



**Zivsaimnieciskās stratēģijas izstrāde
Ungura ezeram
(Cēsu novada Raiskuma un Stalbes pagastā)**

2024

Darbu izpildīja:

Matīss Žagars, projekta vadītājs

Māris Liepiņš, pētnieks

Madara Medne-Peipere, pētniece

Marta Dieviņa, pētniece

Linda Puncule, pētniece

Andris Klepers, pētnieks, socio-ekonomiskā ziņojuma autors

SATURS

1. Ievads.....	4
2. Darbā izmantotie jēdzieni.....	5
3. Ungura ezera vispārīgs raksturojums	7
3.1. Paraugu ievākšana 2024. gadā	7
4. Ungura ezera ekoloģiskā kvalitāte.....	9
4.1. Ūdens kvalitāte.....	9
4.2. Mikroskopiskās aļģes.....	12
4.3. Ūdensaugi.....	13
5. Zivju barības bāze.....	15
5.1. Zooplanktons.....	15
5.2. Zoobentoss	16
6. Zivju sabiedrība	17
6.1. Metodes	17
6.2 Rezultāti	17
7. Zivsaimnieciski nozīmīgo zivju sugu populāciju raksturojums	19
7.1. Asaris	19
7.2. Plaudis.....	21
7.3. Rauda	23
8. Ungura ezera zivsaimnieciskā apsaimniekošana.....	25
8.1. Līdzšinējā apsaimniekošana un situācijas novērtējums	25
8.1.1. Apsaimniekošana	25
8.1.3. Zvejniecība.....	25
8.1.4. Maluzveja.....	25
8.2. Apsaimniekošanas ieteikumi nākotnē.....	25
8.2.1. Makšķerēšana un zemūdens medības.....	26
8.2.2. Zvejniecība	27
8.2.3. Sabiedrības iesaiste	27
9. Zivju ielaišana	28
9.1. Zandarts.....	28
9.2. Līdaka.....	29
9.2. Pārējās zivju sugas	30
10. Ungura ezera zivsaimnieciskās izmantošanas noteikumi.....	31
11. Saimnieciskās darbības veicēja pienākumi un tiesības:	32
12. Izmantotā literatūra un citi informācijas avoti.....	33
13. Pielikumi.....	35

1. IEVADS

Cēsu novada pašvaldība ir izvirzījusi mērķi uzlabot ezeru resursu apsaimniekošanas un pārvaldības efektivitāti. Tāpēc nepieciešams izstrādāt Ungura ezera (Raiskuma, Stalbes pag.) zivsaimniecisko stratēģiju, tai skaitā zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumus saskaņā ar Ministru Kabineta 2005.gada 27.decembra noteikumiem Nr.1014, veicot kopējā ezera ekoloģiskā stāvokļa izvērtēšanu.

Mērķa sasniegšanai tika izvirzīti šādi uzdevumi:

- a. Apkopot pieejamo informāciju - vēsturiskos datus, datus no vispārpieejamajiem datu reģistriem, monitoringa programmām, iepriekš veiktajiem pētījumiem un publikācijām, sagatavot ezeru vispārīgo raksturojumu;
- b. Stratēģijas izstrādes vajadzībām nepieciešamos ūdens paraugus ievākt 1-3 stacijās katrā ezerā. Katrā paraugā noteikt piecus parametrus (kopējais slāpeklis, fosfātjonu fosfors, kopējais fosfors, nitrātjonu slāpeklis, nitrītjonu slāpeklis). Papildus jānosaka izšķīdušais skābekļa daudzums, temperatūra un pH. Fizikāli-ķīmiskās analīzes jāveic sertificētā laboratorijā;
- c. Novērtēt ezeru pašreizējo ekoloģisko kvalitāti pēc bioloģiskajiem (fitoplanktons, zooplanktons, zoobentoss) un fizikāli ķīmiskajiem parametriem, noteikt un izanalizēt ezeru ekoloģisko stāvokli ietekmējošos faktorus, to piemērotību zivsaimniecībai;
- d. Izanalizēt un kartēt zvejniekiem, maksšķerniekiem u.c. ezeru lietotājiem pieejamo piekrastes teritoriju infrastruktūru, aprakstīt lietojuma veidu proporcijas, sniegt nepieciešamos ieteikumus ezeru ilgtspējīgai zivsaimnieciskai apsaimniekošanai;
- e. Novērtēt zivju sugu sabiedrību (papildus augšanas ātruma un barošanās paradumu) un sniegt priekšlikumus darbībām, kas uzlabotu ihtiofaunas kvalitāti. Paraugi ievācamī vienas pētnieciskās kontrolzvejas laikā izmantojot Nordic daudzacu žauntīklus, sekojot Eiropas standarta metodei (EN14757:2015), vai citai analogai metodei. Saimnieciski nozīmīgākajām zivju sugām novērtējams augšanas ātrums un zivju barošanās paradumi, ievācot zivju vecuma un kuņģu paraugus.
- f. Pamatojoties uz iegūtajiem datiem, sagatavot ezeru zivsaimniecisko stratēģiju, tai skaitā zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumus. Izstrādātie zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi saskaņojami ar Valsts vides dienesta atļauju pārvaldi, ja ūdens objekts atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, arī ar Dabas aizsardzības pārvaldi; Valsts zinātnisko institūtu „Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts”; citām institūcijām vai personām, ja tas paredzēts attiecīgajos normatīvajos aktos.
- g. Pretendentam jānodrošina vismaz divu klātienē publisko diskusiju vadīšana ar ieinteresētajām pusēm par pētījuma izstrādes gaitu un iegūtajiem rezultātiem. Projekta laikā un vismaz divus gadus pēc projekta beigām jānodrošina attālinātas konsultācijas ar visām ieinteresētajām pusēm.
- h. Ezeru krastos dzīvojošo iedzīvotāju anketēšana un vismaz divu fokusgrupu sanāksmju organizēšana, lai apzinātu Ungura zivsaimnieciskā un socio-ekonomiskā resursa vērtību sabiedrības acīs.

2. DARBĀ IZMANTOTIE JĒDZIENI

Aizsargjosla – noteikta platība, kuras uzdevums ir aizsargāt dažādus objektus no nevēlamas ārējās iedarbības, nodrošināt to ekspluatāciju un drošību, kā arī pasargāt vidi un cilvēku no kāda objekta kaitīgās ietekmes.

Aļģu ziedēšana – pārmērīga aļģu savairošanās pastiprinātas eitrofikācijas rezultātā, kad aļģēm ir optimāli gaismas, temperatūras un barības vielu pieejamības apstākļi. Latvijas ūdenstilpēs aļģu ziedēšanas laikā parasti savairojas zilaļģes – planktoniskās aļģes, kas spēj piesaistīt atmosfēras slāpekli un izmantot to pirmprodukcijas ražošanā, tādā veidā nodrošinot savam dzīves ciklam labākus apstākļus nekā citām planktoniskajām aļģēm.

Barības vielas ezerā – neorganiski savienojumi, ko pirmprodukcijas ražošanai izmanto fitoplanktons un ūdensaugi. Galvenie barības vielu daudzumu raksturojošie parametri ūdenstilpēs:

Kopējā slāpekļa un kopējā fosfora daudzums rāda, cik daudz ūdenī esošā slāpekļa/fosfora iekļauts organiskos/neorganiskos savienojumos, kā arī fitoplanktonā.

Fosfāti ir augiem un aļģēm bioloģiski vispieejamākais fosfora avots. Fosfora savienojumi ūdenstilpē dabiski rodas iežu dēdēšanas un augsnes erozijas procesā, fosfāti nonāk ūdenstilpēs arī nokrišņu veidā. Mūsdienās fosfāti ūdenstilpēs nokļūst lielākoties antropogēnas ietekmes rezultātā: ar komunālo notekūdeņu un lauksaimniecībā izmantoto minerālmēsļu noteci ūdenstilpes sateces baseinā.

Nitrāti ir augiem un aļģēm bioloģiski vispieejamākais barības vielu avots, kas rodas, oksidējoties amonijam.

Nitrīti ir starpstadija amonija oksidēšanā (pārveidošanā) par nitrātiem, tāpēc to daudzums saldūdeņos parasti ir neliels.

Litorāle – ūdenstilpes piekrastes daļa, kurā Latvijas apstākļos lielākoties sastopami ūdensaugi. Litorāles platība atkarīga no ūdenstilpes dziļuma un zemūdens krasta nogāzes slīpuma, kā arī no ūdens caurredzamības, kas nodrošina ūdensaugiem nepieciešamos gaismas apstākļus.

