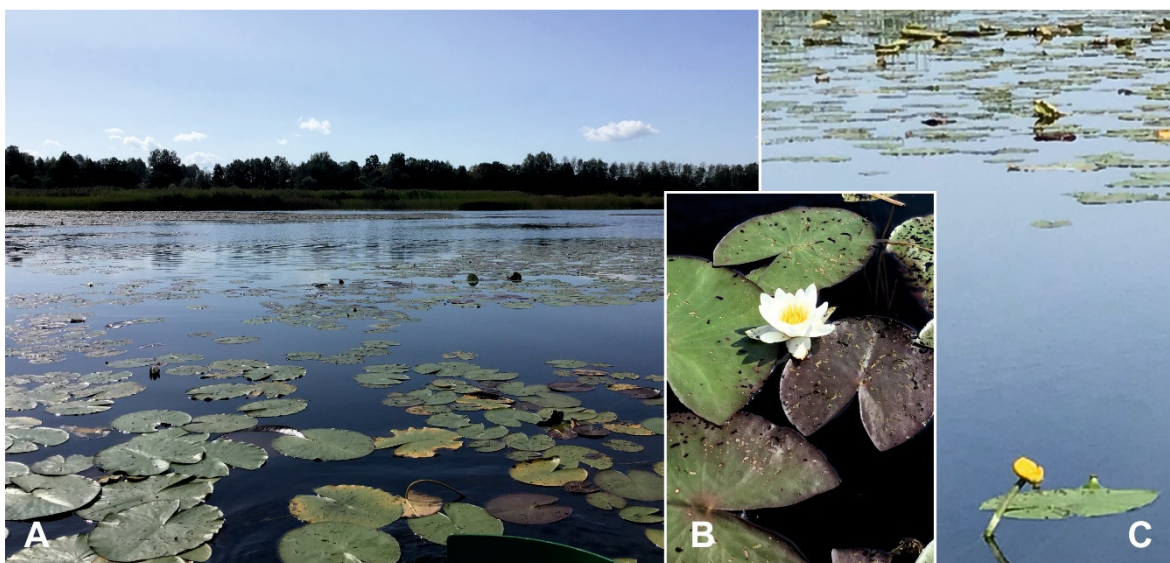


**Attēls 10: Virsūdens augāja saliņu veidošanās sākuma stadija atstātus no krasta (A). Centrā redzama masveidīga pavedienveida zaļalģu (*Cladophora spp.*) attīstība (B).**

Starp atsevišķajiem no krasta zonas ar lediem vai viļņošanās rezultātā atrautajiem ezermeldru sakopojumiem izveidojas no vēja un viļņu iedarbības pasargātas teritorijas, radot apstākļus masveidīgai pavedienveida zaļajū (Cladophora spp.) attīstībai (10.att.). Tām atmirstot nedaudzu gadu laikā veidojas nogulu slānis, kurā turpāk var iesakņoties ezermedri, vilkvālītes, niedres, ežgalvītes. Gadu gaitā šādas saliņas piepildās ar atmirušo augu sanešiem un iegūst noapaļotas pret viļņošanos un ledus kustībām noturīgu apveidu.

#### 7.1.1.2 Peldlapu augi

Peldlapu (nimfeīdu) augi ezerā sastopami līdz 2,0–2,2 m dziļumam. Joslas platums variē no 10 m līdz 70 un vairāk metriem. Peldlapu augi bieži sastopami arī ezera centrālajā daļā starp virsūdens augāja veidotajām saliņām. Augāju pamatā veido lēpes *Nuphar lutea* (~80% no nimfeīdu joslas), retāk sastopamas ūdensrozēs *Nymphaea spp.* un peldošā glīvene *Potamogeton natans* (~20%), nedaudz sastopama arī abinieku sūrene *Polygonum amphibium*.



**Attēls 11:** Plašs ezera atklātās daļas aizaugums ar peldlapu veģētāciju (A), kurā dominē dzeltenās lēpes *Nuphar lutea* (C) un ūdensrozēs *Nymphaea spp.* (B).



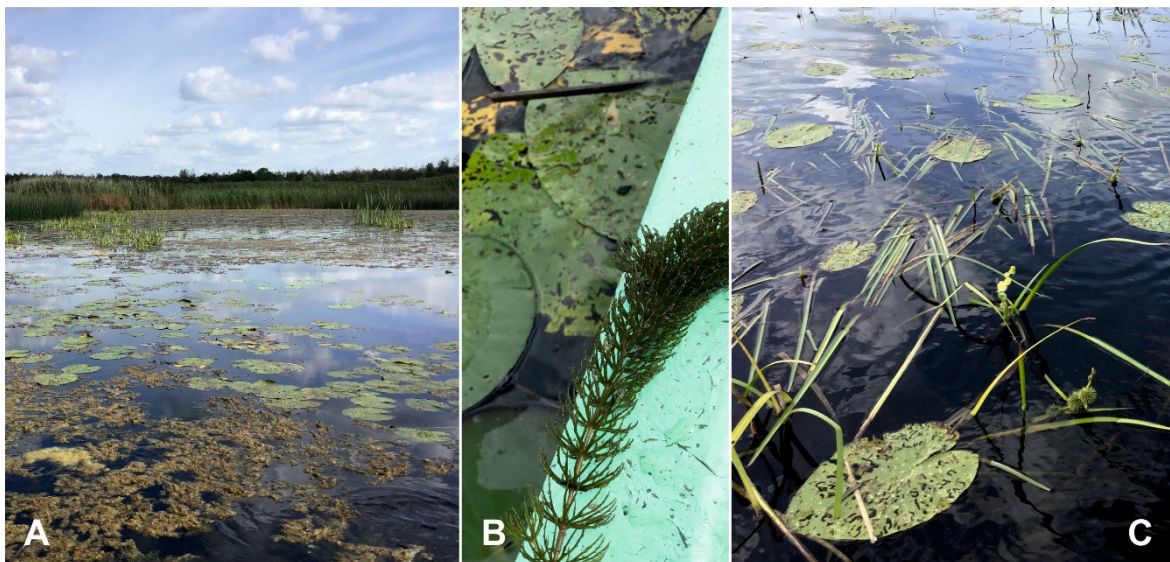
**Attēls 12:** Ezera aizauguma raksturs tā R-D daļā ir līdzīgs ezera A daļā apsekotajam. Aizvējā sastopamas plašas peldlapu audzes ar dzeltenu lēpi, baltajām ūdensrozēm un raglapi. Fonā redzamā koku josla iezīmē Bebrupes lejteci un ietekas zonu ezerā.



### 7.1.1.3 Ūdenī iegremdētie augi

Ezera nelielo dziļumu dēļ, robeža starp peldlapu (nimfeīdu) augu joslu un zemūdens (elodeīdu) augu audzēm ir neizteikta un daudzos gadījumos tās pārklājas. Joslas platums variē no 10 līdz 100m. Izklaidus iegremdēto ūdensaugu josla aizņem plašas platības arī ezera centrālajā daļā.

Audzēs lielākoties veido iegrimusī raglape *Ceratophyllum demersum* (~50%), lēpju un ūdensrožu zemūdens formas (~25%). Retāk sastopamas glīvenes – *Potamogeton obtusifolius*, *P. lucens* – un vārpainās daudzlapas *Myriophyllum spicatum*.



**Attēls 13:** Aizvējā esošajā ezera DR-D piekrastē ārpus helofītu joslas veidojas blīvas iegremdēto ūdensaugu platības (A), kurās dominē iegrimusī raglape *Ceratophyllum demersum* (B). Iegremdēto augu joslā sastopamas arī ežgalvītes un dzeltenās lēpes ar iegremdēto un peldlapu formām (C).

### 7.1.2 Biotopu dabas aizsardzības vērtība

Atbilstoši Eiropas biotopu direktīvā noteiktajai klasifikācijai un Biotopu direktīvas<sup>17</sup> I. pielikumā minētajiem biotopiem Lobes ezers ir ES nozīmes aizsargājams biotops – 3150: *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*.

Šis ir dabiskas izcelsmes biotops, kas Latvijā ir nozīmīgākā tipisku saldūdens augu un dzīvnieku sugu dzīvotne (Auniņš A. (red.), 2010). Ezerā konstatētais aizsargājamais biotops labā stāvoklī tiek uzturēts ierobežojot virsūdens augāja izplatību. Domājot par ilgtspējīgu ezera apsaimniekošanu un, lai uzturētu stabili lēnu ezera attīstību, arī turpmāk ir nepieciešams veikt konkrētus ezera apsaimniekošanas pasākumus.

### 7.1.3 Biotopa saglabāšanai nepieciešamie pasākumi

Kopējais ezera aizaugums ar ūdensaugiem 2019. gada vasarā ir 50+ % apjomā no atklātās ezera virsmas. Šāds ezera aizauguma līmenis atbilst iepriekšējos laika periodos konstatētajam (Vides risinājumu institūts; 2015, BIOR; 2017) un tiek uzturēts veicot ūdensaugu pļaušanas pasākumus (14.att.).

<sup>17</sup> Padomes Direktīva 92/43/EEK „Par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību”



0 155 310 465 630 785 m  
1:20,000

© Ortofoto © LĢIA, 2013

**Attēls 14.** Lobes ezerā pēdējos gados veiktie virsūdens augāja pļaušanas pasākumi. Avots: Pagasta pārvaldes vadītājas un iedzīvotāju aptauja.



**Attēls 15:** Niedru joslas platums pie laivu bāzes "Aulaki", kuru esošajā līmenī uztur tās īpašnieki. Avots: Laivu bāzes "Aulaki" mājas lapa<sup>18</sup>

<sup>18</sup> <http://aulaki.net/http://aulaki.net/wp-content/uploads/2010/05/P1030585.jpg>

Kopumā ezera aizauguma līmenis atbilst labas ekoloģiskās kvalitātes rādītājiem, bet lai šādu stāvokli uzturētu arī turpmāk ir nepieciešams veikt ūdensaugu pļaušanu.

Lai veicinātu pavasara periodam raksturīgo ezera gultnes pārskaļošanu, mazinātu sedimentēšanās procesu izpausmes un palielinātu ezera pašattīrīšanās potenciālu, ir nepieciešams veikt sekojošus biotopu uzturēšanas un saglabāšanas pasākumus:

- Veikt virsūdens augāja fragmentāciju zivju uzturēšanās vietās, Bebrupes grīvas un Lobes upes iztekas rajonā;
- Veidojot krastam perendikulārus ūdens koridorus, lai sekmētu atmirušā organiskā materiāla izskalošanu krastā.

Detalizētāku informāciju par nepieciešamo apsaimniekošanas pasākumu ir dota pasākumu – B1 un B2 aprakstā (skat. 10.1.2.nod.).

## 7.2 MAKROZOOBENTOSA NOVĒRTĒJUMS

### 7.2.1 Novērtējumam izmantotās metodes

Makrozoobentosa novērtēšanai nepieciešamie grunts paraugi tika ievākti 5 stacijās, aptverot visa ezera akvatoriju un dažādus ezera biotopus. Paraugu ievākšanas aparatūra: Petersena tipa gruntsmēlētis. Paraugu ievākšanas dziļums: līdz 20 cm, kas atbilst grunts virskārtas dziļumam kādā barošanas bentosa ēdājas zivis. Paraugu ievākšanas laiks: 2019. gada 26. augusts.

Ezerā uz vietas tika veikts:

- grunts sastāva novērtējums;
- biotopa novērtējums;
- ezera dziļuma mērījums.

Laboratorijā tika noteikts:

- sugu sastāvs;
- organismu blīvums (eks/m<sup>2</sup>);
- biomasas (g/m<sup>2</sup>).

Lai dotu zivju barības bāzes vērtējumu, tie *Mollusca* organismi, kas ir smagāki par 1 g nav ņemti vērā. Pamatojoties uz zoobentosa biomasas rādītājiem ir dots zivju barības bāzes novērtējums.

### 7.2.2 Sugu sastāvs un biocenotiskā struktūra

Zoobentoss sugu sastāva ziņā ir samērā bagāts. To veido visas galvenās zoobentosa organismu grupas – trīsuļodu kāpuri *Chironomidae*, mazsaru tārpi *Oligochaeta*, viendienītes *Ephemeroptera*, makstenes *Trichoptera*, dēles *Hirudinea* un gliemji *Mollusca*. Izņēmums ir vēžveidīgie *Malacostraca*, kuri 2019. gadā veiktajā ezera apsekojumā netika konstatēti (16.att., 17.att.).

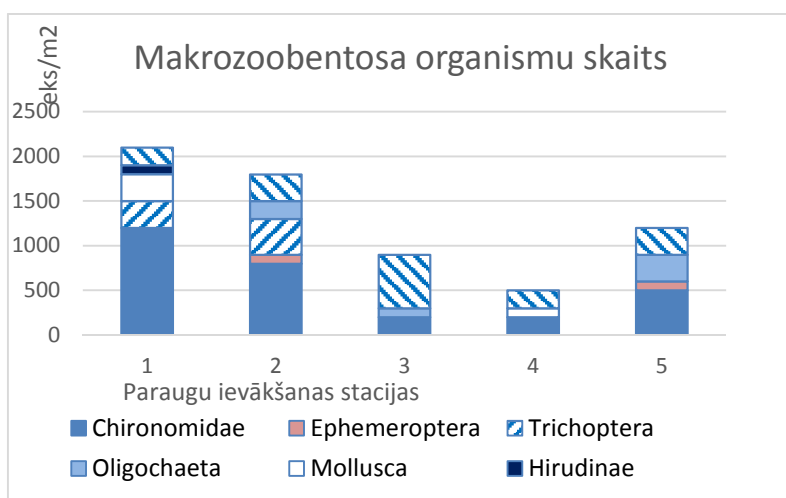
Vidējie makrozoobentosa biomasas un organismu skaita rādītāji ir salīdzinoši augsti – attiecīgi 5,2 g/m<sup>2</sup> un 1280 eks/m<sup>2</sup>. Visos zoobentosa paraugos ir trīsuļodu kāpuri *Chironomidae*, kas ir gan skaita (580 eks/m<sup>2</sup>), gan biomasas (1,8 g/m<sup>2</sup>) ziņā dominējošā organismu grupa.

- **Stacija Nr. 1.** Lielākie ezerā konstatētie makrozoobentosa biomasas un skaita rādītāji – attiecīgi 6,6 g/m<sup>2</sup> un 2000 eks/m<sup>2</sup>. Dominējošās organismu grupas *Chironomidae* (2,1 g/m<sup>2</sup> un 1200 eks/m<sup>2</sup>) un *Trichoptera* (1,6 g/m<sup>2</sup> un 300 eks/m<sup>2</sup>). Pārējo zoobentosu organismu skaita un biomasas rādītāji zemāki – attiecīgi no 0,4 līdz 1,4 g/m<sup>2</sup> un no 100 līdz 300 eks/m<sup>2</sup>.
- **Stacija Nr. 2.** Makrozoobentosa biomasas un skaita rādītāji salīdzinoši augsti – attiecīgi 6,1g/m<sup>2</sup> un 1800 eks/m<sup>2</sup>. Dominējošās organismu grupas *Chironomidae* (2,4 g/m<sup>2</sup> un

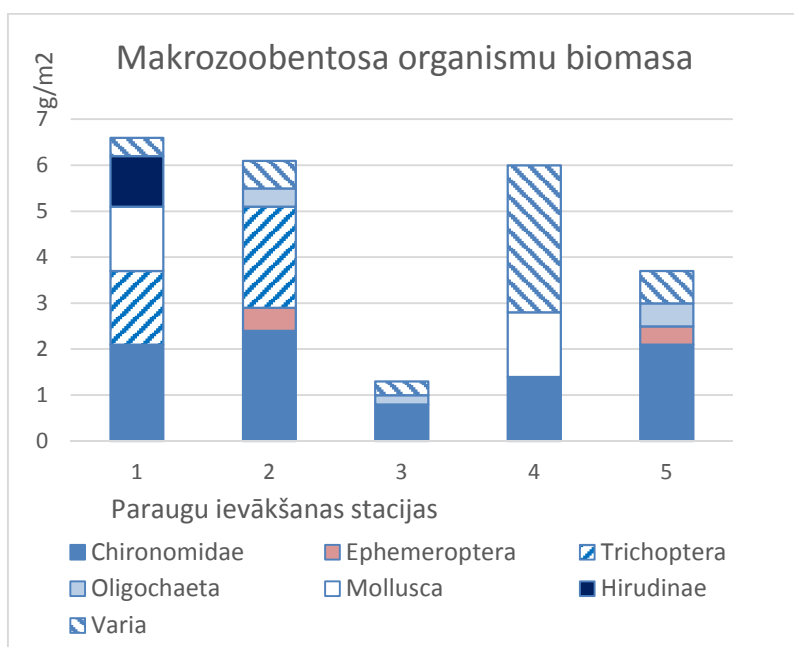


800 eks/m<sup>2</sup>) un *Trichoptera* (2,2 g/m<sup>2</sup> un 400 eks/m<sup>2</sup>). Pārējo zoobentosa grupu rādītāji ievērojami mazāki – attiecīgi no 0,4 līdz 0,6 g/m<sup>2</sup> un no 100 līdz 300 eks/m<sup>2</sup>..

- **Stacija Nr. 3.** Mazākie ezerā konstatētie makrozoobentosa biomasas rādītāji – 1,3 g/m<sup>2</sup>. Dominējošā grupa – Chironomidae (0,8 g/m<sup>2</sup>).
- **Stacija Nr. 4.** Makrozoobentosa biomasa un organismu skaits vidēji liels – attiecīgi 5,0 g/m<sup>2</sup> un 500 eks/m<sup>2</sup>. Dominējošā organismu grupa *Chironomidae* (1,4 g/m<sup>2</sup> un 200 eks/m<sup>2</sup>).
- **Stacija Nr. 5.** Kopējā zoobentosa biomasa un organismu skaits salīdzinoši neliels – 2,7g/m<sup>2</sup>. Neskatoties uz nelielu biomasu organismu skaits ir salīdzinoši liels – 1200 eks/m<sup>2</sup>. To veido neliela izmēra trīsūlodu kāpuru *Chironomidae* sugas. Tāpat kā visā ezerā dominējošā organismu grupa ir *Chironomidae* – 2,1g/m<sup>2</sup>. Pārējo organismu grupu biomasa svārstījās no 0,4 līdz 0,7 g/m<sup>2</sup> (skat. 3.pielikumu).



**Attēls 16: Makrozoobentosa organismu skaits 2019.gada vasarā ievāktajos paraugos.**



**Attēls 17: Makrozoobentosa organismu biomasa 2019.gada vasarā ievāktajos paraugos.**



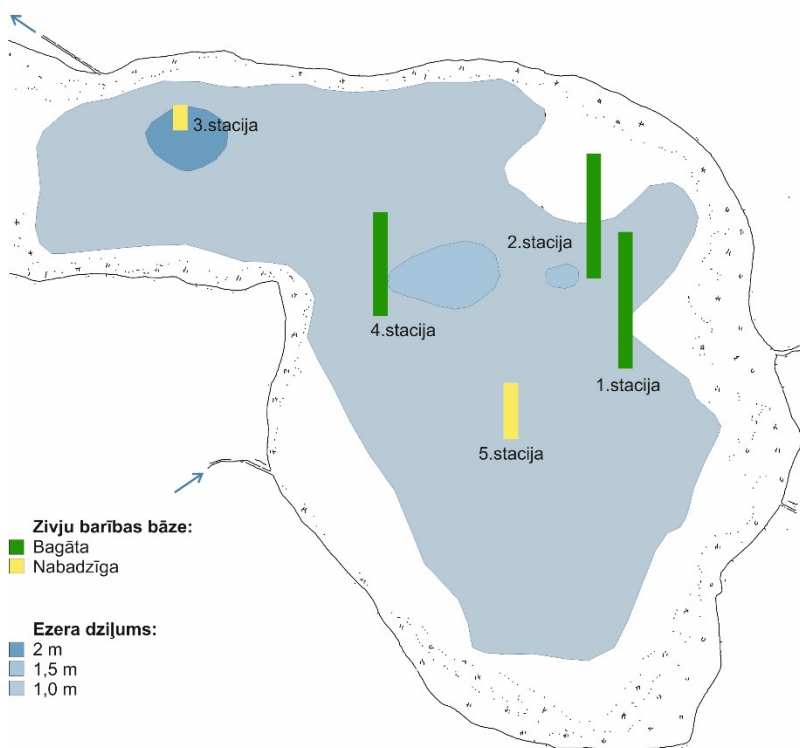
### 7.2.3 Makrozoobentosa kā zivju barības bāzes novērtējums

Kopumā Lobes ezera zivju barības bāze 2019. gada veģetācijas sezonā ir vērtējama kā bagāta. Zivju barībai izmantojamo makrozoobentosa organismu (neiekļauj *Mollusca*, kuru biomasa ir > 1 g) biomasa ezerā vidēji ir 5,2 g/m<sup>2</sup>.

Kaut arī pēc morfometriskajiem parametriem ezers ir viendabīgs, bez izteiktiem ezerdobes padziļinājumiem, zivju barības bāzes sadalījums tajā atbilst ezeriem kopumā raksturīgajam, kaspārsvarā ir ļoti bagāta līdz bagāta zivju barības bāze ezera piekrastes zonās un nabadzīga līdz ļoti nabadzīga – ezera vidū.

Laba zivju barības bāze ir tajās ezera vietās, kur apaugumu veido daudzveidīgas peldlapu un iegremdēto augu audzes (2.tabula). Ļoti bagāta zivju barības bāze netika konstatēta nevienā no apsekotajām ezera vietām. Bagāta barības bāze tika konstatēta ezera A piekrastes daļā – ezerā ietekošo upju rajonā (1. un 2. stacija) un ezera A krastā (4. stacija), kur ir izveidojušās zivju barībai piemērotas zoocenozes (18.att.).

Ezera ZR daļā – Lobes upes iztekas rajonā (3.stacija) – un ezera brīvūdens daļā (5.stacija) tika konstatēta biomasas ziņā nabadzīga barības bāze.



**Attēls 18: Zivju barības bāzes novērtējums 2019. gada vasarā.**

**Tabula 2: Grunts sastāvs un augājs paraugu ievākšanas vietās (stacijās)**

Stacijas Nr.	Grunts raksturojums	Dziļums	Augājs
1.	Grunti veido smalka dūņa un smalks detrīts	1,0 m	Kanādas elodeja, dzeltenā lēpe, raglape, daudzlape, pūslene.
2.	Grunti veido dūņas un detrīts	1,0 m	Dzeltenā lēpe, daudzlape, raglape.
3.	Grunti veido smalka dūņa un detrīts	1,8 m	nav
4.	Grunti veido dūņa un detrīts	1,3 m	Daudzlape, dzeltenā lēpe, ezermeldri (atsevišķi).
5.	Grunti veido dūņa un detrīts	1,0 m	Dzeltenā lēpe.

Visās paraugu ievākšanas vietās tika konstatēti trīsuļodu kāpuri, kas ir bentosa ēdāju zivju pamata barības bāze (skat. 3.pielikumu). Otra barības ziņā vērtīgākā organismu grupa – maza izmēra gliemji *Mollusca* – tika konstatēti 1. un 4. stacijā. Visās vietās, kur zivju barības bāze pēc biomasas ir novērtēta kā bagāta, tā ir bagāta arī barības raciona ziņā. To veido arī barības dažādošanai piemēroto gliemju *Mollusca* un/vai viendienīšu *Ephemeroptera*, maksteņu *Trichoptera* kāpuri un mazsaru tārpu *Oligochaeta* un dēļu *Hirudinae* organismi (19.att.).

#### **7.2.4 Zivju barības bāzes salīdzinājums ar iepriekšējos gados konstatēto**

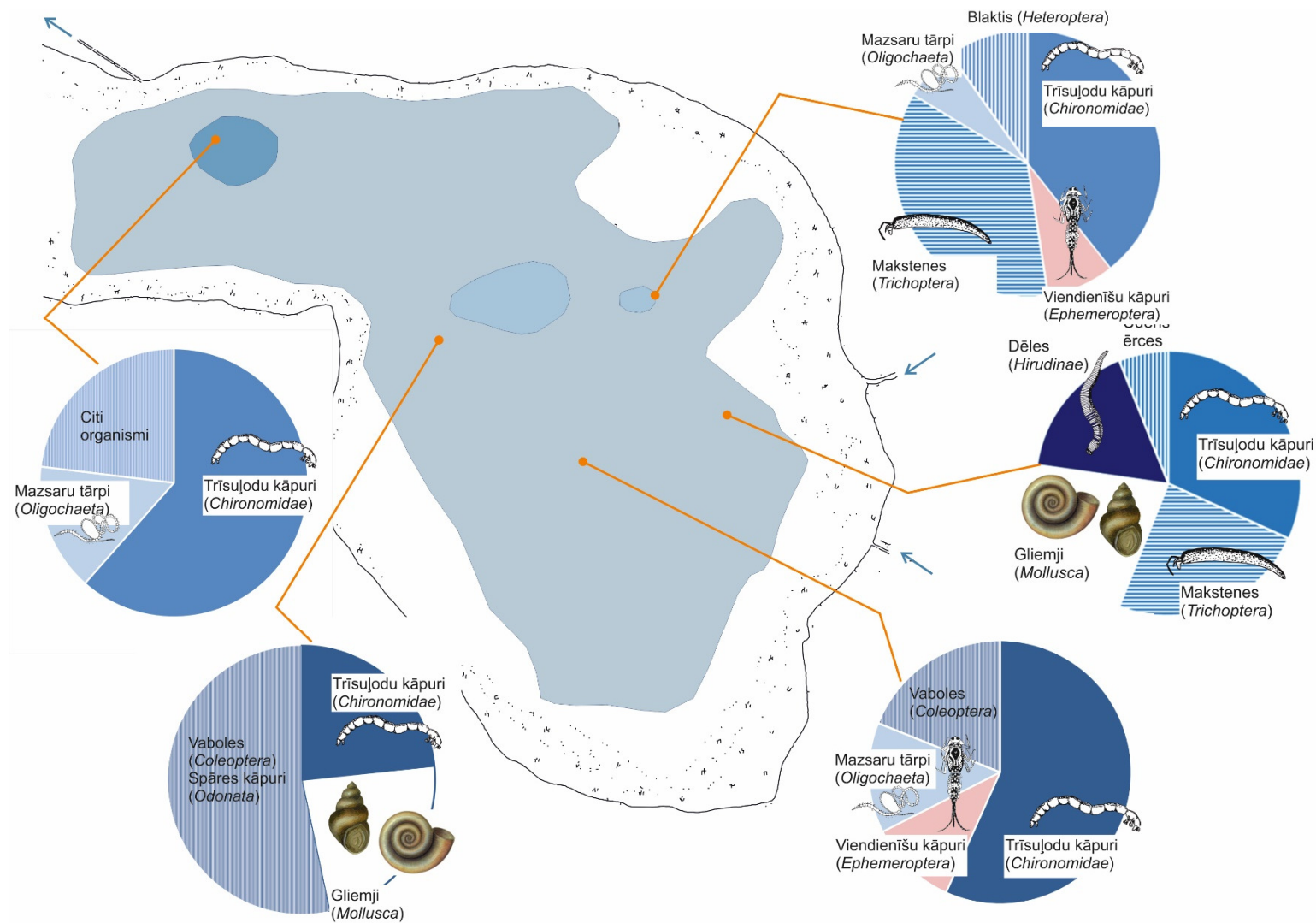
Zivju barības bāzes salīdzinājumam ir izmantoti 1998. gada dati, kurus Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrādes vajadzībām ieguvuši Latvijas Zivsaimniecības pētniecības institūta darbinieki.

Salīdzinājumā ar vairāk kā 20 gadus atpakaļ ievāktajiem paraugiem zivju barības bāzes lielums un sastāvs ezerā ir uzlabojies. 1998. gada rudenī zivju barības bāze ezerā kopumā ir jāvērtē kā nabadzīgu (vidējā biomasas 3,4 g/m<sup>2</sup>), bet atsevišķās stacijās kā bagātu – 5,6 g/m<sup>2</sup>. Izņēmums ir ezera D piekraste, kurā 1998. gadā tika konstatēta visbagātākā zivju barības bāze. Šis paraugu ievākšanas vietas atbilstību 2019. gadā ievāktu paraugu stacijām no pieejamajiem materiāliem nebija iespējams izvērtēt. Barības bāzes kopējo novērtējumu, iespējams, ietekmē paraugu ievākšanas vietu (staciju) izvietojums ezerā, kuru kā jau iepriekš tika minēts nebija iespējams izvērtēt.

Spriežot pēc barības bāzes sastāva aplūkojamajā periodā zivju barības bāze nav būtiski mainījusies. Arī 1998. gada rudenī dominējošā un visos paraugos konstatētā bentosa organismu grupa ir trīsuļodu *Chironomidae* kāpuri, kas ir bentosa ēdāju zivju pamatbarība, bet barības racionā ir daudzveidīgs – to veido gliemju *Mollusca*, viendienīšu *Ephemeroptera* un mazsaru tārpu *Oligochaeta* organismi.

2015. gada datus no Vides risinājumu institūta darbinieku veiktā apsekojama barības bāzes salīdzinājumam nevar izmantot, jo pasūtītajam iesniegtajā atskaitē nav tabulas ar iegūtajiem datiem un tekstā dotais bentosa novērtējums attiecas tikai uz ezera kvalitātes novērtējumu. Zivju barības bāzes novērtējums šajā pētījumā nav dots un spriežot pēc dotā novērtējuma, kopējā *Mollusca* biomasas ietver arī par 1 g smagākus organismus, kurus zivju barības bāzes novērtējumā neiekļauj.

Savukārt, Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts “BIOR” jauno Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrādes laikā (2017. gads) bentosa paraugus nav ievācis un zivju barības bāzes piemērotību ezerā nav vērtējis.



Attēls 19: Lobes ezera zivju barības bāzes raciona raksturojums 2019. gada veģetācijas sezonā. Attēls un melnbaltie zīmējumi: L.Urtāne; krāsainie zīmējumi: Z.Rubene.

## 7.2.5 Sugu saglabāšanai un biocenotiskās struktūras uzlabošanai nepieciešamie pasākumi

Specifiski uz ezera grunti apdzīvojošajiem organismiem attiecināmi apsaimniekošanas pasākumi nav nepieciešami. Zivju barības bāzes uzlabošanai var panākt ar zivju nozvejas regulēšanu, bet tas ir uz zivju resursu saglabāšanu un uzlabošanu attiecināms pasākums.

## 7.3 EZERA ZIVJU FAUNAS NOVĒRTĒJUMS

### 7.3.1 Novērtējumam izmantotās metodes

Zivju sugu daudzveidības, krājumu stāvokļa un ilgtspējīgas apsaimniekošanas noteikšanas nolūkā kontrolzveja netika veikta. Apsaimniekošanas plāna izstrādes vajadzībām tika izmantoti sekojoši iepriekšējos gados veikto apsekojumu rezultāti:

- 2015. gada dati Vides risinājumu institūts. Atskaite par līguma 1/2015 ietvaros veikto pētījumu.
- 1998. gada dati, kurus ieguvuši Latvijas Zivsaimniecības pētniecības institūta darbinieki "*Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu. 1998*" izstrādes vajadzībām.
- 2017. gada dati, kurus ieguvuši Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūta "BIOR" darbinieki "*Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu. 2017*" izstrādes vajadzībām.

**1998. gadā** veiktā zivju uzskaitē tika veikta 14. un 15. oktobrī. Kontrolzvejai izmantoti zivju tīkli ar linuma acu soli (no mezgla līdz mezglam) 12–18 mm, 22–35 mm un 40–70 mm.

**2017. gadā** veiktā zivju uzskaitē tika veikta 25. un 26. jūlijā. Kontrolzvejai izmantoti zivju tīkli ar linuma acu izmēru 8, 13, 14, 15, 18, 20, 25, 27, 30, 33, 35, 40, 45, 50, 60 un 70 mm, mazuļu vadu (limuma acu izmērs rāmī – 5 mm) un vēžu murdus.

### 7.3.2 Sugu sastāvs un biocenotiskā struktūra

#### 7.3.2.1 Raksturojums

**Pēc piecdesmito gadu** datiem ezerā bijušas sastopamas 10 zivju sugas: līdaka *Esox lucius*, plaudis *Abramis brama*, plicis *Blicca bjoerkna*, rauda *Rutilus rutilus*, rudulis *Scardinius erythrophthalmus*, līnis *Tinca tinca*, karūsa *Carassius carassius*, ālants *Leuciscus idus*, asaris *Perca fluviatilis*, ķīsis *Gymnocephalus cernua* un vēdzele *Lota lota*.

**1998. gada** kontrolzvejā ezerā konstatētas 8 zivju sugas: līdaka *Esox lucius*, plaudis *Abramis brama*, rauda *Rutilus rutilus*, rudulis *Scardinius erythrophthalmus*, līnis *Tinca tinca*, ausleja *Leucaspis delineatus*, asaris *Perca fluviatilis* un ķīsis *Gymnocephalus cernua*.

**2017. gada** kontrolzvejā ezerā konstatētas 10 zivju sugas: līdaka *Esox lucius*, plaudis *Abramis brama*, rauda *Rutilus rutilus*, rudulis *Scardinius erythrophthalmus*, līnis *Tinca tinca*, karūsa *Carassius carassius*, sudrabkarūsa *Carassius gibelio*, ausleja *Leucaspis delineatus*, asaris *Perca fluviatilis* un ķīsis *Gymnocephalus cernua*.

- Ar 8 – 18 mm tīkliem noķertas septiņu sugu zivis, no kurām pēc skaita: raudas – 60%, asari – 32%, plauži – 3%, ruduļi – 2%, ķīši – 2%, līdakas un auslejas kopā – 1%.
- Ar 20 - 35 mm tīkliem noķertas piecu sugu zivis, no kurām pēc skaita: plauži – 42%, asari – 32%, raudas – 19%, līdakas – 4% un ruduļi – 3%.
- Ar 40 - 70 mm tīkliem noķertas septiņu sugu zivis, no kurām pēc skaita: līņi – 47%, plauži – 31%, asari – 10%, līdakas – 5%, karūsas – 5%, raudas – 1% un ruduļi 1%.
- Ar mazuļu vadu noķertas piecu sugu zivis : līdaka, plaudis, rauda, ausleja un asaris.



Salīdzinājumā ar agrāk veikto kontrolzveju datiem 2019. gadā ezerā ir konstatēta sudrabkarūsa *Carassius gibelio* (ezerā ielaista 1978. un 2006. gadā) bet tajā vairs nav sastopamas sekojošas zivju sugas – plicis *Blicca bjoerkna*, ālants *Leuciscus idus* un vēdzele *Lota lota*.

### **7.3.2.2 Zivju krājumu papildināšana**

Lobes ezerā ir ielaisti sekojošu zivju sugu kāpuri un mazuļi:

- līdaka (1976.–1983., 1993., 2006.–2008., 2014., 2016.);
- plaudis (1988.);
- karūsa (1942.);
- sudrabkarūsa (1978. un 2006.);
- zandarts (1993.);
- varavīksnes foreles (1993.)

### **7.3.2.3 Vērtējums**

- Zivju sugu sastāvs 2019. gada uzskaitē visumā bija līdzīgs Latvijas Zivsaimniecības pētniecības institūta darbinieku 1998. gadā veiktajai kontrolzvejai.
- Salīdzinājumā ar agrāk veikto kontrolzveju datiem 2019. gadā ezerā ir konstatēta arī karūsa *Carassius carassius* un sudrabkarūsa *Carassius gibelio*.
- Ezera zivju krājumu pamatmasu veido plaudis, līnis, asaris, līdaka, rauda, karūsa, mazāk ruduļi, bet samērā maz sudrabkarūsu.
- Pēc kontrolzvejas rādītājiem vidēji 1,3 kg zivju noķerts ar 15 m garu tīklu ar limuma acu izmēru 20–35 mm, vidēji 4,1 kg zivju noķerts ar 30 m garu tīklu ar limuma acu izmēru 40–70 mm, kas Latvijas ezeriem vasaras sezonā kopumā ir laba produktivitāte, bet atbilstošā tipa ezeram – ir vidēji laba.

### **7.3.3 Sugu dabas aizsardzības vērtība**

Lobes ezerā līdz šim nav konstatētas ES vai Latvijas nozīmes īpaši aizsargājamo zivju sugas.

### **7.3.4 Sugu saglabāšanai un biocenotiskās struktūras uzlabošanai nepieciešamie pasākumi**

Pēc zivsaimnieciskā vērtējuma Lobes ezers pieder eitrofa tipa ezeriem, kam visbiežāk ir raksturīga samērā augsta zivju produktivitāte. Lobes ezera patreizējā zivju produktivitāte ir vidēja.

Atbilstoši 2017. gadā izstrādātajiem ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumiem ezerā ir veicami sekojoši uz zivju dzīves apstākļu uzlabošanu un to krājumu papildus aizsardzību attiecināmi pasākumi:

- Zivju krājumu aizsardzībai iesaistīt pašvaldības pilnvarotas personas, lai pastiprinātu zvejas kontroli un ezerā mazinātu nelikumīgu zivju ieguvu;

Citi uz zivju dzīvotņu un nārsta vietu uzlabošanas pasākumi nav nepieciešami. Realizējot uz ezera ekoloģiskās kvalitātes un caurteces uzlabošanu attiecināmos pasākumus (virsūdens augu augāja fragmentēšana un krastam perpendikulāru ūdens koridoru veidošana; (ezerā ietekošo upju pārtīrīšana, samazinot to aizaugumu) tiks izlabotas arī līdaku nārstošanas sekmes, kā arī uzlabota zivju migrācijas iespēja.

## **8 EZERA UN TĀ PIEKRĀSTES TERITORIJU VIDES KVALITĀTES RAKSTUROJUMS**

Ezeram pieguļošo teritoriju apaugumu veidoja galvenokārt meži. Nelielā daļā lauksaimniecībā izmantoto teritoriju veikta segto drenu izbūve, pārējās ir izveidoti atklāti grāvji.