Pirmprodukcija – ūdensaugu/mikroskopisko aļģu biomasas pieaugšana, izmantojot saules gaismu un CO₂.

Prioritārie zivju ūdeņi – saldūdeņi, kuros nepieciešams veikt ūdens aizsardzības vai ūdens kvalitātes uzlabošanas pasākumus, lai nodrošinātu zivju populācijai labvēlīgus dzīves apstākļus. Ūdensobjekti, kas nosakāmi par prioritāriem zivju ūdeņiem, uzskaitīti Ministru kabineta 2002. gada 12. marta noteikumu Nr. 118 "Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu

kvalitāti" (turpmāk – arī MK noteikumi Nr. 118) 2.pielikumā. Prioritārajiem zivju ūdeņiem nosaka 2 veidu ūdens ķīmiskās kvalitātes parametru lielumus:

Mērķlielums – ūdens ķīmiskās kvalitātes rādītāji, pie kuriem tiek nodrošināta optimāla prioritāro zivju ūdeņu organismu eksistence.

Robežlielums – ūdens ķīmiskās kvalitātes rādītāji, kurus pārsniedzot vairs nevar nodrošināt optimālu prioritāro zivju ūdeņu mērķsugu eksistenci

Projektīvais segums – procentos izteikts mērījums, cik lielu daļu laukuma viena veida augs nosedz uz noteiktu teritorijas vienību. Kā 100% pieņem visu ūdenstilpes teritoriju.

Riska ūdensobjekts – virszemes ūdensobjekts, kurā pastāv risks nesasniegt labu virszemes ūdeņu stāvokli Ūdens apsaimniekošanas likumā paredzētajā termiņā.

Rūpnieciskā zveja – darbība nolūkā iegūt zivis, izmantojot rūpnieciskus zvejas rīkus. Rūpnieciskā zveja sīkāk iedalās:

Komerciālā zveja – zvejas tiesību izmantošana nolūkā iegūt, piedāvāt tirgū vai pārdot zivis, lai gūtu peļņu.

Pašpatēriņa zveja – zvejas tiesību izmantošana nolūkā iegūt zivis savam patēriņam bez tiesībām tās piedāvāt tirgū, pārdot vai nodot citām personām labuma gūšanai.

Sugu sabiedrība jeb cenoze – konkrētās organismu grupas kopums kādā teritorijā (piemēram, ūdensaugu sabiedrība, zooplanktona sabiedrība u.c).

Taksons – bioloģisko sistēmu organismu klasifikācijas vienība, piemēram, dzimta, ģints, suga.

Taksonomiskais sastāvs – konstatēto taksonu veids un to skaits.

Tauvas josla – sauszemes josla gar ūdeņu krastu, kas paredzēta ar zveju vai kuģošanu saistītām darbībām un kājāmgājējiem.

Transekte – iedomāta līnija dabā, pa kuru veic pētāmā objekta apsekojumu.

Ūdens caurredzamība – ūdens kvalitātes parametrs, kas pastarpināti norāda, cik dziļi ezera ūdenī iespīd gaismā un notiek fotosintēze, kuras laikā tiek saražotas organiskas vielas.

3. UNGURA EZERA VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

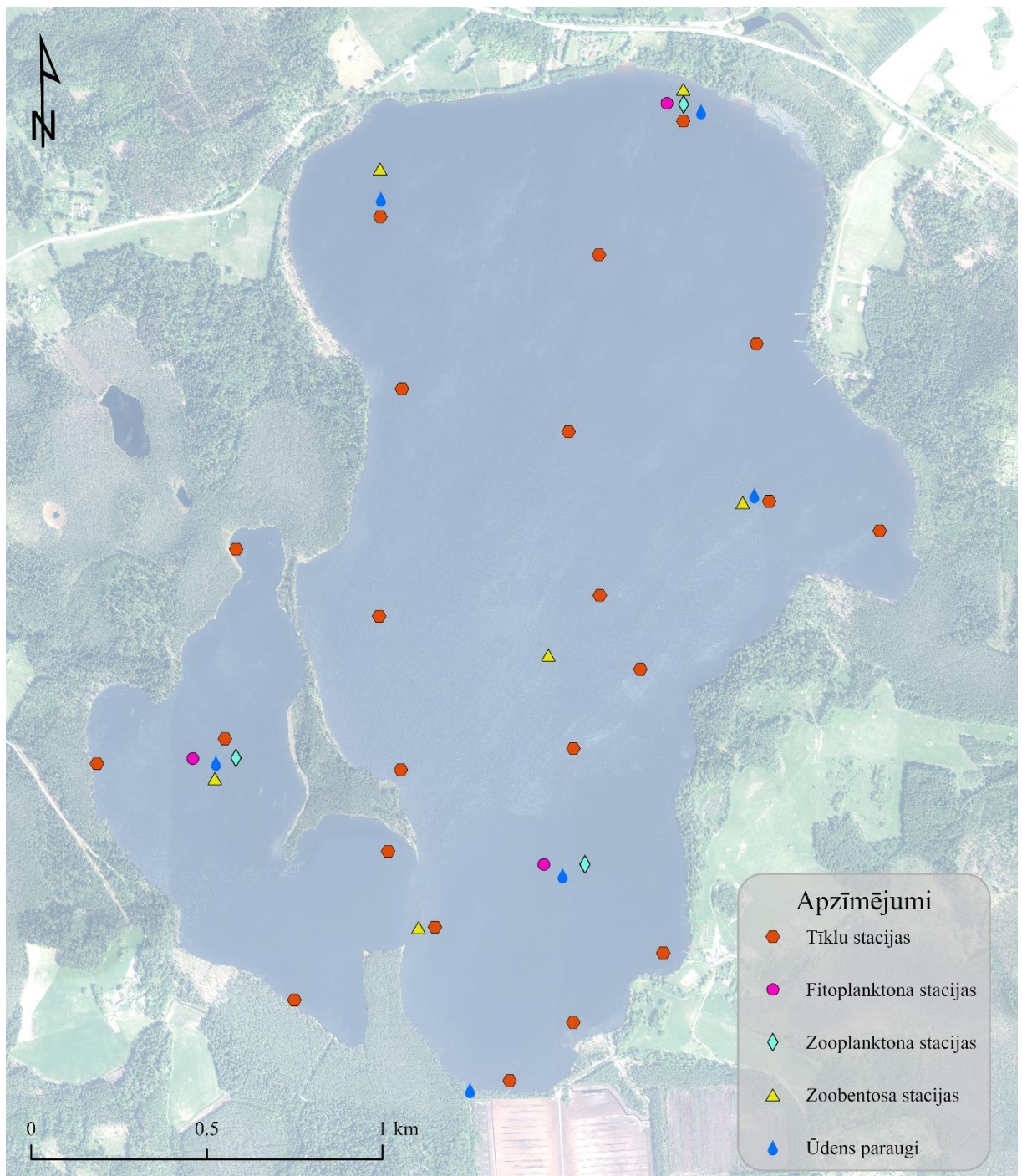
Ungura ezers atrodas Pārgaujas novadā, Raiskuma un Stalbes pagastā. Ūdenstilpes kods Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra (LVĢMC) klasifikācijā – 52530. Spoguļa laukuma platība ir 393, ha, vidējais dziļums ir 3,5 m (Latvijas vides aģentūras 1972.gada mērījumu dati), bet maksimālais dziļums – 7,0 m (VMPI 1975.gada mērījumu dati)

Saskaņā ar Civillikuma I pielikumu Ungura ezers pieskaitāms publiskiem ūdeņiem. Zvejas tiesības tajā pieder valstij. Saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 7. pantu Ungura ezera aizsargjoslas platums ir ne mazāk kā 300 metru. Saskaņā ar Zvejniecības likumu ap ezeru ir noteikta 10 metrus plata tauvas josla, ko zvejnieki un makšķernieki drīkst izmantot, pārvietojoties gar ezera krastu. Ezers atrodas Gaujas Nacionālā parka teritorijā. Atsaucoties uz Eiropas Savienības aizsargājamo biotopu sarakstu, Ungura ezers klasificējams kā ezers ar oligotrofām līdz mezotrofām augu sabiedrībām (3130). Šie ezeri Latvijā ir ļoti reti sastopami (Latvijas Dabas fonds un VARAM, 2013).