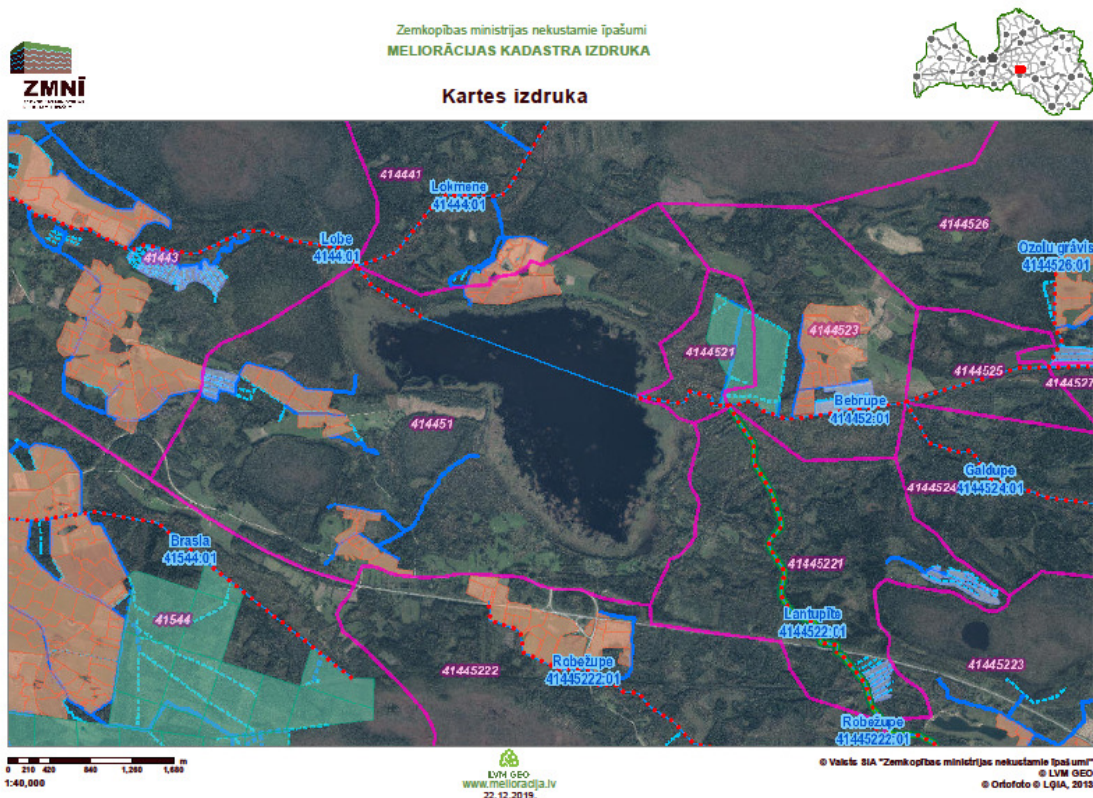
### **8.1 MELIORĀCIJA**

Ezera aizaugšanas procesa gaitā, kā arī teritorijā veiktās meliorācijas dēļ, patreizējā notece uz ezeru ir samazinājusies – Bebrupes aizaugums kavē ūdens noteci uz ezeru, Lokmene pēc tās regulēšanas, nerasniedzot ezeru, ietek no ezera iztekošajā Lobes upē, ezera R daļā esošā vietēja rakstura ūdenstece atslogojas pārpurvotajā ezera piekrastes daļā (skat. 6.1.2.nod).

Pēc Zemkopības ministrijas “Nekustamo īpašumu” meliorācijas kadastra informācijas sistēmas datiem, tiek plānota Bebrupē ietekošās Lantupītes pārtīrīšana (20.att.). Tās pārtīrīšana uzlabos Lantupītes ūdens noteci, bet neuzlabos situāciju Lobes ezerā, ja netiks pārtīrīts arī Bebrupes lejteces posms līdz pat tās ietekai ezerā. Šobrīd Bebrupei pirms ietekas Lobes ezerā veidojas ass, caurteci bremsējošs līkums. Tālākā nākotnē caurteci iespējams uzlabot, iztaisnojot Bebrupes ieteci. Tas radītu intensīvāku ūdens apmaiņu, skābekļa piesātinājumu zemledus apstākļos un aktīvāku nogulumu un dūņu izskalošanos no piekrastes zonas.

Attiecībā uz ezera aizsardzību un tā piesārņojuma slodžu samazināšanu praksē izmanto mākslīgo mitrāju vai sedimentācijas baseinu (dīķu) izveidi. Šie ezeru un upju piesārņojuma slodžu samazināšanas pasākumi ir efektīvi, ja tiek izveidoti uz meliorācijas grāvjiem, kas ir cilvēka veidotas ūdenstece. Upju gadījumā to izveide ir dabiskās gultnes pārveidošana. Jāņem vērā, ka sedimentācijas baseina darbības princips ir izveidot noteiktām dimensijām atbilstošu gultnes paplašinājumu, kurā, samazinoties straumes ātrumam, izgulsnējas ūdens nestais augsnes erozijas materiāls. Bebrupes gadījumā tā būtu būtiska upes gultnes pārveide, kas neatbilst videi draudzīgas meliorācijas pamatnostādņēm.

Attiecībā uz darba uzdevumā noteikto – izvērtēt mākslīgo mitrāju un sedimentācijas dīķu izveides potenciālu, kā arī pašvaldības iespējas meliorācijas sistēmu sakārtošanā (tostarp arī ārpus pašvaldības zemes) – prioritāri veicams pasākums ir Bebrupes lejteces posma pārtīrīšana. Kaut arī Bebrupe ir Zemkopības ministrijas “Nekustamo īpašumu” pārziņā esoša valsts nozīmes ūdensnoteka, būtu nepieciešams izvērtēt Pašvaldības iespēju iesaistīties šī prioritāri veicamā apsaimniekošanas pasākuma realizācijā.



**Attēls 20:** Lobes ezera apkārtnes zemju meliorācija. Attēlā ar gaiši oranžu krāsojumu ir parādītas meliorācijas sistēmas ar drenām, ar zaļu – meža grāvju sistēma, ar zilu – koplietošanas novadgrāvji, ar zili sarkanu punktojumu – ūdensnotekas, ar zaļi sarkanu punktojumu – ūdensnoteka, kuras pārtīrīšana ir būvniecība procesā

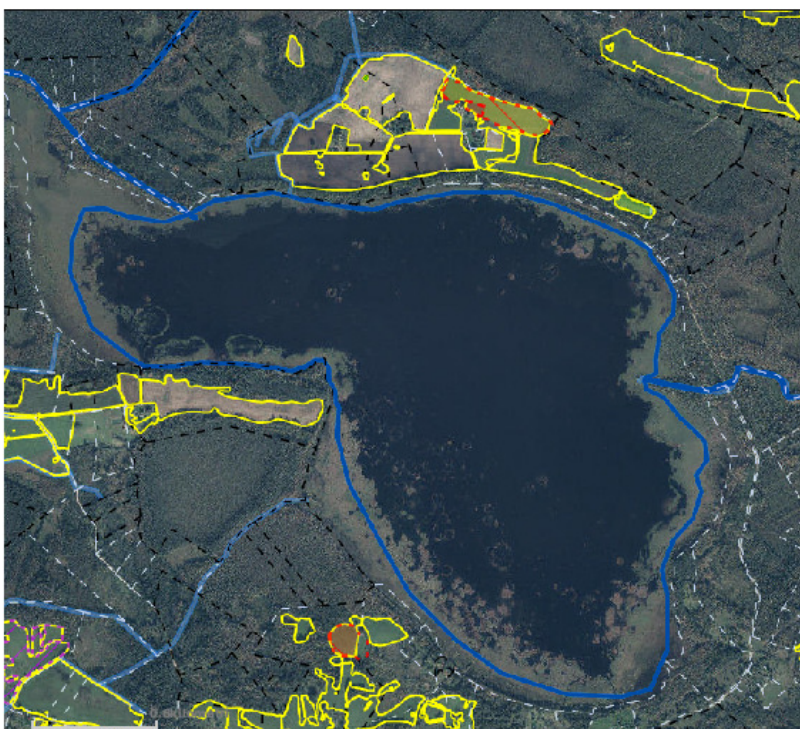
## 8.2 ZEMJU IZMANTOŠANA LAUKSAIMNIECĪBAI

Ezeram tieši piegulošajās teritorijās pārsvarā ir meža un lauksaimniecībā neizmantotas zemes. Ezeram tuvākajā apkārtnē kopumā ir reģistrēti 10 lauku bloki (3.tabula). To kopējā platība ir neliela – 92,74 ha.

**Tabula 3:** Apkopojums par lauku bloku platībām Lobes ezeram piegulošajās teritorijās

N.p.k.	Lauku bloka numurs	Platība (ha)
1	57694-28704	11,27 ha
2	57797-28829	16,44 ha
3	57860-28820	5,42 ha
4	57906-28800	1,18 ha
5	57827-28846	10,12 ha
6	57831-28835	0,80 ha
7	57783-28861	12,50 ha
8	57756-28842	6,63 ha
9	57776-28592	2,08 ha
10	57563-28720	26,30 ha
<b>Kopā:</b>		<b>92,74 ha</b>

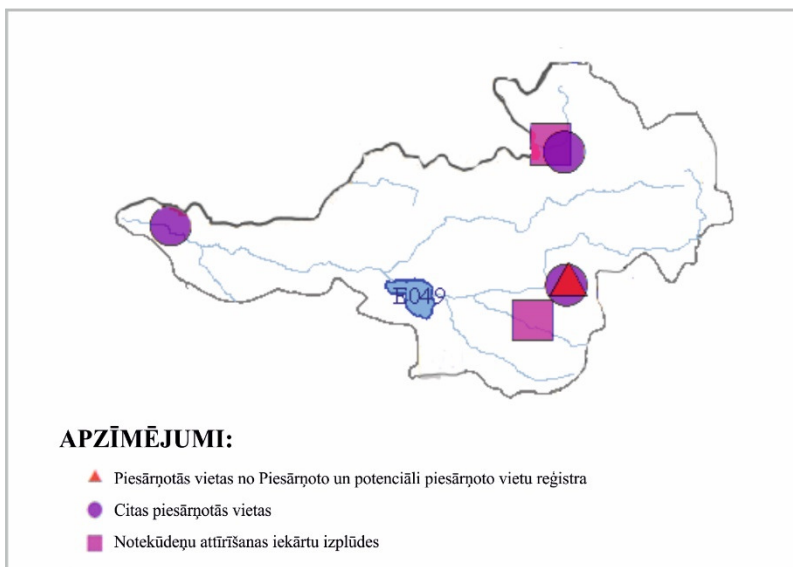
Neviens no lauku blokiem tieši nepieklaujas ezeram – starp lauksaimniecībā izmantojamām zemēm un ezeru ir koku un krūmu josla, kas akumulē tiešu lauksaimnieciskās izcelsmes noteci uz ezeru (21.att.).



**Attēls 21: Lauku bloku platības Lobes ezeram piegulošajās teritorijās (apvilktas ar dzeltenu)**

### 8.3 NOTEKŪDEŅU NOVADĪŠANA

Sateces baseinā radušos augu barības vielu notece uz ezeru notiek pa ezerā ietekošajām ūdenstecēm. Kopā ar ezerā ietekoši upju un grāvju ūdeņiem ezerā nonāk punktteida piesārņojuma avotu (notekūdeņu novadīšana) un izkliedētā piesārņojuma avotu (notece no lauksaimniecības un meža zemēm) radītās biogēno elementu slodzes.



**Attēls 22: Lobes ezera sateces baseinā (atbilst ūdensobjektam E049) esošie būtiskie punktteida piesārņojuma avoti. Avots: Daugavas UBAA plāns, 2.6. Pielikums.**

Plānojot ezera apsaimniekošanai nepieciešamo finansējumu, būtu jāņem vērā, ka tikai daļa no ezerā nonākušās augu barības vielu slodzes rodas Krapes pagastā, kurā atrodas Lobes ezers. Daļa no lauksaimniecības izcelsmes piesārņojuma un viss ar notekūdeņiem ienestais piesārņojums ezerā nonāk no tam piegulošās Kokneses novada teritorijas. Detalizētāka informācija par nepieciešamajiem apsaimniekošanas pasākumiem ir dota šī plāna 10.1.nodaļā.



## 9 EZERA IZMANTOŠANAS POTENCIĀLA NOVĒRTĒJUMS

### 9.1 EZERA PAŠREIZĒJĀS IZMANTOŠANAS KOPSAVILKUMS

Resursa izmantošanas veids	Pašreizējā izmantošana	Potenciālā izmantošana
<b>TŪRISMS UN ATPŪTA UZ ŪDEŅIEM</b>		
Resurss atpūtai uz ūdeņiem un pie tiem.	Pie ezera ir 4 laivu bāzes, kurās makšķerēšanas vajadzībām var izīrēt airu laivas. Vidējais laivu skaits ezerā – 7. Drošības un apsaimniekošanas vajadzībām ir pieejamas laivas ar elektromotoriem. Tās izmanto kempingu apkalpojošais personāls. Ezerā notiek arī supošana.	Ezera izmantošana braukšanai ar ūdens velosipēdiem, laivām un SUP dēļiem.
Resurss dabas tūrismam – putnu vērošana, kukaiņu vērošana u.c.	Teritorija ir vidējs dabas tūrisma potenciāls, kurš šobrīd netiek izmantots.	Putnu, augu, ūdens organismu un kukaiņu vērošana kā individuālā dabas tūrisma veids; Ekskursijas ar ūdens velosipēdiem un elektromotorlaivu pa ezeru dabas vērtību iepazīšanai vietējo gidu pavadībā.
<b>MAKŠĶERĒŠANA UN ZVEJOŠANA, MEDĪBAS</b>		
Atpūta makšķerējot.	Šobrīd zivju resursi tiek izmantoti tikai nekomerciālām vajadzībām. Līdz 2016. gadam ezerā tika praktizēta licencēta makšķerēšana. Šobrīd makšķerēšana notiek bez licencēm.	Atjaunot licencētu makšķerēšanu un uzlabot zivju resursu kontroli.
Pīļu medības.	Tiek praktizētas. Ir ziņas, ka pārbaudot sapropeļa izmantošanas iespējas, tajā tika konstatēts svins.	Saglabāt pašreizējā līmenī. Ir nepieciešams pārbaudīt vai svina klātbūtne dūņās tā saistīta ar pīļu medībām.
<b>PELDĒŠANĀS UN PELDVIENTAS</b>		
Peldēšanās.	Ezeru peldēšanās vajadzībām izmanto tikai laivu bāzes "Skabarži" apmeklētāji. Citas ezera vietas tam nav piemērotas.	Labiekārtot peldvietu laivu bāzes "Skabarži" teritorijā.
<b>SAPROPOĻA RESURSU NOVĒRTĒJUMS</b>		

Resursa izmantošanas veids	Pašreizējā izmantošana	Potenciālā izmantošana
Sapropeļa ieguve.	Kaut arī Lobes ezerā atrodas viena no lielākajām sapropeļa iegulām Latvijā, tā ieguve nenotiek. Ir bijuši mēģinājumi uzsākt sapropeļa ieguvi lauksaimniecības vajadzībām, bet priekšizpētes laikā konstatētā paugstinātā svina satura dēļ, tā nav uzsākta (pēc pagasta pārvaldes vadītājas sniegtās informācijas).	Sapropeļa ieguve ir ne tikai ezera resursu izmantošana, bet arī ezera ekoloģiskā stāvokļa uzlabošanas pasākums, kura rezultāts būs tilpuma palielināšanās un ezera attīstības ātruma būtiska samazināšana. Ņemot vērā, ka sapropeļa pielietojuma iespējas šobrīd ir daudz plašākas nekā resursa novērtēšanas laikā, kad sapropeļa izmantošanas virziens tika noteikts kā ārstnieciskas dūņas vai mēslojums lauksaimniecības vajadzībām, atbilstoši normatīvi noteiktajai kārtībai ir nepieciešams veikt atkārtotu sapropeļa krājumu izpēti, un papildus tam arī sapropeļa krājumu izmantošanas iespēju novērtējumu.

## 9.2 MAKŠĶERĒŠANAS UN ZVEJAS RESURSU NOVĒRTĒJUMS

### 9.2.1 Likumdošanā noteiktās prasības

Zvejniecības un makšķerēšanas jomu regulē **Civillikums**, kurš nosaka ūdeņu īpašuma formas un tiesības tos izmantot. Atbilstoši likuma regulējumam Lobes ezers ir publiskais ezers, t.i., valstij un tās iedzīvotājiem piederošs īpašums, kura apsaimniekošanu realizē Ogres novada un Krapes pagasta pašvaldība.

**Zvejniecības likums** regulē zivju resursu ieguves jomu. Tas nosaka, ka makšķerēšana ir amatierzveja un kā tāda ir sporta un atpūtas veids. Savukārt zveja – ir saimnieciskās darbības veids.

Civillikums	Zvejniecības likums
<p><b>I pielikums: Publiskās upes:</b> Latvijā kopumā 42 upes, <b>Publiskie ezeri:</b> Latvijā kopumā 207 ezeri;</p> <p><b>II pielikums: Ezeri, kuros zvejas tiesības pieder valstij:</b> kopumā 208;</p> <p><b>III pielikums: Upes vai to daļas, kurās zvejas tiesības pieder vienīgi valstij:</b> kopumā 17 upes</p>	<p>Likums nosaka:</p> <p>(1) zvejas tiesības Latvijas ūdeņos; (2) makšķerēšanu par amatierzveju; (3) zveju par saimnieciskās darbības veidu; (4) tauvas joslas lielumu un tajā atļautās darbības</p>

**Attēls 23: Ezera saimniecisko izmantošanu regulējošie tiesiskie akti: MAKŠĶERĒŠANA UN ZVEJNICĪBA.**

Tā kā Zvejniecības likums nosaka zivju resursu izmantošanas tiesības ūdeņos, tas regulē arī uzturēšanos krastā un nosaka aizliegumu norobežot ūdenim pieguļošo sauszemes daļu. Lai makšķerniekiem, zvejniekiem un ūdens tūristiem nodrošinātu pieeju ūdenim, likums nodefinē tauvas joslas izmērus, tauvas joslā atļautās darbības un dod arī norādījumus tauvas joslas praktiskai noteikšanai. Eзера un tā zivju resursu izmantošanas tiesības ir parādītas 24.attēlā.



**Tauvas josla:** 10 m (ZL: 9 (9)); izmanto makšķernieki (1498: 9) un kājāmgājēji (ZL: 6), laivu izceļšana, tīklu žāvēšana, apmetņu ierīkošana tikai ar īpašnieka atļauju

**Makšķerēšana:** Visi Latvijas un ārvalstu pilsoņi (ZL: 10 (1), kuriem ir makšķerēšanas karte (1498: 2) un licence (ja nepieciešama)

**Zveja:** Tiesības dod Pašvaldība ar nomas līgumu (ZL: 11 (1) jebkurai iedzīvotājam, bet priekšroka ir vietējiem iedzīvotājiem: atļauju izdod RVP nosakot zvejas rīku limitu (ZL: 11(1), ja rūpnieciskā zveja šajos ezeros nav aizliegta (ZL: 16)

**Cita izmantošana:** Pašvaldība drīkst iznomāt jebkurai izmantošanas veidam

**Attēls 24: Zivju resursu un ezeram pieguļošo teritoriju izmantošanas nosacījumi ezerā.**

### 9.2.1.1 Makšķerēšanas tiesības

Publiskās pieejamības principu publiskajos ūdeņos Latvijā nodrošina ar makšķerēšanu. Makšķerēt publiskajos ezeros drīkst jebkurš Latvijas vai ārvalstu iedzīvotājs. Šim nolūkam ir jāiegādājas makšķerēšanas karte un licence, ja konkrētajos ūdeņos tiek praktizēta licencētā makšķerēšana, un jāievēro makšķerēšanas noteikumi.

Vispārējo makšķerēšanas kārtību Lobes ezerā nosaka Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr. 800 "Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi". Atbilstoši tiem ir nepieciešams iegādāties makšķerēšanas karti un jāievērot citas šo MK noteikumu prasības.

Lobes ezerā kopš 2003. gada tika praktizēta licencētā makšķerēšana<sup>19</sup>. Pēc Krapes pagasta pārvaldes sniegtās informācijas par licencēm gadā tika iegūti aptuveni 7000 EUR, kuri tika izmantoti ezera apsaimniekošanai nepieciešamā inventāra (laiva ar pļaušanas izkapti) ieguvei, virsūdens augāja pļaušanai un zivju resursu izmantošanas kontrolei, kuru pamatojoties uz noslēgto līgumu veica biedrība "Mēs zivīm".

Līdz ar pēdējo uz licencēto makšķerēšanu attiecināmo saistošo noteikumu<sup>20</sup> spēka zaudēšanu (05.08.2017) licencētā makšķerēšana ezerā vairs nenotiek. Neskatoties uz publiskajā telpā izskanējušo diskusiju par ezera apsaimniekošanas trūkumiem licencētās makšķerēšanas

<sup>19</sup> Lobes ezera licencētas makšķerēšanas nolikums 2003.–2006. gadam, 11.06.2003., Latvijas vēstnesis Nr. 87;

<sup>20</sup> Ogres novada saistošie noteikumi Nr.23/2014 "Nolikums par licencēto makšķerēšanu Lobes ezerā", 19.06.2014;

praktizēšanas laikā, ezera apsaimniekošana par makšķerēšanas licenču naudu ir optimāls ezera apsaimniekošanas modelis. Tādēļ būtu nepieciešams pieņemt jaunus uz licencēto makšķerēšanu attiecināmus saistošos noteikumus, paredzot uzlabotu ezera zivju resursu kontroli un tā apsaimniekošanu.

#### **9.2.1.2 Zvejas tiesības**

Zveja, kas ir rūpnieciska zivju resursu izmantošana un saimnieciskās darbības veids, Latvijā tiek regulēts nosakot zvejas limitus. Attiecībā uz zvejošanu *Zvejniecības likums* papildus *Civillikumā* noteiktajam zvejas tiesības dod arī citiem Latvijas iedzīvotājiem, vietējiem iedzīvotājiem un zvejniekiem nosakot priekšrocības uz rūpniecisko zvejas tiesību izmantošanu vai ezeru nomu.

Lobes ezers rūpnieciski apzvejots no 1952. līdz 2000. gadam. Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu noteikto<sup>21</sup> Lobes ezerā noteiktais tīklu limits ir 75 m. Katrus 25 m no tīklu kopgaruma var aizstāt ar 1 murdu un kopumā lietot līdz 3 mirdiem, proporcionāli samazinot tīklu limitu. Pašvaldība reizi gadā līdz 1.jūlijam var iesniegt "BIOR" priekšlikumus par zvejas limitu izmaiņām.

#### **9.2.1.3 Vēžošana un zemūdens medības**

*Zvejniecības likuma* 2014. gada 12. jūnija grozījumi paredz noteiktu kārtību vēžu ieguvē un zemūdens medībās. Diskusiju rezultātā zemūdens medības tika atļautas Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes ūdeņos, kā arī privātos ūdeņos, kur zvejas tiesības nepieder valstij.

Likumā paredzamā kārtība pieļauj šīs nodarbes Lobes ezerā tikai tajā gadījumā, ja tiktū ieviesta licencēta vēžošana un/vai licencētās zemūdens medības. Lai ezerā ieviestu licencētu vēžošānu un/vai licencētās zemūdens medības, ir nepieciešama papildus izpēte un resursu novērtējums. Pirms minētās papildus izpētes un šādas resursu izmantošanas priekšrocību un trūkumu izvērtējuma, tā nav rekomendējama.

#### **9.2.1.4 Tauvas josla**

Nemot vērā, ka publiskos ūdeņus makšķerēšanai var izmantot jebkurš Latvijas vai ārvalstu pilsonis un zvejas tiesības var iegūt ne tikai publiskajiem ūdeņiem pieguļošo zemju īpašnieki, jomu regulējošie likumi nosaka arī tauvas joslas lielumu un tiesības to izmantot.

Tauvas josla ir nepieciešama, lai praksē realizētu iedzīvotājiem sniegtās tiesības uz zivju resursu izmantošanu. Tāpēc makšķernieki un zvejnieki tauvas joslā drīkst brīvi uzturēties un pārvietoties.

Savukārt pieguļošo zemju īpašnieki nedrīkst iežogot, apbūvēt publisko ūdeņu piekrasti vai kā citādi ierobežot brīvu pārvietošanos gar upi vai ezeru. Attiecībā uz atrašanos un pārvietošanos tauvas joslā, to drīkst izmantot arī ūdens tūristi un peldētāji. Tomēr jebkuras citas darbības tauvas joslā ir jāsaskaņo ar attiecīgo zemes īpašnieku. Ezeram noteiktā tauvas josla ir 10 m plata.

---

<sup>21</sup> Nr. 796 "Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos"; 23.12.2014.



## 9.2.2 Zivsaimniecisko resursu novērtējums

### Ezeru zivsaimnieciskā produktivitāte

Kopējā zivju biomasa Latvijas ezeros ir no 200 – 250 kg/ha (barības vielām bagātos ezeros) līdz 80 – 150 kg/ha (barības vielām nabadzīgos ezeros). Aptuveni 25% no tām ir pieaugušas zivis, kuras drīkst zvejot. Tādējādi Latvijas ezeru zivsaimnieciskā produktivitāte vidēji ir 50 kg/ha gadā.

Zvejas statistikas datu analīze liecina, ka Latvijas iekšējo ūdeņu zivju resursi tiek izmantoti ar mazu intensitāti. Latvijas ūdeņu zivsaimnieciskās produkcijas potenciāls vidēji ir 50 kg/ha. Pašlaik tā faktiskā izmantošana nepārsniedz 20 kg/ha zivju gadā.

Rūpnieciskās zvejas intensitātes samazināšanās dēļ zvejas kopējie apjomi ir samazinājušies no 6–10 kg/ha gadā (19.gs. 70-tie un 80-tie gadi) līdz 2,5–3,5 kg/ha. Šobrīd kopējais makšķernieku skaits Latvijā ir 80–100 tūkstoši. To lom apjoms ir aptuveni 1600 t gadā un tas ir 3–4 reizes vairāk nekā rūpnieciskajā nozvejā. Makšķerēšanā iegūtā zivsaimnieciskā produkcija ir 10 kg/ha gadā.

Lobes ezers pieder pie eitrofa tipa ezeriem, kam raksturīga augsta potenciālā zivju produktivitāte (Ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi; 2017). Makšķerēšanas produktivitāte laika periodā no 1975. līdz 2016. gadam ir no 1,7 kg/ha (1991) līdz 19,7 kg/ha (2013).

### Zivis upēs un ezeros

Latvijas iekšējos ūdeņos sastopamas 42 zivju un 2 nēģu sugas. No tām saimnieciski kopumā tiek izmantotas 25 ezeros un 19 upēs sastopamās zivju sugas. Ezeros zvejo 20 un 10 zivju sugas. Savukārt upēs zvejo 19 un makšķerē 21 zivju sugu.

2017. gadā veiktās kontrolzvejas laikā Lobes ezerā tika konstatētas 10 zivju sugas. Ezera zivju krājumu pamatmasu veido plaudis, līnis, asaris, līdaka, rauda, karūsa, mazāk ruduļi, bet samērā maz sudrabkarūsu. Pēc kontrolzvejas rādītājiem vidēji 1,3 kg zivju noķerts ar 15 m garu tīklu ar limuma acu izmēru 20–35 mm, vidēji 4,1 kg zivju noķerts ar 30 m garu tīklu ar limuma acu izmēru 40–70 mm, kas Latvijas ezeriem vasaras sezonā kopumā ir laba produktivitāte, bet atbilstošā tipa ezeram – ir vidēji laba.

Ezers ir caurtekošs. Zivju migrācijas ierobežojošu hidrotehnisko būvju ezerā nav. Taču zivju migrāciju apgrūtina ietekošo un iztekošo ūdensteču stāvoklis – pārmēra aizaugums ar virsūdens augiem. Ezerā vairākkārt notikusi zivju resursu papildināšana, ielaižot līdaku, plaužu, karūsu, sudrabkarūsu, zandartu, varavīšnes foreļu kāpurus/mazuļus. 1952. un 1953. gados ezerā ielaisti arī vēži.

## 9.2.3 Pasākumi zivju resursu izmantošanas uzlabošanai

Pēc zivsaimnieciskā vērtējuma Lobes ezers pieder eitrofa tipa ezeriem, kam visbiežāk ir raksturīga samērā augsta zivju produktivitāte. Lobes ezera patreizējā zivju produktivitāte ir vidēja.

Atbilstoši 2017. gadā izstrādātajiem ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumiem ezerā ir veicami sekojoši uz zivju dzīves apstākļu uzlabošanu un to krājumu papildus aizsardzību attiecināmi pasākumi:

- Zivju krājumu aizsardzībai iesaistīt pašvaldības pilnvarotas personas, lai pastiprinātu zvejas kontroli un ezerā mazinātu nelikumīgu zivju ieguvu;

Citi uz zivju dzīvotņu un nārsta vietu uzlabošanas pasākumi pēc BIOR vērtējuma nav nepieciešami. Realizējot uz ezera ekoloģiskās kvalitātes un caurteces uzlabošanu attiecināmos pasākumus (virsūdens augu augāja fragmentēšana un krastam perpendikulāru ūdens koridoru veidošana; (ezerā ietekošo upju pārtīrīšana, samazinot to aizaugumu) tiks izlabotas arī līdaku nārstošanas sekmes, kā arī uzlabota zivju migrācijas iespēja.

### 9.3 SAPROPEĻA RESURSU NOVĒRTĒJUMS

Lobes ezerā ir viena no lielākajām sapropeļa iegulām Latvijā (Latvijas daba, 1995). Apkopojums par sapropeļa iegulu raksturojumu ir dots 4. tabulā.

**Tabula 4: Lobes ezera sapropeļa iegulu raksturojums**

Parametrs	Raksturlielums
Platība:	448 ha
Krājumu apjoms:	700 000 t 2 963 000 m <sup>3</sup>
Ūdens dziļums virs sapropeļa iegulas:	2 m (vidējais); 0,8 m (minimālais)
Sapropeļa iegulas biezums:	2,0 m (vidējais); 3,5 m (maksimālais)
Sapropeļa pelnainība (vidēji):	45,3%
Sapropeļa klase:	Organogēns-silikātu
Derīgā izrakteņa izmantošanas virziens pēc Pases Nr.5992:	Ārstnieciskas dūņas, mēslojums

Avots: Derīgo izrakteņu atradnes Pase Nr. 5992; VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs".

Pēdējo 10 gadu periodā sapropeļa ieguve Latvijā ir veikta tikai 3 ezeros – Plusona ezers (Ludzas novads, Istras pagasts), Zeiļu ezers (Ludzas novads, Isnaudas pagasts) un Vēveru ezers (Rēzeknes novads, Feimaņu pagasts). Līdz 2017. gadam tā ieguve turpinājusies tikai Plusona ezerā. Savukārt 2018.gadā sapropeļa ieguve Latvijā nav notikusi.

Kopējie iegūtā sapropeļa apjomi ir no 0,004 tūkst. t (2015) līdz 0,31 tūkst. t (2016). Ezeros iegūtais sapropelis ir izmantots tikai augsnes uzlabošanai un kosmētikas līdzekļu ražošanai (SIA "LAT COSMETIC"<sup>22</sup>).

20. gadsimta 80-to gadu beigās un 90-to sākumā Lobes ezerā tika veikta eksperimentāla sapropeļa ieguve, lai izvērtētu iespēju to izmantot lauksaimniecības vajadzībām. Tā kā ezerā tika konstatēts paaugstināts svina saturs, sapropeļa ieguve netika uzsākta. Atbilstoši VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra" (turpmāk tekstā LVĢMC) Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistram Lobes ezera sateces baseinā nav piesārņotu vai potenciāli piesārņotu vietu, kuru radītais piesārņojums varētu būt rezultējies ar svinu saturošu savienojumu akumulēšanos ezera gruntī. Nav pieejama informācija, kas ļautu izvērtēt cik aptveroša bija ezera izpēte un vai veiktajām analizēm nav tikai gadījuma raksturs. Pastāv iespēja, ka paaugstinātu svina satura iemesls ir svina lode, ko agrāk izmantoja ūdensputnu medībās. Tāpēc paaugstinātām svina savienojumu koncentrācijām varētu būt tikai gadījuma raksturs.

No ezera ekoloģijas viedokļa sapropeļa ieguve ir ezera ekoloģiskā stāvokļa uzlabošana, jo tās rezultātā palielinoties ezera dziļumam, palielinās arī tā ūdens apjoms un ūdens organismiem pieejamās dzīves vietas lielums. Ņemot vērā, ka ezera eutrofikācija ir dabisks process, kura rezultātā aizpildās ezerdobe, un no ģeoloģiskā viedokļa ezeru pastāvēšana (kaut arī mērāma tūksošos gadu) ir īslaicīga, sapropeļa ieguve ilglaicīgā perspektīvā palēninās ezera attīstību (jeb tā pārvēršanās par purvu), bet tūlītējs ieguvums būs ezera dziļuma palielināšana un labākas tā resursu izmantošanas iespējas.

Šobrīd sapropeļa pielietojums ir krieni paplašinājies un tiek apzināta ne tikai sapropeļa pielietojamība lauksaimniecības platību mēslošanā, bet arī tā bioloģiskā aktivitāte (antioksidanti, polifenoli un cukuri), izmantošanas iespējas sapropeļa cieta ziepju izstrādē, sapropeļa līmes un kompozītmateriālu ražošanā, spējas sorbēt smagos metālus, kā arī sapropeļa humusvielu ietekmi

<sup>22</sup> <http://www.latcosmetics.com/lv/page/par-mums.html>

hidroponikā. Lai ezera sapropeļa krājumus varētu izmantot ir nepieciešams veikt sapropeļa krājumus izpēti (līdzšinējās izpētes veikuši: Latvijas ģeoloģijas apvienība, SIA "DekoGeoBalts", SIA "Geo Consultants"), kas ietver arī ezera sapropeļa krājumu izmantošanas iespēju novērtējumu.

## 9.4 TŪRISMA UN REKREĀCIJAS RESURSU NOVĒRTĒJUMS

Ezers ir pazīstams kā nozīmīgs makšķerēšanas un atpūtas objekts Latvijā. Par to liecina 20-tā gadsimta sešdesmitajos gados publicētie literatūras avoti (Priedītis, 1961). Par vietas popularitāti liecina gan lielais ierakstu skaits, izmantojot meklētājprogrammas (Google), gan ezerā uz vietas novērotā apmeklētāju noslodze brīvdienās. Ezera pievilcību nodrošina ērtā piekļuve un tuvā saistība ar apdzīvotajām vietām.

### 9.4.1 Likumdošanā noteiktās prasības

Tūrisma jomu kopumā regulē *Tūrisma likums* (17.09.1998). Minētais likums nosaka tūrisma veidus, tūrisma nozares uzdevumus un pašvaldību kompetenci tūrisma jomā. Attiecībā uz ezera un tā apkārtnes potenciāla izmantošanu *Tūrisma likums* dod **dabas tūrisma definīciju**, nosakot, ka tas ir tūrisms, "kura mērķis ir izziņāt dabu, apskatīt raksturīgas ainavas, biotopus, novērot augus un dzīvniekus dabiskajos apstākļos, kā arī izglītoties dabas aizsardzības jautājumos".

Ūdenstūrisms šajā likumā kā atsevišķa tūrisma nozare netiek izdalīts. Šī likuma izpratnē ūdenstūrisms ir aktīvais tūrisms un jau pieminētais dabas tūrisms.

### Tūrisma likums

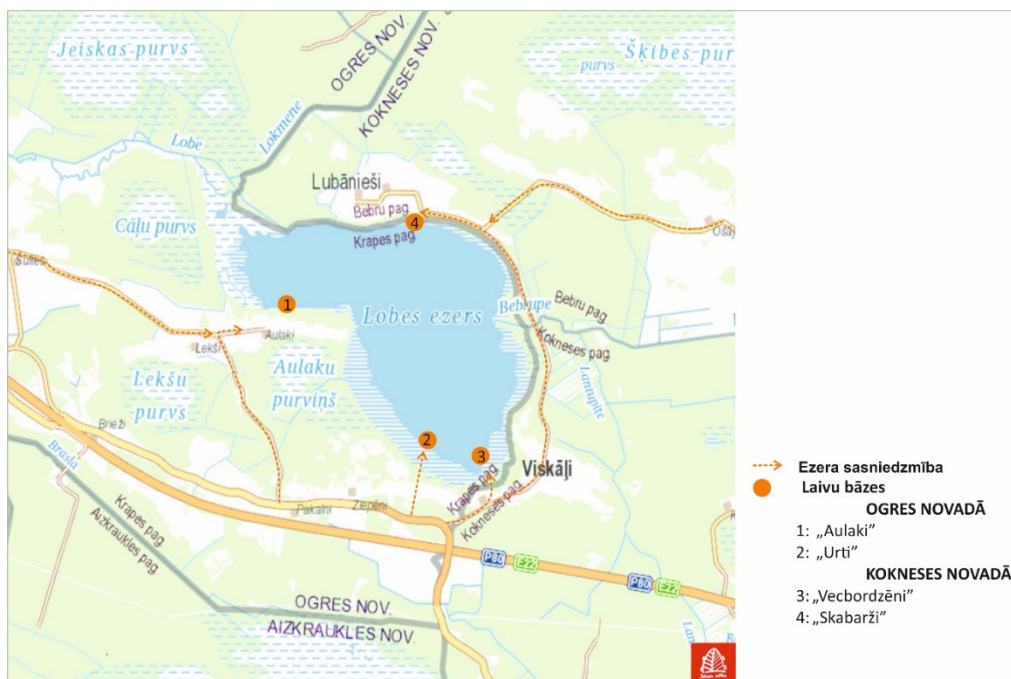
**Pašvaldības kompetence tūrisma jomā ir:** (1) izstrādāt attīstības plānus un teritorijas plānojumus, nosakot tajos tūrisma attīstības perspektīvas; (2) saskaņā ar attīstības plānu un teritorijas plānojumu nodrošināt resursus un pasākumus tūrisma attīstībai, savas teritorijas tūrisma iespēju popularizēšanai; (3) nodrošināt tūrisma objektu saglabāšanu un iespējas tos izmantot tūrisma vajadzībām; (4) piedalīties tūrisma informācijas centru, punktu un stendu izveidošanā un finansēšanā; (5) veicināt kultūrizglītojošo darbu tūrisma jomā un veselīga dzīvesveida popularizēšanu (8.pants)

**Attēls 25: Ezera saimniecisko izmantošanu regulējošie tiesiskie akti: TŪRISMS.**

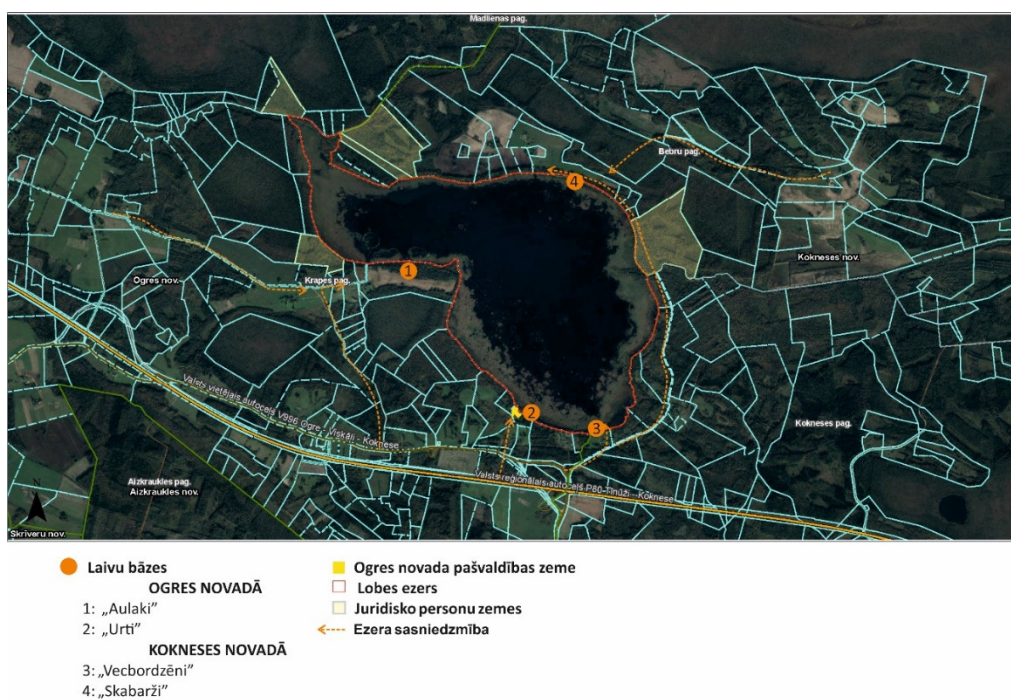
Viens no līdzekļiem kā panākt tūrisma resursu potenciāla izmantošanu, ir atbilstoša teritorijas izmantošanas plānošana. Ja attiecībā uz citiem ūdens resursu izmantošanas veidiem ar attiecīgiem Ministru kabineta noteikumiem tiek noteikts likuma realizēšanas mehānisms, tad ūdenstūrisma un dabas tūrisma gadījumā tāda regulējuma pašreiz nav. Tāpēc attiecīgo likuma normu realizēšana ir atstāta pašvaldība ziņā.