Saskaņā ar Ministru kabineta 2011. gada 31. maija noteikumiem Nr. 418 "Noteikumi par riska ūdensobjektiem" Ungura ezers nav novērtēts kā riska ūdensobjekts. Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 692 Peldvietas izveidošanas, uzturēšanas un ūdens kvalitātes pārvaldības kārtība, Ungura ezerā nav izveidotas oficiālas peldvietas.

3.1. Paraugu ievākšana 2024. gadā

Lai raksturotu Ungura ezera ekosistēmas ekoloģisko kvalitāti pēc bioloģiskajiem un fizikāli ķīmiskajiem parametriem, 2024. gadā ievākti 3 fitoplanktona, 3 zooplanktona, 6 zoobentosa paraugi, kā arī 6 ūdens paraugi hidroķīmiskai analīzei dažādās ūdenstilpes horizontālajās un vertikālajās zonās. Ihtioloģiskai izpētei paraugu ievākšana notika 21 tīklu stacijā, kuras tika izvietotas dažādās dziļuma zonās viscaur ūdenstilpei (1.attēls). Ūdensaugu sabiedrības novērtēšanai Ungura ezerā izmantoti Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra (turpmāk – LVĢMC) 2021.gada monitoringa dati.



1. attēls. Ūdens paraugu un bioloģisko paraugu (fitoplanktona, zooplanktona, zoobentosa, zivju tīklu) ievākšanas stacijas ungura ezerā 2024.gada vasaras sezonā.

4. UNGURA EZERA EKOLOĢISKĀ KVALITĀTE

4.1. Ūdens kvalitāte

Galvenās barības vielas, kas nepieciešamas ūdenstilpes ekosistēmas funkcionēšanai, ir slāpekļis un fosfors. Tās pirmprodukcijas norisei izmanto mikroskopiskās aļģes un augstākie ūdensaugi. Slāpekļis un fosfors ūdenstilpē atrodami gan brīvā veidā – neorganiskā slāpekļa un fosfora savienojumos (nitrīti, nitrāti, amonijs – slāpekļa savienojumi un fosfāti – fosfora savienojumi), gan arī saistītā veidā: kā organiskās vielas, vai arī ietverti mikroskopiskajās aļģēs jeb fitoplanktonā. Bez izšķīdušā skābekļa nav iespējama dzīvības procesu norise ūdenī. Tādējādi skābekļa koncentrācijas ūdenī horizontālā un vertikālā mainība nosaka floras un faunas izplatību ūdenstilpē.

Hidroķīmiskās analīzes laikā novērtēts kopējā slāpekļa un kopējā fosfora daudzums, kā arī brīvo slāpekļa (nitrītu, nitrātu) un fosfora (fosfātu) jonu daudzums. Ar Sekki disku ezera vidusdaļā tika izmērīta ūdens caurredzamība. Ūdenstilpes padziļinājumos ar zondi izmērīts ūdenī izšķīdušā skābekļa daudzums ik pēc 0,5 metriem, sākot no ūdens virsējā slāņa; izmērīta arī ūdens elektrovadītspēja un pH.

Saskaņā ar Gaujas ūdens baseinu apsaimniekošanas plāna (UBA) sniegto informāciju, Ungura ezers klasificēts kā L8 tipa ezers “Sekls brūnūdens ezers ar zemu ūdens cietību”. Papildus tam, ezera vidusdaļā ievāktā parauga rezultāti salīdzināti ar vēsturiskajiem valsts monitoringa datiem no LVĢMC novērojumu stacijas “Ungura ezers, vidusdaļa”, kā arī pielīdzināti kvalitātes klašu vērtībām L8 tipa ezeriem. Kvalitātes klašu vērtības uzskaitītas 1.tabulā. Gaujas UBA apsaimniekošanas plāns izstrādāts saskaņā ar Ministru kabineta 2004. gada 19. oktobra noteikumiem Nr. 858 "Noteikumi par virszemes ūdensobjektu tipu raksturojumu, klasifikāciju, kvalitātes kritērijiem un antropogēno slodžu noteikšanas kārtību", kas pakārtoti Ūdens apsaimniekošanas likumam. Ūdens apsaimniekošanas likumā iekļautas Ūdens struktūrdirektīvas 2000/60/EC (ŪSD) rekomendācijas virszemes un pazemes ūdeņu apsaimniekošanai.

1. tabula. Ekoloģiskās kvalitātes klašu robežas L8 tipa ezeriem

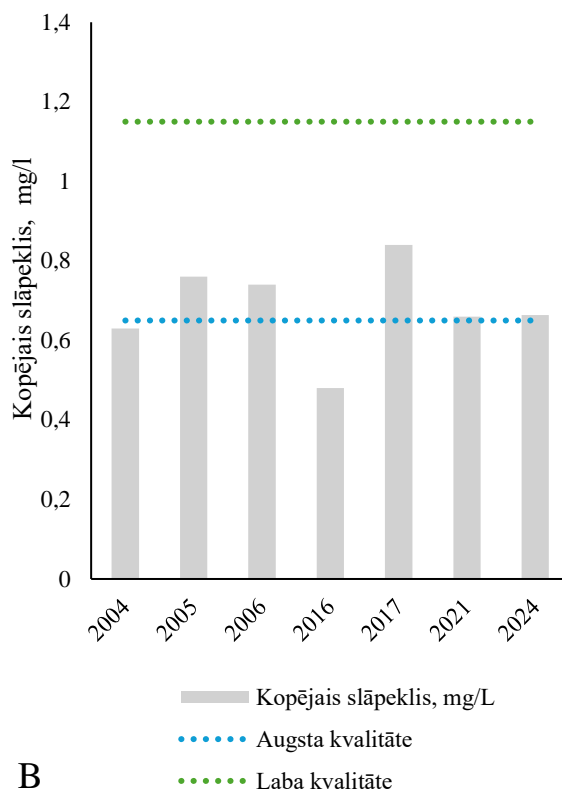
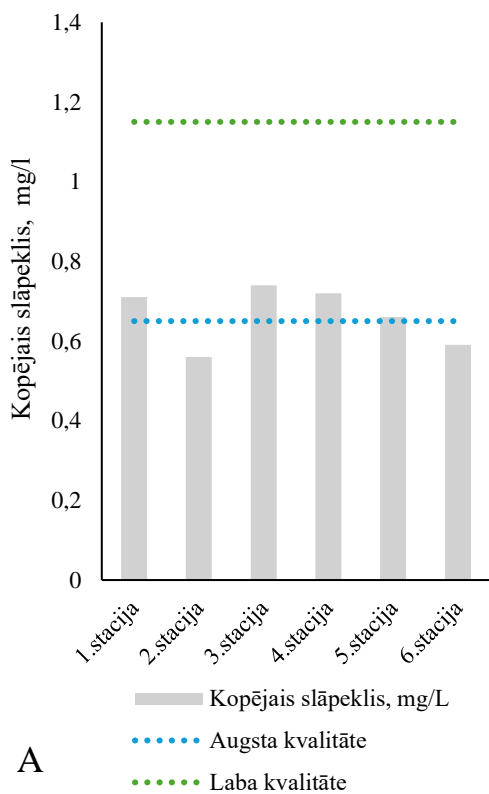
	Augsta	Laba	Vidēja	Zema	Ļoti zema
Kopējais fosfors, mg/L	<0,0225	0,0225-0,045	0,045-0,0675	0,0675-0,09	>0,09
Kopējais slāpekļis, mg/L	<0,65	0,65-1,15	1,15-1,65	1,65-2,15	>2,15
Caurredzamība, m	Neder, jo augsta krāsainība				

Ungura ezera ūdens caurredzamība 2024.gada vasarā vidēji bija 0,7 metri. Vēsturiski ūdens caurredzamības vērtības bijušas robežās 0,8-1,8 metriem (2.tabula). Ungura ezerā lielākās daļas dzīvo organismu eksistencei pietiekams skābekļa daudzums (~5 mg/L) konstatēts līdz gruntij Mazajā Ungurā, savukārt līdz 2,5 metru dziļumam Lielajā Ungurā. Ungura ezera pH vērtības 2024.gada vasarā vidēji bija 7,0. Vēsturiski pH vērtības bijušas 6,88-7,60 robežās (2.tabula). Vērtības uzskatāmas par salīdzinoši zemām, kas galvenokārt skaidrojams ar ūdens pieplūdi no pieguļošajām purva teritorijām – purva ūdenim raksturīgas zemas pH vērtības. pH vērtības ezerā kopumā nav uzskatāmas par tik zemām, kas būtiski ietekmētu ezera faunas un floras izplatību un daudzveidību.

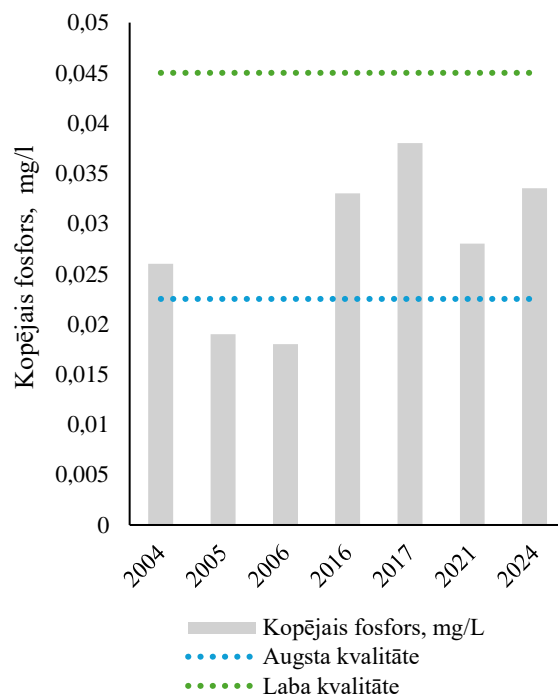
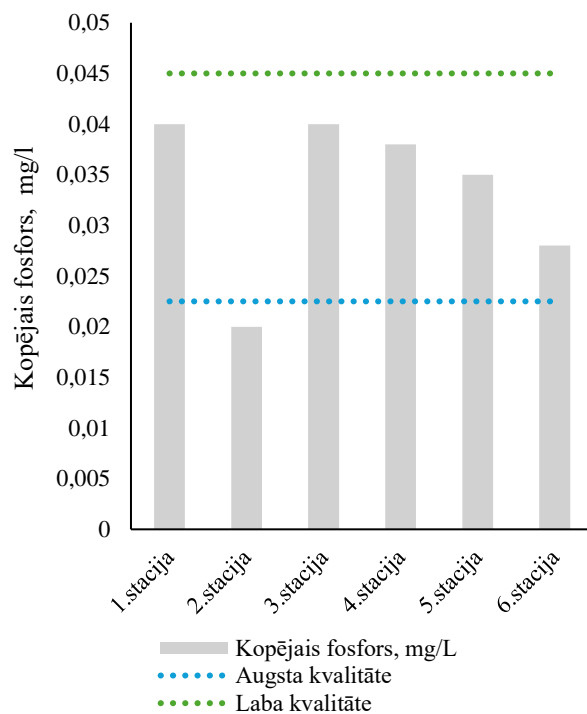
2. tabula. Caurredzamības un pH vērtības Ungura ezerā vēsturiski (LVĢMC un Vides risinājumu institūta (turpmāk – VRI) (2017) dati)

Gads	Caurredzamība, m	pH
2004	1,2	6,88
2005	1,3	7,08
2006	1,8	7,12
2016	0,8	7,15
2017	1,0	7,60
2021	1,2	6,98
2022	1,1	7,42
2023	0,9	7,16
2024	0,7	7,00

Ungura ezerā konstatētās kopējā slāpekļa vērtības 2024.gadā vasaras sezonā (2.A attēls) indikatīvi norāda uz augstu/labu ezera ekoloģisko kvalitāti. Arī vēsturiski kopējā slāpekļa vērtības norāda uz augstu/labu kvalitāti (2.B attēls). Ungura ezerā konstatētās kopējā fosfora vērtības 2024.gadā vasaras sezonā (3.A attēls) indikatīvi norāda uz augstu/labu ezera ekoloģisko kvalitāti. Arī vēsturiski kopējā fosfora vērtības norāda uz augstu/labu kvalitāti (3.B attēls). Ungura ezerā rekomendējams veikt ūdens kvalitātes monitoringu vismaz trīs gadus pēc kārtas, lai varētu adekvāti novērtēt ekoloģiskās kvalitātes izmaiņas un to cēloņus.



2. attēls. Kopējā slāpekļa daudzuma (mg/l) izmaiņas Ungura ezerā 2024.gada vasaras sezonā (A) un vēsturiski (B).



3. attēls. Kopējā fosfora daudzuma (mg/l) izmaiņas Ungura ezerā 2024.gada vasaras sezonā (A) un vēsturiski (B).

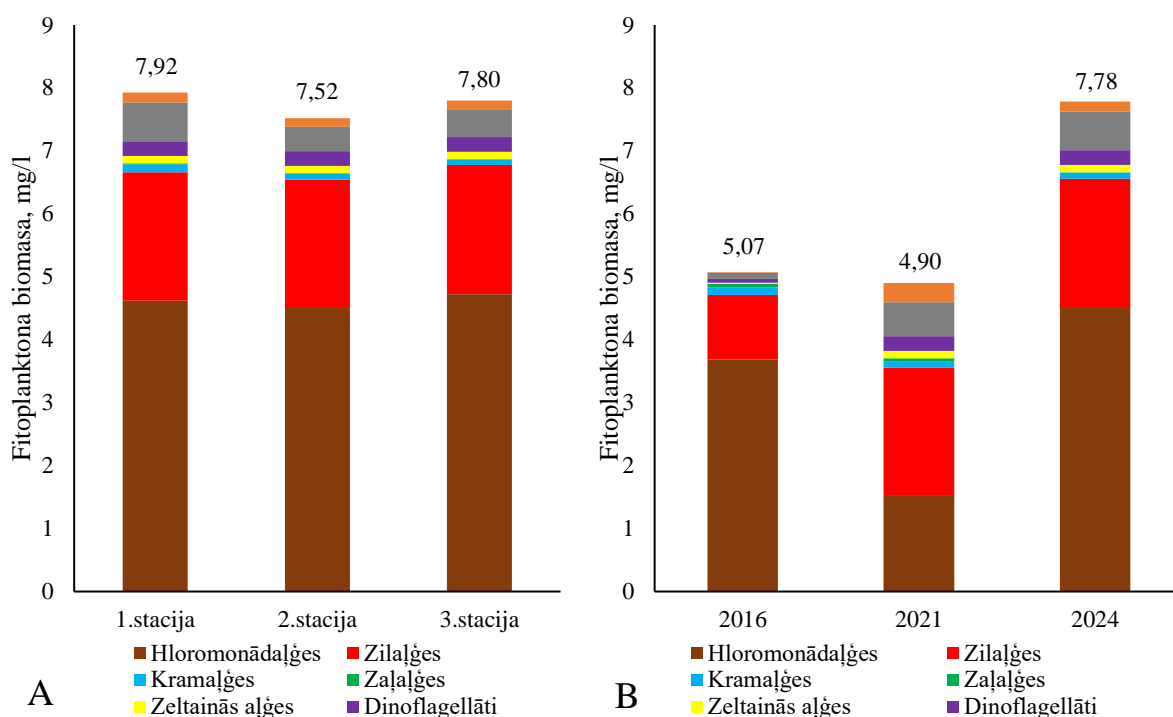
4.2. Mikroskopiskās aļģes

Mikroskopiskās aļģes jeb fitoplanktons ieņem nozīmīgu lomu saldūdens ekosistēmās. Šīs aļģes ir pirmproducenti – organismi, kas pārvērš neorganiskās vielas organiskajās. Tādējādi fitoplanktons veido barības ķēdes pirmo posmu. Ar to barojas galvenokārt zooplanktons (mikroskopiskie vēžveidīgie, kas ir galvenā zivju mazuļu barības bāze).

Fitoplanktona paraugi 2024.gada vasaras sezonā Ungura ezerā ievākti 3 stacijās (4.A attēls) no laivas ~0,3 m dziļumā, paraugus iepildot 500 ml tumšās plastmasas pudelītēs. Paraugi fiksēti ar etiķskābo Lugola šķīdumu, gala koncentrācijai sasniedzot 0,5%. Noteikts planktonisko aļģu taksonu sastāvs un aprēķināta taksonu biomasa. Rezultāti salīdzināti ar publiski pieejamiem Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra (turpmāk – LVĢMC) veiktā monitoringa vēsturiskiem datiem no paraugu ievākšanas stacijas “Ungura (Rustēga) ezers, vidusdaļa”.

2024.gada vasaras sezonā Ungura ezerā konstatēts vidēji augsts fitoplanktona daudzums; fitoplanktona biomasa sasniedza vidēji 7,74 mg/l. Ūdenstīlpē fitoplanktona cenožē visās stacijās dominēja hloromonādaļģe *Gonyostomum semen* (4.A attēls). Vērojams salīdzinoši zems zilaļģu īpatsvars (vidēji 26%). *G. semen* ir bieži sastopama brūnūdens ezeros ar zemu elektrovadītspēju.