### 9.4.2 Ezera tūrisma resursu novērtējums

Reģionālais autoceļš P80 Tīnuži—Koknese nodrošina ērtu ezeru sasniedzamību no Ogres, kā arī no Rīgas—Kokneses un Skrīveri—Madliena virzieniem (26.att.). Ezera tiešā tuvumā reģionālajam autoceļam P80 ir izveidotas nobrauktuves, tā padarot ezera sasniedzamību vēl ērtāku un radot priekšnoteikumus nākotnē iespējamā atpūtnieku skaita vienmērīgākai sadalei ap ezeru.



**Attēls 26: Lobes ezera sasniedzamība.**



**Attēls 27: Lobes ezeram piegulošo zemju īpašumu struktūra.**

Lobes ezeram piegulošo zemju īpašumu struktūras analīze parādīja, ka vairums ezeram piegulošo zemju ir privātpašumā. Ogres novada pašvaldībai pieder tikai 1 zemes īpašums, bet dažādām juridiskām personām – 4 zemju īpašumi. Tāpēc publiskā ezera izmantošanas iespējas pašvaldībai ir jāplāno ciešā sadarbībā ar zemju īpašniekiem.

Ezera krastā ir 4 atpūtas vietas – laivu bāzes ar uzsvāru uz makšķerēšanu ar laivām, agrāk arī ar makšķerēšanas licencēm. Ogres un Kokneses novadā katrā atrodas pa divām (27.att.). Informācija par atpūtas vietām Ogres novada mājas lapā<sup>23</sup> nav pieejama. Kokneses novada mājas

<sup>23</sup> [http://www.ogresnovads.lv/lat/par\\_ogres\\_novadu/](http://www.ogresnovads.lv/lat/par_ogres_novadu/)



lapā par Lobes ezera izmantošanu pamatā ir sniegta tikai kontaktinformācija<sup>24</sup>. Detalizēta informācija par ezera izmantošanas iespējām ir pieejama pašu pakalpojuma sniedzēju mājas lapās.

Trim no laivu bāzēm („Aulaki”<sup>25</sup>, „Vecbordzēni”<sup>26</sup>, „Skabarži”<sup>27</sup>) ir izveidotas interneta lapas ar informāciju par pieejamajiem pakalpojumiem, kura pēc formāta un satura ir atšķirīga. Par laivu bāzi „Urti” internetā ir pieejama tikai kontaktinformācija.

Arī norādes uz ezeru nav izveidotas vienotā stilā un vietām tās ir mulsinošas. Praksē ir konstatētas zemes īpašnieku un makšķernieku komunikācijas problēmas. Piemēram, ceļu norādes uz Vecbordzēnu laivu bāzi skaidri nenorāda publiskai lietošanai izmantojamu ceļu. Tādēļ makšķernieki mēdz iebraukt privātajā teritorijā. Lai no tā izvairītos zemes īpašnieki ir izlikuši brīdinājuma zīmes, kas nerada vēlmi publisko ezeru apmeklēt. Tādēļ dabā ir jāizvieto viegli saprotamas norādes, lai makšķernieku piekļuve ezeram varētu notikt pa šim nolūkam paredzētiem ceļiem (skat. apsaimniekošanas pasākumu – D4).

### 9.4.3 Pasākumi tūrisma resursu izmantošanas uzlabošanai

Patreizējā situācijā ezera un tā apkārtnes izmantošana tūrismam ir vienveidīga. Ezers pamatā tiek izmantots makšķerēšanai, kas ir viens no rekreācijas veidiem. Izņēmums ir supošana ar SUP dēļiem, kurus irē no “Ogre Active”<sup>28</sup>.

Esošie ezera resursi ir pietiekami, lai tūrisma piedāvājumu dažādotu, attīstot klusus atpūtas veidus (dabas vērošana, atpūta ar izziņas elementiem u.c.) vai organizējot publiskus pasākumus, piemēram, makšķerēšanas sacensības LLL (“Lobi Lobes līni”). Tomēr ņemot vērā, nelielo pašvaldības zemju īpatsvaru ezeram piegulošajās teritorijās, ezera attīstības vīzija un tūrisma piedāvājuma dažādošana ezera ekspluatācijas noteikumu izstrādē posmā būtu jāizdiskutē un jāaskaņo ar zemju īpašniekiem. Arī tad, ja ezera izmantošana saglabājas patreizējā veidā (makšķerēšana bez licencēm) vai atjaunojot licencēto makšķerēšanu, ir nepieciešams veikt sekojošus apsaimniekošanas pasākumus:

- Minimālā atpūtas vietu labiekārtojuma izveide – obligāta atkritumu urnu izvietošana un tualetu ierīkošana, kā arī iespēju robežās – galdu, krēslu grupu, ugunsкура vietu u.c. labiekārtojuma elementu izvietošana;
- Informācijas par publiskā ezera izmantošanu izvietošana, tai skaitā vienotas identitātes izveidošana.
- Plānveidīga virsūdens augāja pļaušana, veidojot ūdens koridorus, tā nodrošinot pieeju ezeram.

Detalizētāku informāciju par nepieciešamo apsaimniekošanas pasākumu ir dota pasākuma D2 aprakstā (skat. 10.1.4.2.nod.).

## 9.5 PELDVIETAS UN PELDĒŠANĀS

Atbilstoši normatīvajam regulējumam<sup>29</sup> peldvieta ir peldēšanai paredzēta peldvietu higiēnas prasībām atbilstoša vieta, kas atrodas pie iekšzemes ūdeņiem un kas ietver noteiktu labiekārtotu sauszemes daļu un peldvietas ūdens daļu, ko cilvēki izmanto atpūtai peldsezonas laikā.

Atkarībā no peldvietu kvalitātes kontrolē ieguldītā finansējuma avota veida peldvietas iedala oficiālajās (iekārto un uztur apsaimniekotājs, kvalitātes kontroli apmaksā valsts) un neoficiālajās

<sup>24</sup> <http://visitkoknese.lv/index.php/lv/ideas/makskeresana>

<sup>25</sup> <http://aulaki.net/>

<sup>26</sup> <http://vecbordzeni.dzimentenite.lv/>

<sup>27</sup> <https://skabarzi.lv/>

<sup>28</sup> <https://www.facebook.com/Ogreactive>

<sup>29</sup> Ūdens apsaimniekošanas likums; 12.09.2002

(iekārto un uztur apsaimniekotājs, kvalitātes kontroli apmaksā pašvaldība) peldvietās. Peldvietu izveido<sup>30</sup> saskaņā ar attiecīgās pašvaldības teritorijas plānojumā noteikto (atļauto) izmantošanu, tās robežas nosaka pašvaldība, kuras administratīvajā teritorijā attiecīgā peldvieta atrodas.

Lobes ezers tā aizauguma struktūras dēļ nav piemērots publisku peldvietu ierīkošanas un peldēšanās vajadzībām. Pašreizējā situācijā ezeru peldēšanās vajadzībām izmanto tikai laivu bāzes "Skabarži" apmeklētāji. Šim nolūkam laivu bāzes teritorijā tiek pļauts virsūdens augu augājs. Turpmākai peldvietas labiekārtošanai un ezera piekrastes uzturēšanai piekrīt šīs laivu bāzes īpašnieki.

Ezera piekrastes uzturēšana, kas ir virsūdens augāja regulāra pļaušana un nopļautās zaļās masas izcelšana no ūdens vasaras veģetācijas sezonā un atmirušo augu pļaušana vai dedzināšana ziemas sezonā, ir apsaimniekošanas pasākumi, kuru mērķis ir ne tikai ezera izmantošanas dažādošana. No aizauguma brīvas piekrastes joslas izveide ir arī ezera ekoloģiskās kvalitātes un zivju nārstošanas sekmju uzlabošanas pasākums.

No aizauguma brīvajās piekrastes zonās izpaužas ezera "viļņošanās efekts", kad ūdens viļņošanās dēļ, izmantojot viļņu spēku, krastā tiek iznesta rudenī atmirušo augu masa un citas izcelsmes organiskais materiāls. Ja krastā iznestais organiskais materiāls tiek aizvākts no viļņošanās zonas, tā liedzot iespēju tam atkārtoti nokļūt ezerā, tiek samazināts ezerā esošo organiskas izcelsmes materiāla daudzums un tiek uzturēti ezera pašattīrīšanās procesi. Pavasara periodā applūdušās no aizauguma brīvajās piekrastes daļās notiek zivju (pamatā līdaku) ikru nēšana, tādējādi palielinot ezera zivju krājumus. Savukārt no aizauguma brīvās seklūdens teritorijas, kurās ūdens labāk uzsilst, par uzturēšanās un barošanās vietu izmanto zivju mazuļi, kuri sākotnējās to attīstības stadijās pārtiek no zooplanktona.

Detalizētāku informāciju par nepieciešamo apsaimniekošanas pasākumu ir dota pasākuma D3 aprakstā (skat. 10.1.4.3.nod.).

## **9.6 MOTORIZĒTO TRANSPORTA LĪDZEKĻU IZMANTOŠANAS IZVĒRTĒJUMS**

Šobrīd Lobes ezerā ir atļauta pārvietošanās ar airu laivām, ūdens velosipēdiem. Ezera apsaimniekošanas un drošības nodrošināšanai ezerā izmanto arī laivas ar elektromotoriem. Ņemot vērā ezera nelielos dziļuma rādītājus un ievērojamo apmeklētāju skaitu, ezerā nebūtu pieļaujama skaņu piesārņojumu radošo motorizēto transporta līdzekļu ar iekšdedzes dzinējiem, izmantošana. Tas attiecināms arī uz dinamisku motorizēto peldlīdzekļu – ūdens motociklu, izmantošanu.

## **9.7 ŪDENS ŅEMŠANA**

Vēsturiski – padomju periodā – ezeram piegulošajā teritorijā atradās kolhozs "Ļeņina". Tajā ierīkotās teļu fermas "Kalnieši" vajadzībām tika izmantots ezera ūdens. Pēc Valsts meliorācijas projektēšanas institūta 1974. gada datiem ūdens ņemšanas apjomi bija 3 m<sup>3</sup>/dnn. Pašreizējā situācijā, pēc pagasta pārvaldes vadītājas un iedzīvotāju sniegtās informācijas, ūdens ņemšana no ezera netiek praktizēta.

---

<sup>30</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 692 "Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība"; 28.11.2017; 8.pants

## 10 PLĀNA ILGTERMIŅA UN ĪSTERMIŅA MĒRĶI

### APSAIMNIEKOŠANAS ILGTERMIŅA MĒRĶI

- Nodrošināt ilgtermiņīgu publiskā ezera izmantošanu.

### APSAIMNIEKOŠANAS ĪSTERMIŅA MĒRĶI

- Uzlabot ezera ekoloģisko kvalitāti.
- Uzlabot ezera noteces un ūdens apmaiņas apstākļus.
- Izveidot publiskā ezera statusam atbilstošu ezera apsaimniekošanas sistēmu.
- Veicināt ezera izmantošanas dažādošanu, izmantojot ezera un tā apkārtnes dabas vērtības.

### 10.1 NEPIECIEŠAMIE APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI

Kods	Pasākums	Nepieciešamības pamatojums	Prioritāte skalā no 1 līdz 4 (1)
<b>A: Pasākumi ezera caurteces uzlabošanai</b>			
A1:	Aizauguma ar ūdensaugiem samazināšana Lobes upes iztekas rajonā	Pasākums nepieciešams, lai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nodrošinātu ūdens apmaiņu un ezera caurteces uzlabošanu;</li> <li>• radītu apstākļus potenciālai zivju migrācijai.</li> </ul>	1
A2:	Aizauguma ar ūdensaugiem samazināšana Bebrupes ietekas rajonā	Pasākums nepieciešams, lai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nodrošinātu ūdens apmaiņu un ezera caurteces uzlabošanu;</li> <li>• uzlabotu zivju uzturēšanās vietu kvalitāti un veicinātu zivju resursu atjaunošanos;</li> <li>• radītu apstākļus labākai zivju migrācijai.</li> </ul>	1
<b>B: Pasākumi ezera ekoloģiskās kvalitātes uzlabošanai</b>			
B1:	Ūdensaugu pļaušana, lai izveidotu krastam perpendikulārus atvērumus.	Pasākums nepieciešams, lai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• veicinātu pavasara un vēju periodiem raksturīgo ezera gultnes pārskalošanos, mazinātu sedimentēšanās procesu izpausmes un palielinātu ezera pašattīrīšanās potenciālu;</li> <li>• veicinātu no ezera izskaloto ūdensaugu un ūdensdzīvnieku organisko atlieku mineralizēšanos, tādējādi samazinot ezera noslodzi ar eutrofikāciju radošajiem fosfora un slāpekļa savienojumiem.</li> </ul> Pasākums kombinējams ar D3 pasākumu, kas paredz virsūdens augāja izpļaušanu peldvietas teritorijas piekrastes daļā.	1
B2:	Ūdensaugu pļaušana, lai zivju uzturēšanās vietās fragmentētu virsūdens augāju.	Pasākums nepieciešams, lai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzlabotu apstākļus daudzveidīgu zoocenožu attīstībai un palielinātu zivju barības bāzi;</li> <li>• uzlabotu zivju uzturēšanās vietu kvalitāti un veicinātu zivju resursu atjaunošanos;</li> <li>• mazinātu makroskopisko zaļajūgu (<i>Cladophora spp.</i>) attīstībai piemērotus apstākļus un</li> </ul>	1–3

Kods	Pasākums	Nepieciešamības pamatojums	Prioritāte skalā no 1 līdz 4 (1)
		<p>mazinātu straujāku ezera vidus daļas aizaugšanu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samazinātu kopējo ezera aizaugšanas intensitāti.</li> </ul>	
<b>C: Ezera ilgtspējīgas apsaimniekošanas sistēmas izveide</b>			
C1:	Ezera ekspluatācijas noteikumu izstrāde	<p>Normatīvi noteiktajā kārtībā izstrādāt un pieņemt "<i>Lobes ezera ekspluatācijas (apsaimniekošanas) noteikums</i>", tajos bez obligātajām satura prasībām nosakot ezera funkcionālo zonējumu un ezera apsaimniekošanas kārtību, kā arī svīnu saturošu skrošu izmantošanu ūdensputnu medībām.</p> <p>Ekspluatācijas noteikumu izstrādes gaitā vienoties par ezera izmantošanas mērķi un nepieciešamību daudzveidot ezera izmantošanas piedāvājumu.</p>	1
C2:	Licencētās makšķerēšanas atjaunošana	Izstrādāt un pieņemt pašvaldības saistošos noteikumus " <i>Nolikums par licencēto makšķerēšanu Lobes ezerā</i> ".	1–2
C3:	Zivju resursu kontroles un uzskaites uzlabošana	Slēgt līgumu par ezera zivju resursu inspekciju, šim nolūkam izmantojot daļu no licencētās makšķerēšanas ienākumiem. Pievēršot pastiprinātu uzmanību ezerā neregistrētu laivu izmantošanai, nelikumīgu makšķerēšanas rīku izmantošanai, noķerto zivju uzskaiti u.c.	1–2
<b>D: Ezera ilgtspējīgas apsaimniekošanas nodrošināšana</b>			
D1:	Kontrolzveja ezera zivju resursu novērtējumam	<p>Pasākums nepieciešams, lai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noskaidrotu zivju resursu sastāvu un vecuma struktūru;</li> <li>• identificētu zivju resursu sastāva un vecuma struktūras uzlabošanai nepieciešamos pasākumus, tā nodrošinot zivju resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu.</li> </ul>	3
D2:	Infrastruktūras izveide	<p>Pasākums nepieciešams, lai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samazinātu apmeklētāju radītās slodzes uz ezeru;</li> <li>• uzlabotu licencētas makšķerēšanas piedāvājuma kvalitāti.</li> </ul> <p>Pasākums paredz minimālo atpūtas vietu labiekārtojuma izveidi esošo laivu bāžu teritorijās, kas ir obligāta atkritumu urnu izvietošana un tualetu ierīkošana. Laivu bāžu īpašnieku brīvas izvēles pasākumi ir galdus, krēslu grupas, ugunsgrābju vietu u.c. labiekārtojuma elementu izvietošana.</p>	3
D3:	Peldvietas ierīkošana	Pasākums ietver sākotnēju peldvietas labiekārtošanu un plānveidīgu virsūdens augāja pļaušanu, lai nodrošinātu pieeju ezeram. Sākotnējais labiekārtojums attiecas uz obligātu	4



Kods	Pasākums	Nepieciešamības pamatojums	Prioritāte skalā no 1 līdz 4 (1)
		<p>infrastrukturās elementu – atkritumu urnu un tualetu – ierīkošanu un apsaimniekošanu.</p> <p>Turpmāk vienojoties ar pašvaldību izveidojama neoficiālā peldvieta (kvalitātes kontroli finansē pašvaldība) un apsverama nepieciešamība izveidot kā oficiālu peldvietu (kvalitātes kontroli finansē no valsts budžeta).</p>	
D4:	Ezera identitātes un kopīgas informācijas platformas izveide	<p>Ņemot vērā, ka informācija par atpūtas vietām pie Lobes ezera Ogres novada mājas lapā nav pieejama, bet laivu bāzu īpašnieku sniegtā informācija ir dažādās detalizācijas pakāpēs, norādes dabā un informācija par ezera izmantošanu ir dažāda formāta, ir nepieciešams izveidot vietotu informācijas sistēmu, kas ietver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lobes ezera identitātes izveidi (logo, informācijas standarta, norādes zīmju standarts u.c.);</li> <li>• vienotas interneta platformas izveidi un izvietojumu internetā;</li> <li>• Norāžu un informācijas standarta izvietojumu dabā.</li> </ul>	3

Piezīmes: (1) Prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur

- “1” – prioritāri, plāna cikla 1.gadā, veicami pasākumi;
- “2” – plāna cikla 2.realizācijas gadā veicamie pasākumi;
- “3” – plāna cikla 3.realizācijas gadā un/vai turpmākajā periodā veicamie pasākumi;
- “4” – pēc izvēles veicami pasākumi.