Arī vēsturiski *G.semen* lielākoties dominē Ungura ezera fitoplanktona cenožē (4.B attēls). Vēsturiski Ungura ezerā ir novērojama fitoplanktona biomasas pieauguma tendence, tomēr pieejamo datu apjoms ir nepietiekams, lai izdarītu vispusīgus secinājumus par fitoplanktona cenozi un tās izmaiņām. Ungura ezerā rekomendējams veikt ūdens kvalitātes, tai skaitā fitoplanktona cenozes monitoringu vismaz trīs gadus pēc kārtas, lai varētu adekvāti novērtēt ekoloģiskās kvalitātes izmaiņas un to cēloņus.



4. attēls. Fitoplanktona biomasa (mg/l) Ungura ezerā 2024.gada vasaras sezonā (A) un vēsturiski (B).

4.3. Ūdensaugi

Makrofitu cenozes novērtējumam izmantoti LVĢMC veiktā ūdensobjektu monitoringa vēsturiskie dati. Ūdensaugu sabiedrības novērtēšana Ungura ezerā veikta 2021.gada vasaras sezonā. Ūdensaugu sabiedrība novērtēta 6 kamerāli iepriekš izvēlētās transektēs, kas raksturo ūdenstilpes krasta morfoloģiju (zemes lietojuma veids krastā, litorāles slīpums u.c.). Transektes sākumpunkts ir ūdenstilpes krastā un sniedzas līdz maksimālajam dziļumam, kurā sastopami ūdensaugi. Ūdensaugu sabiedrība novērtēta 3 grupās: virsūdens augi jeb helofīti, peldlapu augi jeb nimfeīdi, zemūdens augi jeb elodeīdi.

2021.gada vasaras sezonā Ungura ezera kopējais makrofitu segums novērtēts ~20%, aizaugums ar virsūdens augiem novērtēts ~10%. Virsūdens (helofītu) augi Ungura ezerā sastopami dziļumā līdz 1,2 metriem. Helofītu joslu lielākoties veido niedres *Phragmites australis* (~50% no virsūdens augu joslas), sastopams arī purva pameldrs *Eleocharis palustris*, upes kosa *Equisetum fluviatile* un dažādu sugu grīšļi *Carex spp.* (kopā ~50%), vietām konstatēta garlapu gundega *Ranunculus lingua*. Peldlapu (nimfeīdu) augi ūdenstilpē sastopami dziļumā līdz 1,5 metriem. Nimfeīdu joslu pamatā veido dzeltenā lēpe *Nuphar lutea* (~70%), sastopama arī peldošā glīvene *Potamogeton natans* (~20%), vietām sastopama sniegbaltā ūdensroze *Nymphaea candida*, kā arī abinieku sūrenes *Polygonum amphibium* peldlapu forma (~10%). Zemūdens (elodeīdu) augu audzes ūdenstilpē sastopamas dziļumā līdz 1,6 metriem. Elodeīdu

josla skraja, to pamatā veido gludsporu ezerene *Isoetes lacustris*, sastopama arī Dortmana lobēlija. Vēsturiskie dati no 2016.gada liecina, ka Ungura ezerā sastopama arī parastā avotsūna *Fontinalis antipyretica* un hipnu avotsūna *Fontinalis hypnoides*.

Kopumā ūdensaugu sabiedrība Ungura ezerā raksturojama kā vidēji bagāta – ūdenstilpē dominē niedres un lēpes, pārējo ūdensaugu sugu projektīvais segums ūdenstilpē ir zems, tomēr sastopams salīdzinoši daudz ūdensaugu sugu.

5. ZIVJU BARĪBAS BĀZE

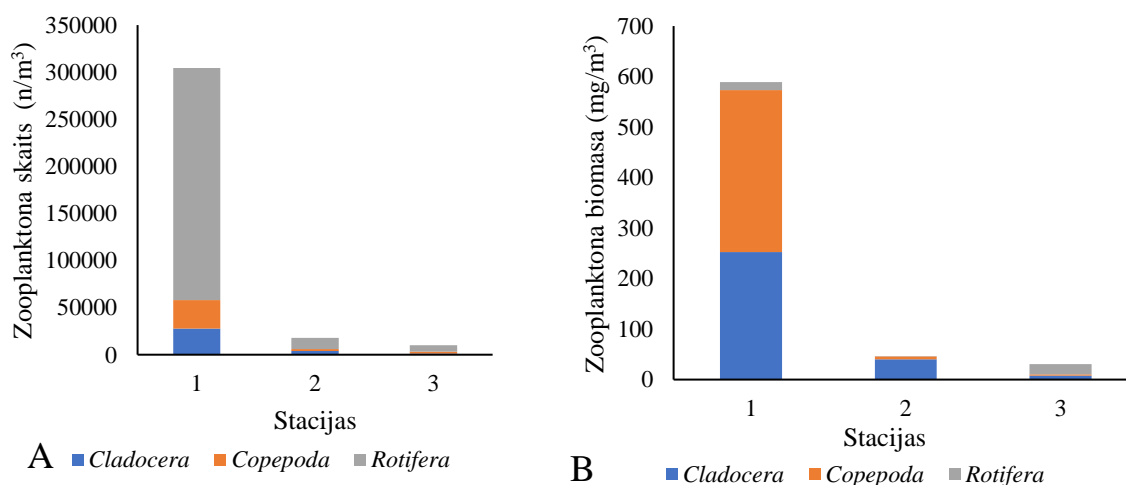
5.1. Zooplanktons

Zooplanktons (mikroskopiski vēžveidīgie) ir svarīga ūdenstilpju ekosistēmu sastāvdaļa. Zooplanktona organismi ir nozīmīga visu zivju sugu mazuļu un planktonēdāju zivju barība.

Zooplanktona paraugi ievākti ar Rutnera tipa batometru (batometra tvertnes tilpums 2 litri), ņemot paraugus no ūdens virskārtas līdz dziļumam, kur ūdenī izšķīdušā skābekļa daudzums vairs nav dzīvajiem organismiem pietiekams. Savāktais ūdens tika filtrēts ar Apšteina tipa planktona tīklu (diametrs 30 cm, acs izmērs 55 μm). Paraugi fiksēti ar 96% etanolu, kopējai etanola koncentrācijai sasniedzot 10%. Zooplanktona taksonomiskais sastāvs noteikts līdz sugas, ģints vai kārtas līmenim, kā arī noteikts organismu skaits (n/m^3), izmērs un aprēķināta to biomasa (mg/m^3).

Ungura ezerā 2024.gada vasaras sezonā zooplanktona organismu skaits ezerā vidēji sasniedz 110743 n/m^3 (5.attēls). Pēc skaita zooplanktona cenzē dominē izmēros mazie virpotāji *Rotifera*. Zooplanktona biomasa ūdenī sasniedz 222 mg/m^3 . Pēc biomasas dominē airkājvēžu *Copepoda* un zarūsaiņu *Cladocera* īpatņi, kas ir zivju galvenie barības objekti. Zooplanktona biomasas ezerā vērtējamas kā vidējas 2017.gadā VRI ievāktajos zooplanktona paraugos Ungura ezerā konstatēts organismu vidējais skaits 78813 n/m^3 . Zooplanktona organismu biomasa ezerā – vidēji 939,8 mg/m^3 . Pēc biomasas 2017.gadā Ungura ezerā dominē airkājvēžu *Copepoda* kārtas organismi, it īpaši to attīstības sākuma stadijas. Kopumā atšķirības skaidrojamas ar dabisku zooplanktona sezonālo mainību.

Kopumā secināms, ka zivju mazuļiem un planktivorām zivīm piemērotu zooplanktona organismu daudzums Ungura ezerā ir pietiekams.



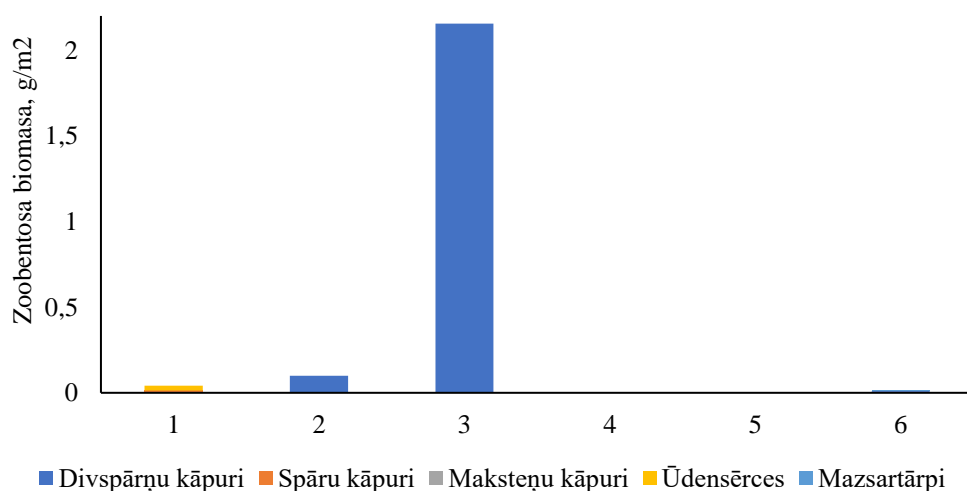
5. attēls. Zooplanktona daudzums Ungura ezerā 2024.gada vasaras sezonā.

5.2. Zoobentoss

Zoobentoss jeb ūdens bezmugurkaulnieki, kas apdzīvo ūdenstilpes gultni, ir nozīmīgs ūdens ekosistēmu elements. Šiem dzīvniekiem raksturīgi dažādi barošanās objekti (zooplanktons, fitoplanktons, citi bezmugurkaulnieki u.c.) un mehānismi (filtrētāji, plēsēji u.c.), kas norāda uz to, ka tiem ir gan tieša, gan pastarpināta ietekme uz ūdens barības ķēžu funkcionēšanu. Papildus tam, zināms, ka bentoss ir nozīmīgākais zivju sabiedrību barības objekts Latvijas un Eiropas ezeros.

Zoobentosa paraugi Ungura ezerā ievākti 2024.gada 19. augustā 6 stacijās (1.attēls) Paraugi ievākti no ūdenstilpes grunts virskārtas ar grunts skrāpi (viena parauglaukuma platība 0,25m²), vai ar Ekmaņa gruntssmēlēju (viena parauglaukuma platība 0,09 m²), katram paraugam veikti 4-6 atkārtojumi, lai iegūtu pilnīgāku informāciju par piegrunts bezmugurkaulnieku sabiedrības sastāvu. Paraugu skalošanai izmantots metālisks siets ar acu izmēru 0,5 mm, pēc tam paraugi fiksēti etanola šķīdumā, kopējai etanola koncentrācijai paraugā sasniedzot 70%. Tālākā paraugu šķirošana un taksonomiskā sastāva noteikšana veikta laboratorijā. Organismi noteikti līdz kārtas vai, ja iespējams, sugas līmenim, kā arī noteikts organismu skaits un biomasa tos nosverot. Paraugos konstatētais organismu skaits un svars pārrēķināts uz vienu kvadrātmetru – n/m² un g/m².

Ungura ezerā zoobentosa organismu biomasa variē no 0 g/m² 5. stacijā līdz 2,156 g/m² 1.stacijā un vidēji ir 0,385 g/m² (6.attēls). Pēc biomasas zoobentosa cenožē dominē divspārņu kāpuri *Diptera*, kas ir svarīgi zivju mazuļu un bentivoro zivju barības objekti. Kopumā secināms, ka, lai arī salīdzinoši nabadzīgs (kūdrainās grunts dēļ), Ungura ezerā zoobentosa organismu daudzums un daudzveidība ir pietiekami, lai nodrošinātu ar barību zivju mazuļus un bentivorās zivis.



6. attēls. Zoobentosa organismu daudzums Ungura ezerā 2024. gada vasarā.

6. ZIVJU SABIEDRĪBA

6.1. Metodes

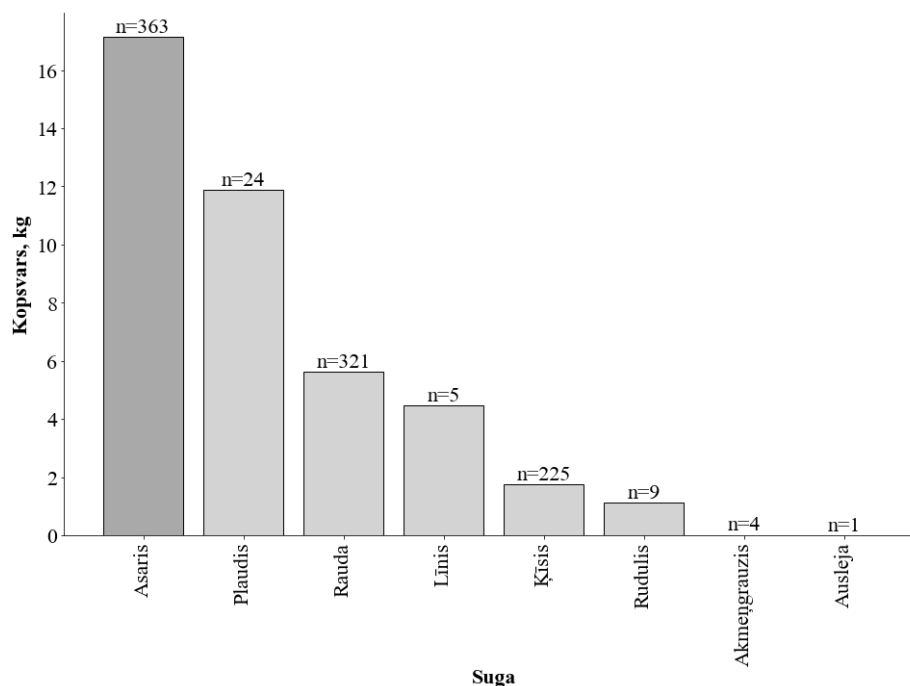
Zivju sabiedrības paraugu ievākšana tika veikta 2024. gada 8.-9. jūlijā dažādās ūdenstilpes horizontālajās un vertikālajās zonās (1.attēls). Vasaras periods zināms kā laiks, kad iegūstama visprecīzākā informācija par zivju sabiedrības sastāvu, jo zivis vienmērīgi izplatītas visā ūdenstilpē.

Lai iegūtu informāciju par zivju sabiedrību raksturojošo parametru telpisko mainību, tīkli izvietoti vietās, kas reprezentē zivju sabiedrības sastāvu dažādās ūdenstilpes horizontālajās un vertikālajās zonās, piemēram, dažādos dziļumos, vietās ar dažādu aizaugumu, dažādos attālumos no krasta. Tika veikta pētnieciskā zveja ar grimstošiem *Nordic* tipa daudzacu žauntīkliem (1,5 m, 3,0 m un 6,0 m augsti; 30,0 m gari), kuru līnuma acs izmērs bija 5 – 55 mm. Tika izmantoti arī papildus tīkli ar līnuma acs izmēru 60 – 80 mm (30,0 un 60,0 m gari, 1,5 un 3,0 m augsti), lai iegūtu informāciju par liela izmēra zivīm. Ar mērķi salīdzināt noķerto zivju daudzumu (kg) atšķirīgās ūdenstilpes zonās un starp dažādiem ūdensobjektiem, zivju biomasas tika pārrēķinātas uz 100m² tīklu.

Pasīvie zvejas rīki (tīkli) tika ievietoti ūdenstilpē vakarā un izņemti nākamās dienas rītā. Tīkli atradās ūdenī vidēji 10-12 stundas. Iegūtās zivis tika sašķirotas pēc sugām, katrs īpatnis tika nosvērts un nomērīts. Papildus tam biežāk sastopamajām un zivsaimnieciski nozīmīgākajām zivju sugām noteikts arī vecums (maksimums 5 īpatņi no 1 cm garuma grupas). To nosaka pēc vecumu reģistrējošām struktūrām – gan zvīņām (rauda), gan galvaskausā esošajiem kauliem: *operculum* kauliem (asaris) un *cleithrum* kauliem (līdaka, plaudis).

6.2 Rezultāti

Pētījuma laikā tika nozvejotas zivis no 8 sugām, kas kopā sastādīja 41,99 kg (7.attēls). Noķertas šādu sugu zivis: asaris (17,13 kg; īpatņu skaits (n)=363), plaudis (11,87 kg; n=24), rauda (5,62 kg; n=321), līnis (4,47 kg; n=5), ķīsis (1,75 kg, n=225), rudulis (1,12 kg; n=9), akmeņgrauzis (0,014 kg; n=4), ausleja (0,005 g; n=1).