### 10.1.1 A: Pasākumi ezera caurteces uzlabošanai

#### PASĀKUMU KOMPLEKSA NEPIECIEŠAMĪBAS PAMATOJUMS.

Pasākumi nepieciešami, lai:

- nodrošinātu ūdens apmaiņu un konkrētās ezera zonas ūdens kvalitātes uzlabošanu;
- uzlabotu zivju migrācijas iespējas;
- veicinātu zivju resursu atjaunošanu un uzlabošanu;
- mazinātu zivju ziemas slāpšanas riskus ezera centrālajā caurtecei pakļautajā daļā.

#### 10.1.1.1 Aizauguma ar ūdensaugiem samazināšana Lobes upes iztekas rajonā – A1

PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Lobes upes iztekas rajonu atbrīvot no aizauguma ar virsūdens augiem, lai vasaras veģetācijas sezonā radītu labākus ūdens apmaiņas apstākļus.
- 2) Pastiprināt upes iztekas rajonā noritošos gultnes pārskalos procesus.
- 3) Veicinātu teorētiski iespējamu zivju migrāciju no Lobes un Lokmenes upēm uz Lobes ezeru, tā nodrošinot zivju populācijas ģenētiskā materiāla uzlabošanu.

NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

Lai uzlabotu ūdens apmaiņu ezerā un veicinātu ezera gultnes pārskalos, ir nepieciešams veikt aizauguma ar ūdensaugiem regulēšanu, kas ir virsūdens augāja izpļaušanu no ezera iztekošās Lobes upes iztekas rajonā, neļaujot veidoties vienlaidus par 5 metriem platākiem ūdensaugu puduriem.

Apsaimniekošanas pasākuma realizācijas gaitā ir jāievēro sekojošais:

- optimālajam aizauguma līmenim Lobes upes iztekas rajonā nevajadzētu būt lielākam par 10% no ūdens spoguļvirsmas;
- virsūdens augāja pļaušana sākotnēji veicama 2–3 reizes vasaras veģetācijas sezonā. Turpmāk pasākums atkārtojams 3 gadus pēc kārtas, pļaujot 1 reizi vasarā. Turpmākajā periodā – pēc nepieciešamības;
- izpļautā augu masa iespēju robežās ir jāizceļ no ezera un jānovieto ārpus tā ūdenslīmeņa svārstību (palu) zonas;
- caurteces nodrošināšanai regulāri, vismaz reizi gadā jāpārskata no ezera iztekošās ūdensnotekas gultni vismaz 100 metru garumā, izvēcot gultnē sakritušos kokus. Gadījumos, ja upē izveidoti bebru aizsprosti, tie ir jānojauc un bebru klātbūtne Lobes upes iztekas rajonā jāierobežo.

Atbilstoši šobrīd spēkā esošajam normatīvajam regulējumam<sup>31</sup>, pasākumu bez saskaņošanas ar attiecīgo Valsts vides dienesta Reģionālo vides pārvaldi (RVP) drīkst veikt sākot ar 1.jūliju. Tomēr, ņemot vērā, ka izpļautas tiek tikai ūdensaugu virsūdens daļas, bet sakņu sistēma paliek gultnē, ar apsaimniekošanas pasākumu ir jāpanāk, ka ūdensauga spēja atjaunoties ir maksimāli samazināta. Tāpēc, lai nodrošinātu pasākuma efektivitāti un ilglaicīgu tā rezultātu saglabāšanos, sākotnēji vienā sezonā pļaušanu vienā un tajā pašā vietā ir nepieciešams atkārtot līdz pat 3 reizēm. Lai to būtu iespējams realizēt, ūdensaugu pļaušanu ir nepieciešams uzsākt agrāk, to iepriekš saskaņojot ar RVP. Ieteicamais laiks sākotnējās ūdensaugu pļaušanas uzsākšanai ir jūnija 3.nedēļa.

#### PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMĀS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **1.**

Pasākuma realizācijas gaitā ir jāsasniedz tāds rezultāts, ka pēc pasākuma pabeigšanas aizaugums ar virsūdens ūdensaugiem upes iztekas rajonā nav lielāks par 10%.

#### **10.1.1.2 Aizauguma ar ūdensaugiem samazināšana Bebrupes ietekas rajonā – A2**

##### PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Vasaras veģetācijas sezonā, kad ūdens līmenis ir zemāks nekā pavasarī un ir attīstījušies ūdensaugi, uzlabot ezera caurteci.
- 2) Uzlabot zivju migrācijas apstākļus.
- 3) Uzlabot zivju ziemošanas apstākļus periodos, kuros ezeru klāj ledus sega.

#### NOSAČĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

Lai uzlabotu ūdens apmaiņu ezerā un neveicinātu upes nesto sediment izgulsnēšanos upes grīvas rajonā, ir nepieciešams veikt aizauguma ar ūdensaugiem regulēšanu, paredzot augstāko ūdensaugu izpļaušanu Lobes ezerā ietekošās Bebrupes grīvas rajonā un tās lejteces posmā, tā, lai tajā neveidotos par 5 m platāki ūdensaugu puduri. Šobrīd Bebrupei pirms ietekas Lobes ezerā veidojas ass, caurteci bremsējošs līkums. Tālākā nākotnē caurteci iespējams uzlabot, iztaisnojot Bebrupes ieteci. Tas radītu intensīvāku ūdens apmaiņu, skābekļa piesātinājumu zemledus apstākļos un aktīvāku nogulumu un dūņu izskalošanos no piekrastes zonas. Kaut arī Bebrupe ir Zemkopības ministrijas “Nekustamo īpašumu” pārziņā esoša valsts nozīmes ūdensnoteka, būtu nepieciešams izvērtēt Pašvaldības iespēju iesaistīties šī prioritāri veicamā apsaimniekošanas pasākuma realizācijā.

<sup>31</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr.475 “Virszemes ūdensobjektu un ostu akvatoriju tīrīšanas un padziļināšanas kārtība”, 13.06.2006

Apsaimniekošanas pasākuma realizācijas gaitā ir jāievēro sekojošais:

- Optimālajam aizauguma līmenim Bebrupes ietekas rajonā un pašas upes lejteces posmā nevajadzētu būt lielākam par 10% no ūdens spoguļvirsmas;
- Pasākums sākotnēji veicams 2–3 reizes vasaras veģetācijas sezonā. Turpmāk tas atkārtojams 3 gadus pēc kārtas, pļaujot 1 reizi vasarā. Turpmākajā periodā – pēc nepieciešamības;
- Izpļautā augu masa iespēju robežās ir jāizceļ no ezera un jānovieto ārpus tā palu zonas;
- Sākotnējās pļaušanas darbus ieteicams uzsākt jūnija 3.nedēļā, to iepriekš saskaņojot ar RVP (skat. A1 pasākuma pamatojumu).

PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMAIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **1**.

Pasākuma realizācijas gaitā ir jāsasniedz tāds rezultāts, ka pēc pasākuma pabeigšanas ezera aizaugums ar virsūdens augiem Bebrupes ietekas rajonā un upes augšteces posmā nav lielākam par 10%.

### **10.1.2 B: Pasākumi ezera ekoloģiskās kvalitātes uzlabošanai**

PASĀKUMU KOMPLEKSA NEPIECIEŠAMĪBAS PAMATOJUMS.

Pasākumi nepieciešami ezera aizaugšanas ierobežošanai, kā arī atklātas ezeraines ainavas uzturēšanai un ezera funkcionalitātes uzlabošanai. Ezerā tā dabiskās attīstības gaitā uzkrājas organiskas izcelsmes materiāls un augu barības vielas (fosfora un slāpekļa savienojumi), ko papildina saimnieciskās darbības rezultātā – lauksaimnieciskā ražošana, mežsaimniecība, notekūdeņu novadīšana – ezerā novadītais piesārņojums. Tas veicina masveida ūdensaugu savairošanos un ezera aizaugšanu. Ūdensaugu masveida savairošanās veicina arī gultni apdzīvojošo ūdens organismu daudzveidības samazināšanos, tā izmainot zivju barības bāzi un padarot to nabadzīgu. Piekrastes aizauguma dēļ no ezera netiek izskalots tajā atmirušo augu un citu organiskas izcelsmes materiāls, kas izgulsnējas pie virsūdens augāja joslas. Tādejādi piekrastes daļas kļūst dūņainas – makšķerniekiem un atpūtniekiem nepieejamas. Tajās vēl straujāk attīstītās virsūdens augi.

#### **10.1.2.1 Ūdensaugu pļaušana, lai izveidotu krastam perpendikulārus laivu ceļus – B1**

PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Safragmentēt virsūdens augu vienlaidus joslas, tā izveidojot laivu ceļus, kā arī radot daudzveidīgākus dzīves un barošanās apstākļus dažādiem ezerā mītošajiem organismiem.
- 2) Radīt apstākļus, lai ezera piekrastes zonā neuzkrātos dūņu slānis un neveidotos ūdensaugu ar peldošām lapām attīstībai piemēroti apstākļi.
- 3) Veicinātu pavasara un vēju periodiem raksturīgo ezera gultnes pārskalošanos, mazinātu sedimentēšanās procesu izpausmes un palielinātu ezera pašattīrīšanās potenciālu.
- 4) Veicinātu no ezera izskaloto ūdensaugu un ūdensdzīvnieku organisko atlieku mineralizēšanos, tādejādi samazinot ezera noslodzi ar eitrofikāciju radošajiem fosfora un slāpekļa savienojumiem.

NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

Pasākums realizējams ezera daļās iepretim visām laivu bāzēm un divās vietās ezera Z un D daļā (skat. 1.pielikumu). Laivu bāzes "Skabarži" teritorijā tas kombinējams ar D3 pasākumu, kas paredz virsūdens augāja izpļaušanu ezera peldvietas teritorijas piekrastes daļā.

Apsaimniekošanas pasākuma realizācijas gaitā ir jāievēro sekojošais:

- Virsūdens augu joslas izpļaušana ir veicama pakāpeniski, atbrīvojot no apauguma atsevišķus līdz pat 50 m platus atvērumus.
- Ezera centrālajai daļai tuvākajās atvēruma daļās atstāj ūdensaugu veidotas „kabatas”. Tās stiprākas viļņošanās gadījumos kalpos par aizsegu un zivju mazuļu patvēruma vietām.
- Ja no ūdensaugiem atbrīvojamās platības ir nelielas, izpļaušanu var veikt ar izkapti. Apsaimniekojot lielākas ezera platības, izmanto ūdensaugu pļāvēju vai pie laivas piestiprinātas izkaptis. Augus nepieciešams izpļaut zem ūdens līmeņa un iespējami tuvu ezera gultnes virsmai.
- Pasākums sākotnēji veicams 2–3 reizes vasaras veģetācijas sezonā. Turpmāk tas atkārtojams 3 gadus pēc kārtas, pļaujot 1 reizi vasarā. Turpmākajā periodā – pēc nepieciešamības;
- Izpļautā augu masa iespēju robežās ir jāizceļ no ezera un jānovieto ārpus tā palu zonas;
- Sākotnējās pļaušanas darbus ieteicams uzsākt jūnija 3.nedēļā, to iepriekš saskaņojot ar RVP (skat. A1 pasākuma pamatojumu).

PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMĀIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **1.**

Pasākuma realizācijas gaitā ir jāsasniedz tāds rezultāts, ka ezera seklūdens zonā iepretim laivu bāzei “Skabarži” ir samazināts aizaugums ar virsūdens augiem, un šī teritorija ir sasaistīta ar izpļauto ezera piekrastes daļu (D3 pasākums). Tādejādi vēja darbībai atklātajās piekrastes daļās pastiprināsies „viļņošanās efekta” izpausmes un krastā tiks izskalots atmirušo augu un dzīvnieku materiāls, bet no aizauguma atbrīvotās ezera seklūdens daļas kļūs par zivju mazuļu un ūdensputnu uzturēšanās teritoriju.

#### **10.1.2.2 Virsūdens augāju fragmentēšana zivju uzturēšanās vietās – B2**

PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Veicinātu ūdens apmaiņu.
- 2) Uzlabotu apstākļus daudzveidīgu zoocenožu attīstībai un palielinātu zivju barības bāzi.
- 3) Uzlabotu zivju uzturēšanās vietu kvalitāti un veicinātu zivju resursu atjaunošanos.
- 4) Mazinātu makroskopisko zaļalģu (*Cladophora spp.*) attīstībai piemērotus apstākļus un mazinātu straujāku ezera vidus daļas aizaugšanu.
- 5) Samazinātu kopējo ezera aizaugšanas intensitāti.
- 6) Atvieglotu makšķernieku pārvietošanos un orientēšanos ezerā.

Pasākums realizējams iepretim visām laivu bāzēm, paplašinot izveidotos laivu koridorus uz ezera atklāto daļu, kā arī ezera piekrastes un ezera centrālajā daļā (skat. karti 1.pielikumā).

NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

Apsaimniekošanas pasākuma realizācijas gaitā ir jāievēro sekojošais:

- Virsūdens augu joslas izpļaušana ir veicama pakāpeniski, atbrīvojot no apauguma atsevišķus līdz pat 50 m platus atvērumus.
- Pļaušanu veic ar ūdensaugu pļāvēju (laiva ar tai piestiprinātu ar motoru darbināmu izkapti). Augus pļaut zem ūdens līmeņa un iespējami tuvu ezera gultnes virsmai.
- Lai sasniegtu labākus rezultātus un ūdensaugu aizaugums vairs neatjaunotos (vai atjaunotos retas virsūdens augu audzes) pļaušanu plāno tā, lai vienā vietā tiktu veikta sākotnējā pļaušana un 3 nākošos gadus – atkārtota pļaušana. Tāpēc, ņemot vērā pieejamos resursiem, labāk ir vairākkārtīgi izpļaut mazākas teritorijas, nevis 1 reizi – lielākas.



- Sākotnējā pļaušana – pasākumu veic 2–3 reizes vasaras veģetācijas sezonā. Sākotnējās pļaušanas darbus ieteicams uzsākt jūnija 3.nedēļā, to iepriekš saskaņojot ar RVP (skat. A1 pasākuma pamatojumu).
- Atkārtotā pļaušana – pļauj 1 reizi vasarā. To atkārto 3 nākamajos gados. Turpmāk – pēc nepieciešamības.
- Izpļautā augu masa iespēju robežās ir jāizceļ no ezera un jānovieto ārpus tā palu zonas.

#### PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMĀIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **1–3**.

Pasākuma realizācijas gaitā ir jāsasniedz tāds rezultāts, ka no laivu bāzēm pa laivošanas koridoriem ir sasniedzama ezera centrālā daļa, kurā ir pietiekami lielas no virsūdens augāja brīvas vai ar retu virsūdens augāju aizņemtas platības.

### 10.1.3 C: Ezera ilgtspējīgas pārvaldības modeļa izveide

#### PASĀKUMU KOMPLEKSA NEPIECIEŠAMĪBAS PAMATOJUMS.

Ezeriem ir ievērojams izmantošanas potenciāls un liela nozīme pašvaldību ekonomiskās attīstības veicināšanā (Urtāne L., 2014). Taču attiecībā uz to izmantošanu bieži vien tiek pretnostatītas publiskas un privātas izmantošanas intereses, kuras risina ar labu pārvaldību. Laba pārvaldība ne tikai veicina teritorijas ekonomisko attīstību, bet arī nodrošina ezera ilgtspējīgu izmantošanu un katras procesā iesaistītās personas vai organizācijas tiesību ievērošanu.

No ūdeņu resursu izmantošanas viedokļa cilvēktiesību ievērošanu nodrošina nosakot publisko ūdeņu status<sup>32</sup>, kuram atbilst arī Lobes ezers. Atbilstoši normatīvi noteiktajai kārtībai<sup>33</sup> publiskie ūdeņi ir nodoti tās pašvaldības valdījumā, kuras administratīvajā teritorijā tie atrodas<sup>34</sup>.

Lobes ezera ilgtspējīgas pārvaldības tiesisko bāzi veidos normatīvi noteiktā kārtībā izstrādāti un pieņemti “Lobes ezera ekspluatācijas noteikumi” un pašvaldības saistošie noteikumi par licencēto makšķerēšanu Lobes ezerā.

#### 10.1.3.1 Ezera ekspluatācijas noteikumu izstrāde – C1

##### PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

Vienoties ar ezeram piegulošo zemju īpašniekiem par ezera izmantošanu, lai:

- 1) Nodrošinātu ilgtspējīgu ezera resursu izmantošanu;
- 2) Saskaņotu publiskā ezera izmantošanas un zemes īpašnieku intereses.

Lai nodrošinātu ilgtspējīgu ezera resursu izmantošanu un dažādu ezera izmantošanas interešu saskaņošanu, ir nepieciešams izstrādāt Lobes ezera ekspluatācijas noteikumus. Ezeru ekspluatācijas (apsaimniekošanas) noteikumu izstrādāšanas kārtību nosaka “Zvejniecības likumam” pakārtoti Ministru kabineta noteikumi<sup>35</sup>. Tomēr izstrādātajiem ezera ekspluatācijas noteikumiem ir jārada bāze ne tikai zivju, bet arī visu citu ezera resursu ilgtspējīgai izmantošanai un saglabāšanai. Tāpēc ezera ekspluatācijas noteikumu izstrādes gaitā ir jāvienojas par ezera izmantošanas mērķi un nepieciešamību daudzveidot ezera izmantošanas piedāvājumu. Ja ezera izvēlētie ezera izmantošanas veidi apgrūtinā viens otru, ir jāizstrādā ezera funkcionālais zonējums. Funkcionālo

<sup>32</sup> Latvijā regulē Civillikums;

<sup>33</sup> “Zemes pārvaldības likums”, 01.01.2015;

<sup>34</sup> pie nosacījuma, ka ezers neatrodas valsts nozīmes īpaši aizsargājamajā teritorijā

<sup>35</sup> MK noteikumi Nr.1014 „Ūdens objektu ekspluatācijas (apsaimniekošanas) noteikumu izstrādāšanas kārtība”; 27.12.2005

zonējumu apstiprina ar *Pašvaldības saistošajiem noteikumiem* un iestrādā arī attiecīgajā teritorijas plānošanas dokumentā (teritorijas plānojumā vai lokālplānojumā vai detālplānojumā).

#### PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMAIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **1**.

Ir izstrādāti un normatīvajā kārtībā apstiprināti "*Lobes ezera ekspluatācijas (apsaimniekošanas) noteikumi*", kuri nosaka ezera resursu izmantošanas kārtību, tai skaitā arī ezera funkcionālo zonējumu.

#### **10.1.3.2 Licencētās makšķerēšanas atjaunošana – C2**

##### PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

Izstrādāt pašvaldības saistošos noteikumus par licencētās makšķerēšanas kārtību, lai:

- 1) Ilgtspējīgi izmantotu un pavairotu ezera zivju resursus;
- 2) Iegūtu ezera apsaimniekošanai un zivju resursu uzraudzībai nepieciešamo pamatfinansējumu.

#### NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

Lai nodrošinātu ilgtspējīgu ezera resursu izmantošanu, kā arī iegūtu ezera apsaimniekošanai un zivju resursu uzraudzībai nepieciešamo finansējumu, ezerā ir atjaunojama licencētā makšķerēšana, kura tika izbeigta līdz ar pēdējo uz licencēto makšķerēšanu attiecināmo saistošo noteikumu<sup>36</sup> spēka zaudēšanu<sup>37</sup>. Līdzšinējā pieredze rāda, ka apsaimniekošanai nepieciešamā finansējuma ieguve no makšķerēšanas licenču naudas ir reālistisks ezera apsaimniekošanai nepieciešamā finansējuma ieguves modelis<sup>38</sup>. Tādēļ būtu nepieciešams pieņemt jaunus uz licencēto makšķerēšanu attiecināmus saistošos noteikumus, tajos nosakot:

- makšķerēšanas licenču veidus, skaitu un maksu;
- makšķerēšanas licenču saturu un realizācijas kārtību;
- zivju resursu (makšķernieku lomu) uzskaites kārtību;
- licencētās makšķerēšanas prasību ievērošanas kontroles kārtību;
- licenču realizācijā iegūto līdzekļu izlietojuma kārtību;
- licencētās makšķerēšanas organizētāja pakalpojumus un pienākumus;
- licencētās makšķerēšanas organizētāja pasākumus zivju resursu saglabāšanai, papildināšanai un aizsardzībai.

Licencētās makšķerēšanas nolikumu izstrādā saskaņā ar Zvejniecības likuma Zvejniecības likumu<sup>39</sup> un tam pakārtotiem Ministru kabineta noteikumiem<sup>40</sup>, kā arī atbilstoši Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūta "BIOR" izstrādātajiem Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas 2017.gada noteikumiem.

#### PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMAIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **1–2**.

<sup>36</sup> Ogres novada saistošie noteikumi Nr.23/2014 "Nolikums par licencēto makšķerēšanu Lobes ezerā", 19.06.2014;

<sup>37</sup> 05.08.2017;

<sup>38</sup> Par licencēm gadā tika iegūti aptuveni 7000 EUR, kuri tika izmantoti ezera apsaimniekošanai nepieciešamā inventāra iegādei, virsūdens augāja pļaušanai un zivju resursu izmantošanas kontrolei;

<sup>39</sup> 10.panta trešā daļa;

<sup>40</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 800 "Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi" (22.12.2015), Ministru kabineta noteikumi Nr. 799 "Licencētās makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kārtība" (22.12.2015)

Ir izstrādāti un normatīvajā kārtībā apstiprināti pašvaldības saistošie noteikumi “*Nolikums par licencēto makšķerēšanu Lobes ezerā*”. Tajos ir noteikti licenču veidi, to izplatīšanas kārtība, noķerto zivju uzskaitē, ar licencēm iegūto līdzekļu izlietojums.

### 10.1.3.3 Zivju resursu kontroles un uzskaites uzlabošana – C3

PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Uzlabot ezera ihtiofaunas biocenotisko struktūru;
- 2) Nodrošinātu zivju resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu.

NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

Pamatojoties uz iepriekšējā laika periodā veiktās licencētās makšķerēšanas pieredzes analīzi, pasākums paredz, ka zivju resursu kontroli veic uz līguma pamata piesaistīts izpildītājs, kura pakalpojumus apmaksā no licencētās makšķerēšanas ieņēmumiem.

Izpildītājs veic licencētās makšķerēšanas prasību ievērošanas kontroli un zivju resursu aizsardzības pasākumus, tai skaitā:

- tikai *Ceļu satiksmes drošības direkcijā* reģistrētu, kādā no Lobes ezera laivu bāzēm turētu vai iznomātu laivu izmantošanu ezerā;
- nelikumīgu makšķerēšanas rīku izmantošanas kontroli visas sezonās;
- vēžošanas un zemūdens medību aizlieguma ievērošanu.
- makšķerēšanas licenču pārbaudi;
- zivju dabiskā nārsta aizsardzības pasākumus u.c.

Izpildītājs veic zivju resursu uzskaiti, tai skaitā:

- kontrolē vai un kā makšķernieki licencēs reģistrē lomu;
- reģistrē personas, kas ir pārkāpušas nolikumā noteikto lomu uzskaites kārtību;
- sagatavo sarakstu ar personām, kurām pēc pārkāpuma konstatēšanas turpmāko divu gadu laikā neizsniedz licenci;
- savāc datus par licenču iegādes vietās reģistrētajiem licenču īpašniekiem un izveido licencētās makšķerēšanas datu bāzi.

Pamatojoties uz licencētās makšķerēšanas datu bāzē apkopoto un savas darbības laikā iegūto informāciju, Izpildītājs sagatavo sekojošus atbildīgajās valsts institūcijās iesniedzamos pārskatus:

- gada sākumā apkopo iepriekšējā gada licencēs reģistrēto lomu uzskaites datus, norādot skaitu un svaru, un sagatavo pārskatu, lai pašvaldība zivju krājumu novērtēšanas nolūkā līdz 1. februārim to varētu nosūtīt Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajam institūtam „BIOR”;
- divas reizes gadā apkopo datus par izsniegtajām makšķerēšanas licencēm un sagatavo pārskatu, lai pašvaldība līdz 15. jūlijam un 15. janvārim Lauku atbalsta dienestā varētu iesniegt pārskatu par licencētās makšķerēšanas licenču pārdošanas ieņēmumiem un valsts pamatbudžeta ieņēmumos veiktajiem pārskaitījumiem;
- gada beigās apkopo datus par veiktajiem ezera apsaimniekošanas un zivju resursu izmantošanas un uzskaites kontroles pasākumiem, lai pašvaldība līdz 31. decembrim Valsts vides dienestā varētu iesniegt pārskatu par veiktajiem dabas aizsardzības, kontroles un zivju resursu papildināšanas pasākumiem, kā arī informāciju par licencētās makšķerēšanas organizēšanai nepieciešamās infrastruktūras izveidošanu un uzturēšanu.

PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMĀIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **1–2**.

Ezerā notiek regulāra zivju resursu izmantošanas un uzskaites kontrole. Pamatojoties uz darbības laikā iegūto informāciju, Izpildītājs sagatavo atbildīgajās valsts institūcijās iesniedzamo pārskatu projektus.

#### **10.1.4 D: Ezera ilgtspējīgas apsaimniekošanas nodrošināšana**

##### **10.1.4.1 Kontrolzveja ezera zivju resursu novērtējumam – D1**

PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Noskaidrot zivju sugu sastāvu un to vecuma struktūru;
- 2) Identificēt zivju sastāva un vecuma struktūras uzlabošanai nepieciešamos pasākumus;
- 3) Veicināt zivju resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu.

NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

Lobes ezerā zivju ieguvei – makšķerēšanai – ir jābūt līdzsvarotai un ilglaičiai. Lai ezera zivju ieguvei līdzsvarotu un nenotiktu atsevišķu zivju sugu pārliecīga izķeršana un vai ekoloģiskā līdzsvara izmaiņas, reizi piecos gados ir veicama kontrolzveja, kuras gaitā nosakāma ne tikai nozvejas pamatmasu, bet arī zivju sugu sastāvu un vecuma struktūru.

Pēc zivju sugu sastāva un vecuma struktūras rādītājiem ir jāidentificē nepieciešamie zivju sabiedrības struktūras un daudzveidības uzlabošanas nolūkā veicamie pasākumi, tai skaitā jānovērtē:

- veiktās zivju krājumu mākslīgas papildināšanas sekmes, ieskaitot – to skaita pieaugumu, vai notiek dabiskais nārsts, kāda ir zivju izdzīvotība, cik liela ir ielaisto sugu nozveja atļautajā izmērā u.c.;
- nepieciešamību veikt kontrolētu raudu, plīču, plaužu, ruduļu izzveju, lai atveseļotu ezera zivju struktūru, uzlabotu ezera skābekļa, dzidrības līmeni un mazinātu eitrofikāciju, nosakot kontrolētās izzvejas periodiskumu;
- nepieciešamību veikt specializētu selektīvo zveju, lai kontrolētu karpveidīgo zivju daudzumu, nosakot selektīvās zvejas periodiskumu u.c.

PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMĀIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **3**.

Ezera zivju struktūra (pēc sugu un vecuma struktūras rādītājiem) ir optimāla un ezera tipam atbilstoša. Licencētās makšķerēšana, kuras ieguves objekts ir plēsīgās zivis, nav radījusi karpveidīgo zivju skaita palielināšanos vai tā tiek regulēta ar atbilstošiem specializētas selektīvās zvejas pasākumiem.

##### **10.1.4.2 Infrastruktūras izveide – D2**

PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Samazināt apmeklētāju radītās slodzes uz ezeru;
- 2) Uzlabot licencētas makšķerēšanas piedāvājuma kvalitāti.

NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

Pasākums paredz minimālo atpūtas vietu labiekārtojuma izveidi esošo laivu bāžu teritorijās, kas ir obligāta atkritumu urnu izvietošana un tualetu ierīkošana. Laivu bāžu īpašnieku brīvas izvēles pasākumi ir galdu, krēslu grupu, ugunsкура vietu u.c. labiekārtojuma elementu izvietošana. Norāžu un informācijas stendu izvietošana plānota pasākuma **D4** ietvaros.

PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMĀIS REZULTĀTS.



Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **3**.

Visas Lobes ezera laivu bāzes ir aprīkotas ar atbilstošiem infrastruktūras elementiem. Tajās ir organizēta regulāra atkritumu un notekūdeņu apsaimniekošana.

#### **10.1.4.3 Peldvietas ierīkošana – D3**

PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Daudzveidot publiskā ezera resursu izmantošanu;
- 2) Samazināt apmeklētāju radītās piesārņojuma slodzes uz ezeru;
- 3) Veicināt ilgtspējīgu ezera apsaimniekošanu.

Pasākums ietver sākotnēju peldvietas labiekārtošanu un plānveidīgu virsūdens augāja pļaušanu, lai nodrošinātu pieeju ezeram. Sākotnējais labiekārtojums attiecas uz obligātu infrastruktūras elementu – atkritumu urnu un tualetu – ierīkošanu un apsaimniekošanu. Peldvietas labiekārtošanai ir pieļaujama smilšu kārtas uzbēršana peldvietas ūdens daļā un smilšaina liedaga izveide. Smilšu uzbēršanas aktivitātes ir jāsaskaņo ar attiecīgo Valsts vides dienesta Reģionālo vides pārvaldi.

Turpmāk vienojoties ar pašvaldību izveidojama neoficiālā peldvieta (kvalitātes kontroli finansē pašvaldība) un apsverama nepieciešamība izveidot kā oficiālu peldvietu (kvalitātes kontroli finansē no valsts budžeta).

**NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.**

Atbilstoši tiesiskajos aktos<sup>41</sup> iestrādātajām prasībām peldvieta ir vieta:

- kur peldas liels cilvēku skaits;
- kura ir nodrošināta ar obligāto minimālo labiekārtojumu;
- kuras ūdenim peldsezonas laikā veic kvalitātes novērtējumu;
- kurā notiek sabiedrības informēšana.

Lai izveidotu peldvietu tai paredzētajai teritorijai konkrētās Pašvaldības teritorijas plānojumā ir jābūt noteiktai kā rekreācijas teritorijai. Peldvietu var ierīkot pēc jebkuras fiziskas vai juridiskas personas ierosinājuma. Peldvietas izveides ierosinātājs pēc tās ierīkošanas kļūst par peldvietas apsaimniekotāju. Lēmumu par peldvietas izveidi pieņem Pašvaldība izvērtējot esošo situāciju un iesniedz priekšlikumu Veselības inspekcijā, lai to iekļautu no valsts budžeta līdzekļiem apmaksātajā peldvietu ūdens kvalitātes novērtējuma (monitoringa) programmā.

Peldvietas izveides un apsaimniekošanas laikā Pašvaldība vai peldvietas apsaimniekotājs sadarbojas ar Veselības inspekciju, lai sagatavotu uz informatīvā stenda izvietojamo stacionāri izvietojamo un maināmo uz operatīvo kvalitāti attiecināmo informāciju un iekļautu peldētavu no valsts budžeta līdzekļiem kontrolēto peldētavu sarakstā. Ja peldētava ir iekļauta minētajā sarakstā, Veselības inspekcija par to sagatavo *Peldvietu ūdens aprakstu*. Peldvietu ūdens apraksts ir specifisks dokuments, kurā tiek raksturota peldvieta un dots tās kvalitāti veidojošo faktoru novērtējums. Prasības šī dokumenta saturam un tajā iekļaujamajai informācijai nosaka normatīvie akti. Peldvietu aprakstu izveido Veselības inspekcija un tas ir publiski pieejams tās mājas lapā.

Priekšlikumus par jaunas peldētavas iekļaušanu Ministru kabineta noteikumos iekļautajā sarakstā vai esošas peldvietas izslēgšanu no tā Pašvaldības iesniedz Veselības inspekcijai līdz 31.decembrim.

---

<sup>41</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 692 "Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība" (28.11.2017)

Līdz nākošās peldsezonas sākumam tā izvērtē iesniegtos priekšlikumus, bet Veselības ministrija sagatavo grozījumus attiecīgajiem ministru kabineta noteikumiem.

(a) Obligātās minimālā labiekārtojuma prasības

Normatīvi noteiktās<sup>42</sup> obligātās peldvietas labiekārtojuma prasības ir sekojošas:

- (1) peldvietā ir jābūt kanalizācijai pieslēgtām vai pārvietojamām tualetēm;
- (2) ģērbtuvēm;
- (3) atkritumu konteineriem un atbilstoši to apsaimniekošanas sistēmai,
- (4) informācijas stendiem.

Attiecībā uz glābšanas dienesta izveidi, kas kā rāda pieredze rada Pašvaldībām lielākās bažas, peldvietas apsaimniekotājam ir jāizvērtē nepieciešamība to izveidot, bet tā nav obligāta prasība<sup>43</sup>. Normatīvi ir noteikts, ka peldvietai ir jābūt norobežotai arī ar bojām, bet esošā prakse rāda, ka Veselības inspekcija iekļaujot peldvietu sarakstā valsts apmaksāta ūdens kvalitātes veikšanai šo prasību neizvirza par obligātu.

Peldvietas plānojums un citu labiekārtojuma elementu izvēle ir peldvietas izveidotāja un apsaimniekotāja. Apsaimniekotājs peldvietā, piemēram, drīkst izveidot arī funkcionālos sektorus - sauļošanās zona, sporta zona, bērnu sektors ar rotaļu laukumu pirmsskolas vecuma bērniem, nūdistu zona u.c.

(b) Peldvietas ūdens kvalitātes novērtējums.

Peldūdeņu kvalitātes novērtējumu var pasūtīt jebkura fiziska vai juridiska persona. Novērtējumu var veikt jebkura šādām darbībām akreditēta laboratorija (laboratorija „Vides audits”, BIOR un LVĢMC laboratorija).

Veicamo analīžu izmaksas ir no 25-30 EUR par katru apsekojuma reizi. Vienas peldsezonas laikā ir jāveic vismaz 4 analīzes

Peldētavā peldsezonas laikā ir jāveic regulārs ūdens kvalitātes novērtējums. Ja peldētava ir iekļauta Ministru kabineta noteikumos<sup>44</sup> iekļautajā sarakstā, tās ūdens kvalitātes novērtējums tiek veikts no valsts budžeta līdzekļiem. Kamēr konkrētā peldētava nav iekļauta šajā sarakstā, tās ūdens kvalitātes kontroli finansē Pašvaldība, kura pieņēmusi lēmumu par peldētavas izveidi vai tās izveides ierosinātājs, pēc savstarpējas vienošanās ar Pašvaldību. Šī ir Latvijā samērā plaši praktizēta

kārtība. 2019. gada peldsezonā valsts apmaksātajā peldūdeņu monitoringa programmā iekļautas bija 57 peldvietas (ieskaitot jūras un līča peldvietas). Par Ogres novada pašvaldības līdzekļiem tika finansēts 10 peldvietu ūdens kvalitātes novērtējums.

Ja peldvieta ir iekļauta Ministru kabineta noteikumos iekļautajā sarakstā, peldvietas ūdens kvalitātes novērtējumu finansē valsts un konkrētās peldvietas apsaimniekotājs no Veselības inspekcijas saņem informāciju kādu apsaimniekotājam izvietot uz stenda operatīvās informācijas sadaļā. Situācijā, ja peldvietas ūdens kvalitātes novērtējumu finansē Pašvaldība vai apsaimniekotājs, iegūtos apsekojuma un analīžu rezultātus izvērtē vides speciālists (skat. informāciju par peldvietas izveidošanu).

<sup>42</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 692 "Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība" (28.11.2017)

<sup>43</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 692 "Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība" (28.11.2017): 10.7.pants

<sup>44</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 692 "Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība" (28.11.2017); 2.pielikums

(c) Sabiedrības informēšana

Attiecībā uz izvietojamo informāciju tiesiskie akti nosaka prasības attiecībā uz informācijas saturu, bet nenosaka prasības stendu izveidei (augstums, lielums, materiāls), kā tas, piemēram, ir aizsargājamajās teritorijās izvietojamo stendu gadījumā.

Uz stenda izvietotajai informācijai ir jāatspoguļo peldvietas ūdens ilglaicīgā un operatīvā kvalitāte. Minēto kvalitātes novērtējumu sniedz Veselības inspekcija pamatojoties uz peldvietas kvalitātes rādītājiem pēdējās 4 peld sezonās (vismaz 16 paraugi) ilglaicīgās kvalitātes novērtējuma gadījumā vai kārtējā apsekojuma laikā iegūtajiem rādītājiem – operatīvās kvalitātes novērtējuma laikā. Ilglaicīgā novērtējuma atzīme ir kāda no 6.attēlā redzamajām piktogrammām un tā uz stenda nemainīga saglabājam visu peld sezonas laiku. Savukārt operatīvais kvalitātes novērtējums sniedz aktuālo informāciju par situāciju peldvietā. Pamatojoties uz kārtējā apsekojuma rezultātiem peldvietā tiek izlikta kāda no 28. un 29. attēlā redzamajām operatīvā novērtējuma zīmēm. Visas minētajos attēlos redzamās zīmes ir pieejamas Veselības inspekcijas mājas lapā \*pdf un \*doc failu veidā<sup>45</sup>.



**Attēls 28: Stendā izvietojamā standartizētā informācija par ilglaicīgās kvalitātes novērtējumu.**

Pārējai uz informatīvajiem stendiem izvietojamajai informācijai ir jāatspoguļo sekojošais:

- Peldvietas nosaukums, atrašanās vieta attiecīgās pašvaldības teritorijā, peldvietas robežas, tai skaitā funkcionālo sektoru izvietojums un glābšanas dienesta atrašanās vieta, ja tādi ir peldvietas teritorijā;
- Informācija par peldvietas ūdeņu (ūdens dziļums, ūdens līmeņa svārstības u.c.) un gultnes raksturu (gultnes veids, gultnes stabilitāte u.c.);
- Instrukcijas par pirmās palīdzības sniegšanu slīkšanas gadījumā, ja peldvietā nav nodrošināta glābšanas dienesta darbība;
- Informāciju par drošu uzvedību peldvietā;
- Informācija par aizliegumu ievest peldvietā dzīvniekus, par smēķēšanas ierobežojumiem u.c.;

45

<http://www.vm.gov.lv/lv/tava-veselib/drosibas-ieverosana-peldvietas/informacija-par-obligatajam-prasibam-peldvietas/>

Peldvietas apsaimniekotāja un cita kontaktinformācija (glābšanas dienesta tālruna numurus, kur ziņot par sabiedriskās kārtības traucējumiem u.c.).