7. attēls. Kopējā zivju nozveja Ungura ezerā (kg). Plēsīgās zivju sugas ir iezīmētas tumšākas “n” apzīmē īpatņu skaitu.

Zivju sabiedrībā gan pēc biomasas, gan skaita dominē asaris (7.attēls). Kopējā visu zivju sugu biomasa vērtējama kā vidēji augsta. Ungura ezera zivju sugu sastāvs vērtējams kā tipisks mērenās klimata joslas ūdensobjektiem. Ezera zivju sabiedrība ir uzskatāma par veselīgu – tajā pietiekamā skaitā sastopamas vidēja un liela izmēra plēsīgās zivis, kas skaidrojams ar samērīgu cilvēka darbības ietekmi uz zivsaimnieciski vērtīgajiem plēsīgo zivju resursiem un maluzvejas izskaušanu. Salīdzinājumā ar 2017. gadā veikto pētījumu 2024. gadā konstatēta augstāka kopējā asaru biomasa, bet zemāka plaužu biomasa. Nozvejoto zivju daudzuma atšķirība skaidrojama gan ar dabiskām populāciju svārstībām, gan zivju aktivitāti konkrētajā zvejas laikā.

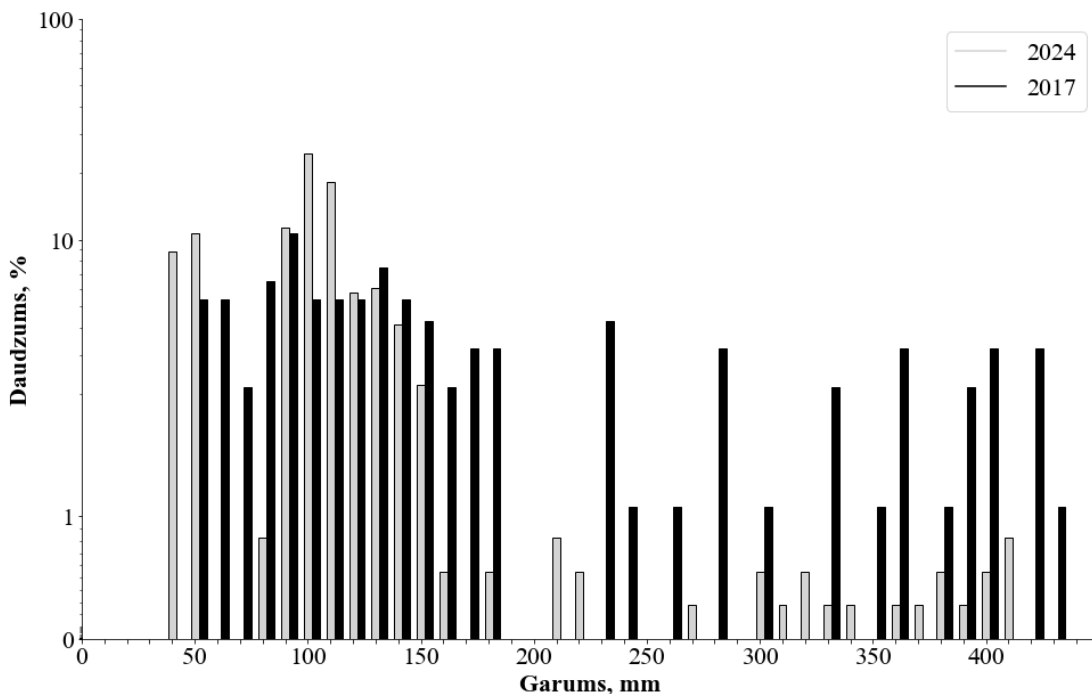
Svarīgi piezīmēt, ka līdaku nozvejas sekmes ar doto metodi ir vājas, kas skaidrojams ar to neaktīvo dzīvesveidu vasaras sezonā. Līdaka medījumu gaida slēpnī, nevis aktīvi meklē, līdz ar to tā retāk tiek notverta ar pasīvajiem zvejas rīkiem (tīkliem), kas veiksmīgāk izmantojami, pētot aktīvas plēsīgās zivis, piemēram, asarus. Sarunas ar piekrastes iedzīvotājiem liecina, ka ezerā lomos regulāri konstatē arī līdakas.

7. ZIVSAIMNIECISKI NOZĪMĪGO ZIVJU SUGU POPULĀCIJU RAKSTUROJUMS

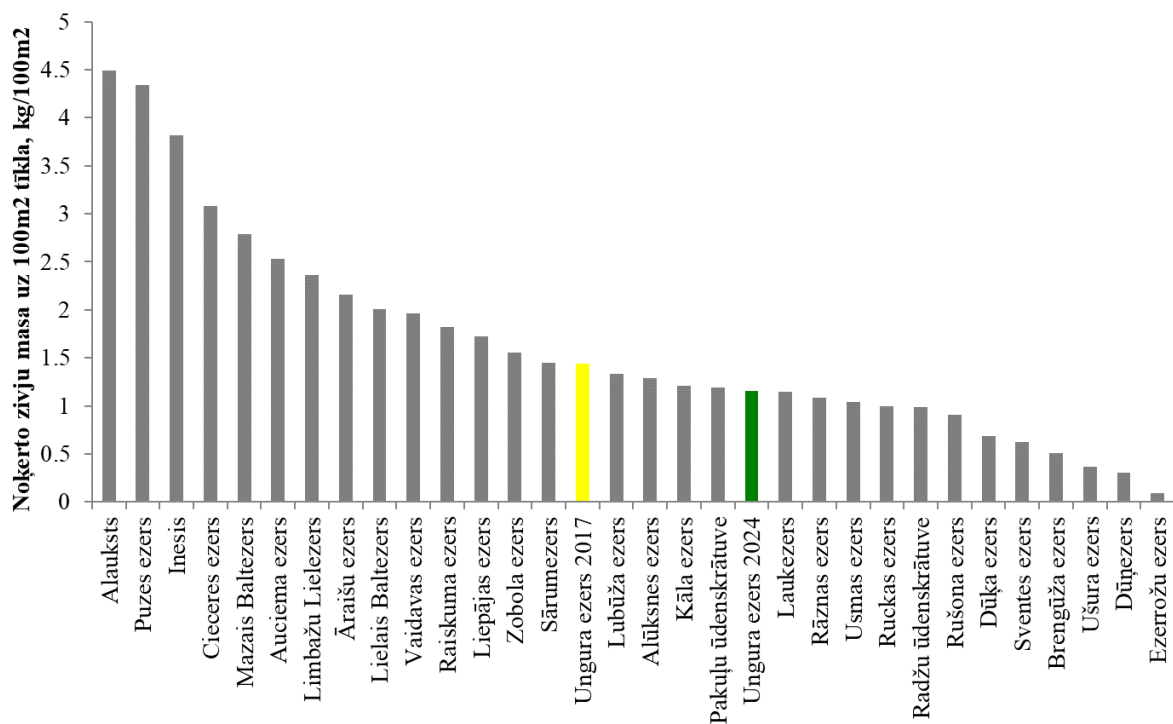
7.1. Asaris

Tika noķerti asari individuālā svara robežās no 1 g līdz 1025,6 g. Ezerā sastopamas visu paaudžu zivis, ieskaitot makšķerniekus interesējošos lielos īpatņus (8.attēls). Salīdzinot ar citiem Latvijas ūdensobjektiem, asaru kopējā biomasa Ungura ezerā ir vidēja (9.attēls). Salīdzinot ar 2017. gadā veikto pētījumu, nav novērojams nozīmīgas izmaiņas asaru populācijas vecuma struktūrā.