*Attēls 29: Stendā izvietojamā standartizētā informācija par Īslaicīgās kvalitātes novērtējumu.*

Kā tas redzams no augstāk dotā uzskaitījuma, uz stenda izvietotā informācija ir samērā specifiska. Tomēr tas nevar būt izšķirošais pieņemot lēmumu par peldvietas izveidi, jo drošas uzvedības normas ir jau normatīvi noteiktas<sup>46</sup>, bet pārējo informāciju pēc Pašvaldības pieprasījuma sagatavo Veselības inspekcijas atbildīgie darbinieki.

#### PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMĀIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **4**.

Lobes ezerā ir izveidota peldvieta, kurā ir nodrošināts obligātais minimālais labiekārtojums. Peld sezonas laikā tajā veic ūdens kvalitātes novērtējumu un par tā rezultātiem tiek informēta sabiedrība.

#### **10.1.4.4 Ezera identitātes un kopīgas informācijas platformas izveide – D4**

##### PASĀKUMA MĒRĶIS IR:

- 1) Veicināt Lobes ezera atpazīstamību un tā racionālu izmantošanu;
- 2) Palielinot apmeklētāju informētību, uzlabot ezera resursu izmantošanu un optimizēt ezera uzraudzības nepieciešamību;
- 3) Diversificēt vietējo iedzīvotāju saimniecisko darbību un vairojot uz vietas ģenerētus ienākumus.

Apsaimniekošanas pasākuma realizācijas gaitā plānots veikt sekojošo:

- izstrādāt Lobes ezera identitāti;
- izveidot vienotu interneta platformu;
- izvietot dabā ceļa norādes un galvenos informācijas standus.

<sup>46</sup> Ministru kabineta noteikumi Nr. 692 "Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība" (28.11.2017); 3.pielikums



NOSACĪJUMI, KAS JĀŅEM VĒRĀ REALIZĒJOT PASĀKUMU.

(a) [Lobes ezera identitātes izstrāde](#)

Pasākums ietver logo izveidi, informācijas standu un norāžu maketa izstrādi, kā arī galveno informācijas standu satura izstrādi. Galvenos informācijas standus paredzēts izvietot laivu bāzēs un, ja nepieciešams arī citās sabiedriskās vietās.

Tie iever īsas ziņas par ezeru, tā izmantošanas kārtību un laivu bāzu atrašanās vietām u.c. Tāpēc aktivitāte tiek realizēta pēc *“Lobes ezera ekspluatācijas (apsaimniekošanas) noteikumu”* un *“Lobes ezera licencētās makšķerēšanas noteikumu”* izstrādes un spēkā stāšanās.

(b) [Vienotas interneta platformas izveide](#)

Ņemot vērā, ka Ogres novada mājas lapā nav pieejama informācija par atpūtas vietām pie Lobes ezera, bet laivu bāzu īpašnieku individuāli sniegtā informācija ir atšķirīga pēc formāta un satura, ir nepieciešams izveidot vienotu interneta platformu, tajā dodot saites uz jau esošajām un daudziem ezera apmeklētājiem jau pazīstamajām mājas lapām.

Vienotas platformas izveide ietver lapas struktūras un satura izveidi, tai skaitā lapas dizaina un Lobes ezera logo izstrādi. Tā dos iespēju interneta telpā pieejamās uz Lobes ezera zivīm attiecināmās informācijas atlasī un apkopošanu vienā vietā.

(c) [Ceļa norāžu un galveno infostendu izvietošana dabā](#)

Pasākums ietver ceļa norāžu un galveno informācijas standu izvietošanu dabā – laivu bāzēs un citās sabiedriskās vietās, ja nepieciešams. Ar norāžu palīdzību ir jāatrisina patreizējās vietējo iedzīvotāju un makšķernieku saskares problēmas un jānodrošina, ka publiskā ezera izmantošana neapgrūtina privātīpašuma izmantošanu. Dabā ir jāizvieto viegli saprotamas norādes, lai makšķernieku piekļuve ezeram varētu notikt pa šīm nolūkam paredzētiem ceļiem.

Ar galveno informācijas standu palīdzību paredzēts palielināt ezera apmeklētāju informētību, tādejādi uzlabojot ezera resursu izmantošanu un, iespējams arī, optimizējot ezera uzraudzībai nepieciešamos resursus. Ar atbilstošu informācijas standu izstrādi un izvietošanu ir iespējams diversificēt vietējo iedzīvotāju saimniecisko darbību un vairo uz vietas ģenerētus ienākumus. Ar to palīdzību var veicināt ezera dabas tūrisma potenciāla izmantošanu un attīstīt dažādus individuālā vai grupveida dabas tūrisma veidus. Piemēram, ūdensaugu un ūdensdzīvnieku vērošanu un iepazīšanu kā individuālā dabas tūrisma veidu, ekskursijas ar ūdens velosipēdiem ezera dabas vērtību iepazīšanai vietējo gidu pavadībā u.c.

PASĀKUMA PRIORITĀTE UN SASNIEDZAMĀIS REZULTĀTS.

Pasākuma prioritāte skalā no 1 līdz 4, kur 1 ir prioritāri veicami pasākumi, bet 4 – pēc izvēles veicami pasākumi: **3**.

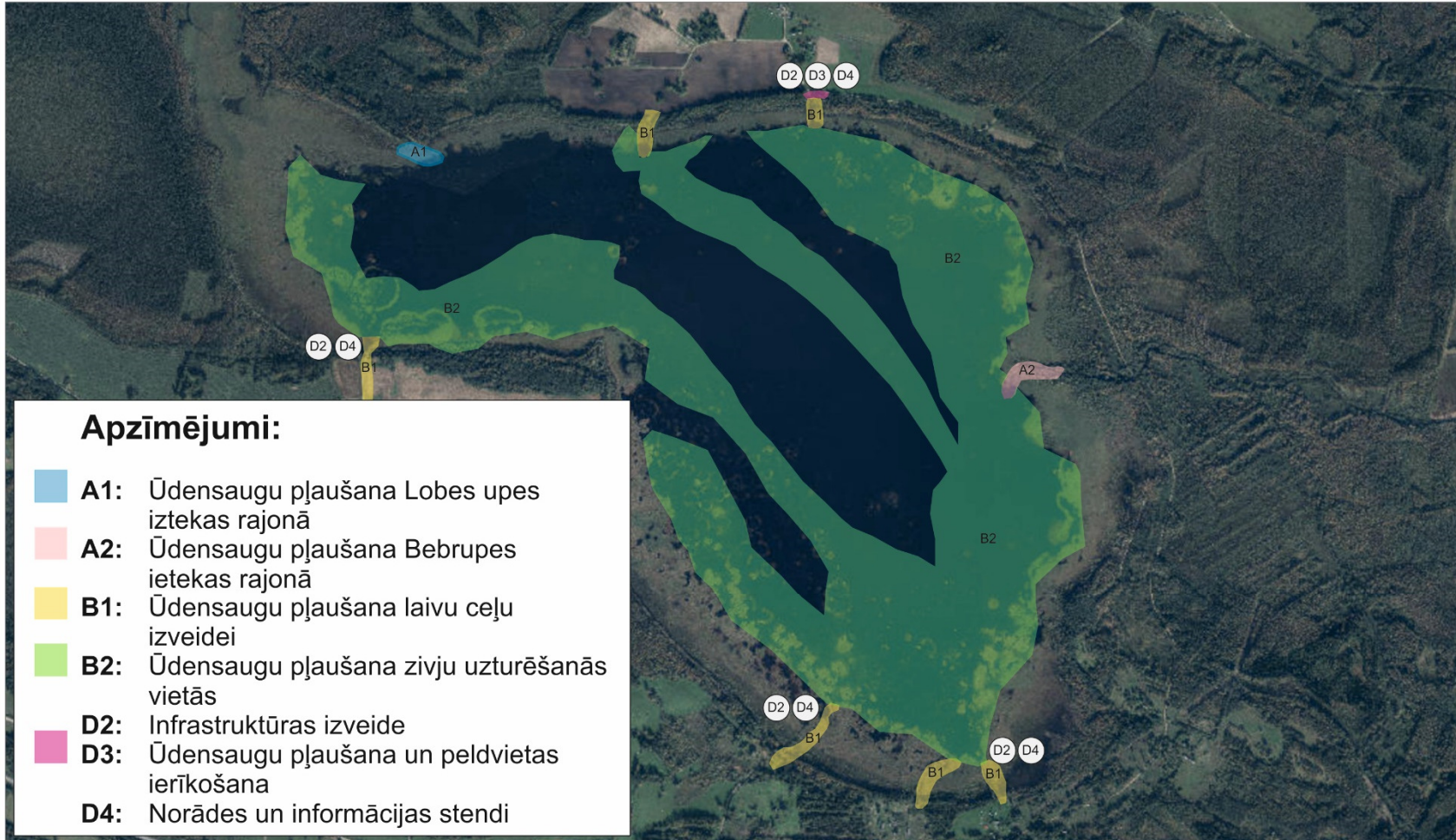
Lobes ezers ir atpazīstams dabā. Piekļuve tam nerada konfliktus starp publiskā ezera izmantotājiem un ezera krastos esošo zemju īpašniekiem. Izveidotā interneta platforma ir savienojusi aktīvos makšķerniekus un ezera apsaimniekotājus. Tajā ir izveidojusies galerija ar ezera apmeklētāju ievietotām fotogrāfijām.

## 11 LITERATŪRA

- Auniņš A. (red.). (2010) Eiropas aizsargājami biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata. 2. precizēts izdevums. Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Rīga.
- Baltijas jūras rīcības plāns.
- Bernatowicz S., Leuzczynski S., Tycznska S. 1976. The influence of transpiration by emergent plants on water balance in lakes. In *Aquatic Botany*. 2: 275–286.
- Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāns 2016.–2021. gadam, 2016.
- Eiropas Padomes Direktīva 92/43/EEC "Par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību" (21.05.1992) un Eiropas Padomes Direktīva 97/62/EC (27.10.1997) ar ko tehnikas un zinātnes attīstībai pielāgo Direktīvu 92/43/EEC par dabisko dzīvotņu un savvaļas faunas un floras aizsardzību.
- Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (2000. gada 23. oktobris), ar ko izveido sistēmu Kopienas rīcībai ūdens resursu politikas jomā.
- Eiropas Savienības Baltijas jūras reģiona stratēģija.
- Latvijas daba. Enciklopēdija. 3.sējums. Izdevējs "Latvijas enciklopēdija". Rīga. 1995. 255 lpp.
- Latvijas Nacionālais zušu krājumu pārvaldības plāns 2009.–2013.gadam.
- Latvijas Zivsaimniecības pētniecības institūts. Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi. 1998.
- Ministru kabineta noteikumi Nr.858 "Noteikumi par virszemes ūdensobjektu tipu raksturojumu, klasifikāciju, kvalitātes kritērijiem un antropogēno slodžu noteikšanas kārtību", 19.10.2004.
- Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR". Lobes ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi. 2017.
- Priedītis. Ar makšķeri Latvijas ūdeņos, 1961.
- Urtāne L. (2014). Ezeri nākotnei. Vadlīnijas ezeru un to vides ilgtspējīgai apsaimniekošanai. Kurzemes plānošanas reģiona administrācija, Rīga.
- Urtāns A.V. (red.) (2017). Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. II, Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda, 205 lpp.
- Ūdens apsaimniekošanas likums. 01.01.2014.
- Vides risinājumu institūts. Atskaite par līguma 1/2015 ietvaros veikto pētījumu. 2015.

## **12 PIELIKUMI**

### **12.1 PIELIKUMS 1: LOBES EZERA APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI**



### Apzīmējumi:

- A1:** Ūdensaugu pļaušana Lobes upes iztekas rajonā
- A2:** Ūdensaugu pļaušana Bebrupes ietekas rajonā
- B1:** Ūdensaugu pļaušana laivu ceļu izveidei
- B2:** Ūdensaugu pļaušana zivju uzturēšanās vietās
- D2:** Infrastruktūras izveide
- D3:** Ūdensaugu pļaušana un peldvietas ierīkošana
- D4:** Norādes un informācijas stendi

0 105 210 420 630 840 m  
1:20,000



## 12.2 PIELIKUMS 2: ŪDENSAUGU SASTOPAMĪBA EZERĀ

N.p.k.	Zinātniskais nosaukums	Sastopamības biežums
1.	<i>Nuphar lutea</i>	6
2.	<i>Nymphaea</i> sp.	6
3.	<i>Ceratophyllum demersum</i>	6
4.	<i>Myriophyllum spicatum</i>	5
5.	<i>Phragmites australis</i>	4
6.	<i>Scirpus lacustris</i>	4
7.	<i>Sparganium erectum</i>	4
8.	<i>Sparganium</i> sp	3
9.	<i>Elodea canadensis</i>	3
10.	<i>Potamogeton lucens</i>	3
11.	<i>Stratiotes aloides</i>	3
12.	<i>Typha latifolia</i>	3
13.	<i>Typha angustifolia</i>	3
14.	<i>Typha angustifolia</i>	3
15.	<i>Spirodela polyrhiza</i>	2
16.	<i>Acorus calamus</i>	2
17.	<i>Butomus umbellatus</i>	2
18.	<i>Caltha palustris</i>	2
19.	<i>Carex elata</i>	2
20.	<i>Carex riparia</i>	2
21.	<i>Carex rostrata</i>	2
22.	<i>Lemna trisulca</i>	2
23.	<i>Phalaroides arundinaceae</i>	2
24.	<i>Polygonum amphibium</i>	2
25.	<i>Potamogeton natans</i>	2
26.	<i>Ranunculus lingua</i>	2
27.	<i>Sphagnum</i> sp.	2
28.	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	1
29.	<i>Lemna minor</i>	1
30.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	1
31.	<i>Nuphar pumila</i>	1
32.	<i>Oenanthe aquatica</i>	1
33.	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	1
34.	<i>Sium latifolium</i>	1
35.	<i>Myosotis palustris</i>	1
36.	<i>Eleocharis</i> sp	1

### Skaidrojumi:

■ Biotopam 3150 (Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju)  
raksturīgās sugas

- 6: bieži – 51–75%
- 5: diezgan bieži – 26–50%
- 4: nereti – 10–25%
- 3: diezgan reti – 4–9%
- 2: Reti – 1–3%
- 1: ļoti reti >1%

### 12.3 PIELIKUMS 3: LOBES EZERA MAKROZOOBENTOSA SKAITA UN BIOMASAS RĀDĪTĀJI 2019.GADA VEĢETĀCIJAS SEZONĀ IEVĀKTOAJOS PARAGOS

Stacijas Nr. (1)	Chironomidae		Ephemeroptera		Trichoptera		Oligochaeta		Mollusca		Hirudinae		Varia		Kopā	
	Sk	B	Sk	B	Sk	B	Sk	B	Sk	B	Sk	B	Sk	B	Sk	B
1	1200	2,1	-	-	300	1,6			300	1,4	100	1,1	200	0,4	2000	6,6
2	800	2,4	100	0,5	400	2,2	200	0,4					300	0,6	1800	6,1
3	200	0,8	-	-			100	0,2					600	0,3	900	1,3
4	200	1,4	-	-					100	1,4			200	3,2	500	5
5	500	2,1	100	0,4			300	0,5					300	0,7	1200	2,7
Ezerā vidēji	580	1,8	40	0,2	140	0,8	120	0,3	80	0,6	20	0,3	320	1,2	1280	5,2

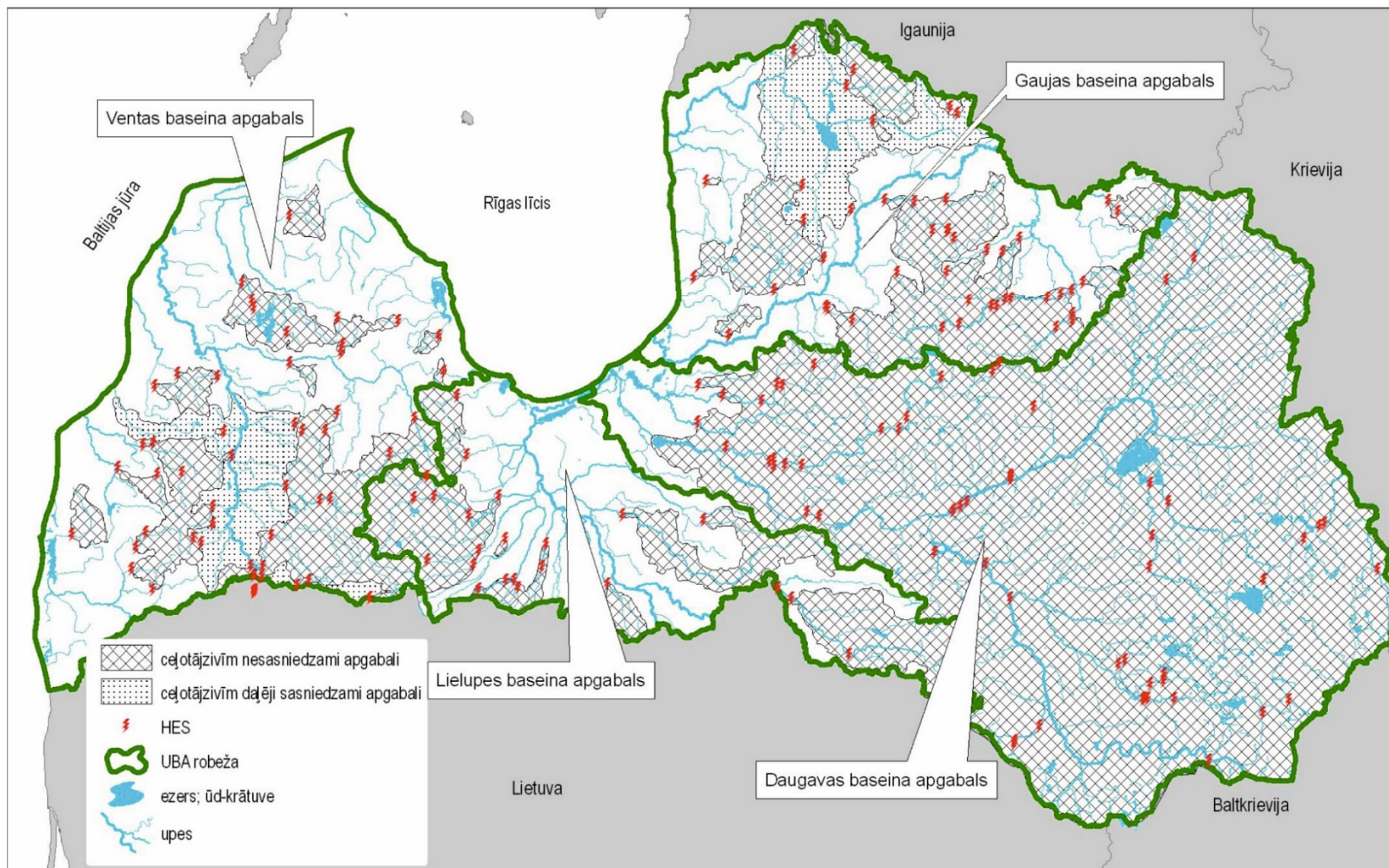
#### Skaidrojumi:

Staciju novietojumu skat. 18.attēlā (7.2.3.nod.);

Sk: Skaits (eks/m<sup>2</sup>);

B: Biomasa (g/m<sup>2</sup>).

## 12.4 PIELIKUMS 4: CEĻOTĀJZIVĪM SASNIEDZAMIE ŪDEŅI



Attēls 30: Ceļotājzivīm sasniedzamie ūdeņi (Avots: Latvijas Nacionālais zušu krājumu pārvaldības plāns 2009.–2013.gadam).