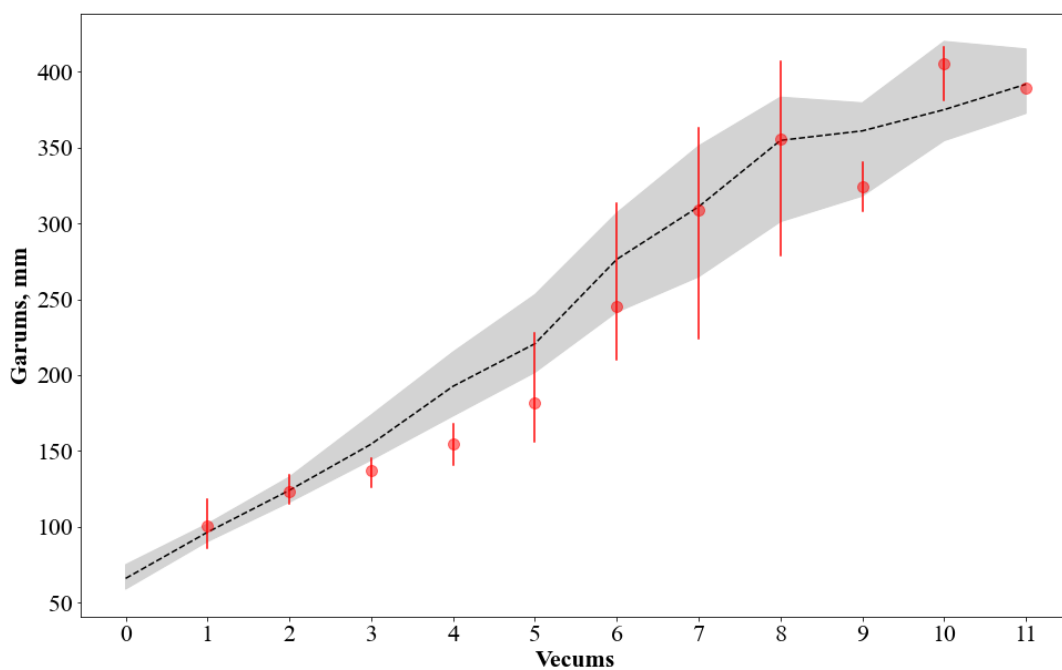
Vecums noteikts 125 ezera asariem no 0+ līdz 11 gadiem (10.attēls). Salīdzinot ar citiem Latvijas ezeriem, asari aug vidēji. Lēnāka augšana novērota vidēja izmēra zivīm. Tas galvenokārt skaidrojams ar konkurenci par barības resursiem, konkrēti zoobentosu, kas ūdenstilpē ir salīdzinoši nabadzīgs. Asarim sākot baroties ar zivīm, augšanas temps pieaug. Asaru barošanās dati liecina, ka neliela izmēra asari (7 - 8 cm) barojušies ar zoobentosu, konkrēti maksteņu kāpuriem, kas ir enerģētiski augstvērtīgi barības objekti. Sasniedzot 14-15 cm garumu, asari Ungura ezerā sāk pakāpeniski baroties ar citām zivīm, kas uzskatāma par tipisku parādību.



8.attēls. Asaru skaita sadalījums pa garuma grupām (y ass logaritmēta).



9. attēls. Noķerto asaru daudzums pēc masas (kg) uz 100m² tīklu Latvijas ezeros.

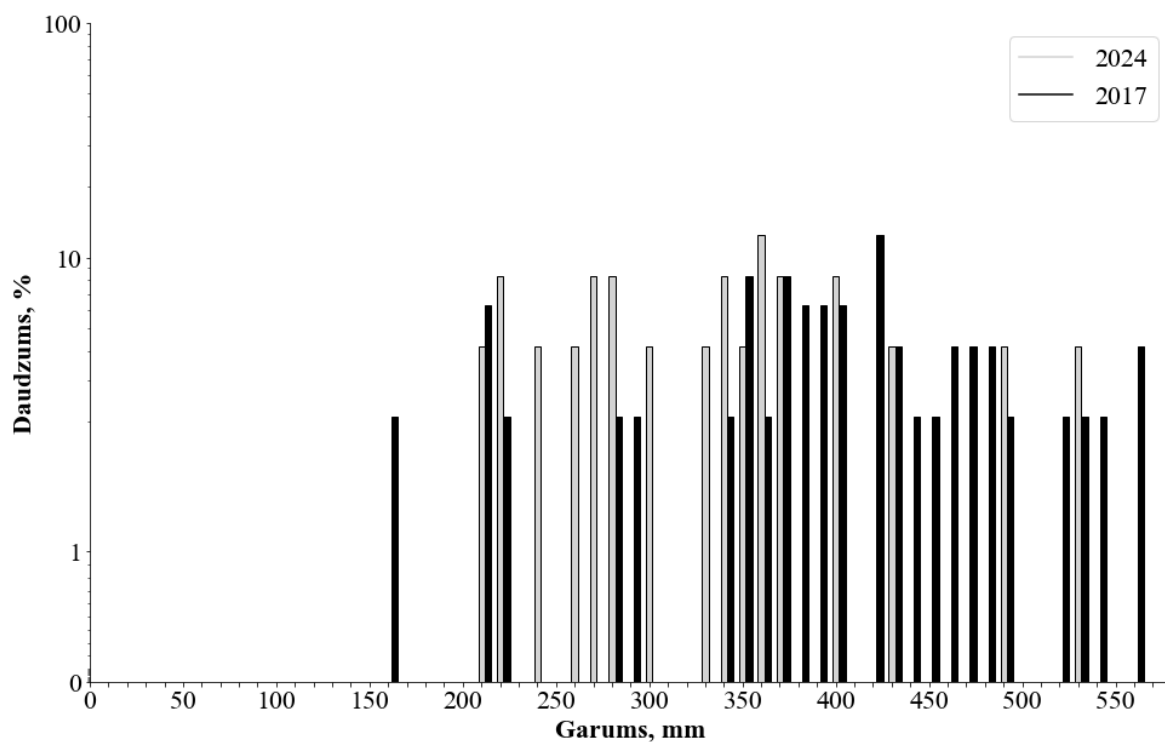


10. attēls. Asaru vecuma un garuma attiecības salīdzinājums pētītajā (sarkanie simboli +/- standartnovirze) un citos Latvijas ezeros (pelēkais laukums – vidējs augšanas temps Latvijas ezeros).

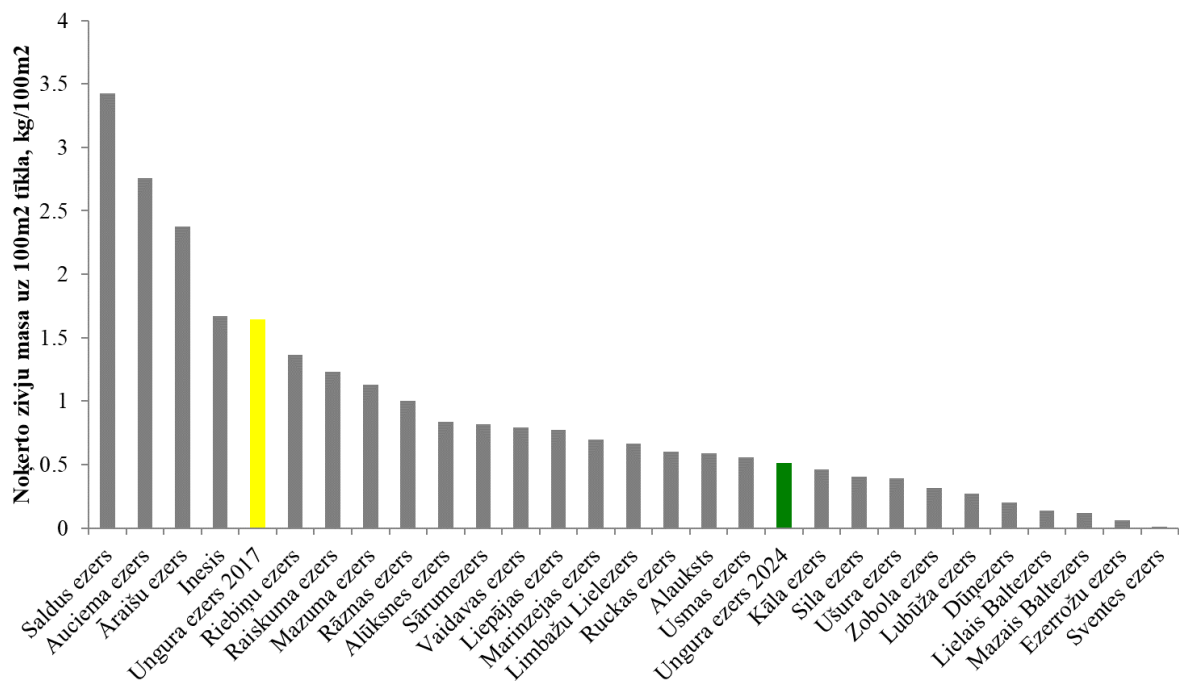
7.2. Plaudis

Tika noķerti plauži individuālā svara robežās no 102 g līdz 1609,1 g. Ezerā sastopamas visu paaudžu zivis, ieskaitot makšķerniekus interesējošos lielos īpatņus (11.attēls). Salīdzinot ar citiem Latvijas ezeriem, plaužu kopējā biomasa Ungura ezerā ir vidēji zema (12.attēls).

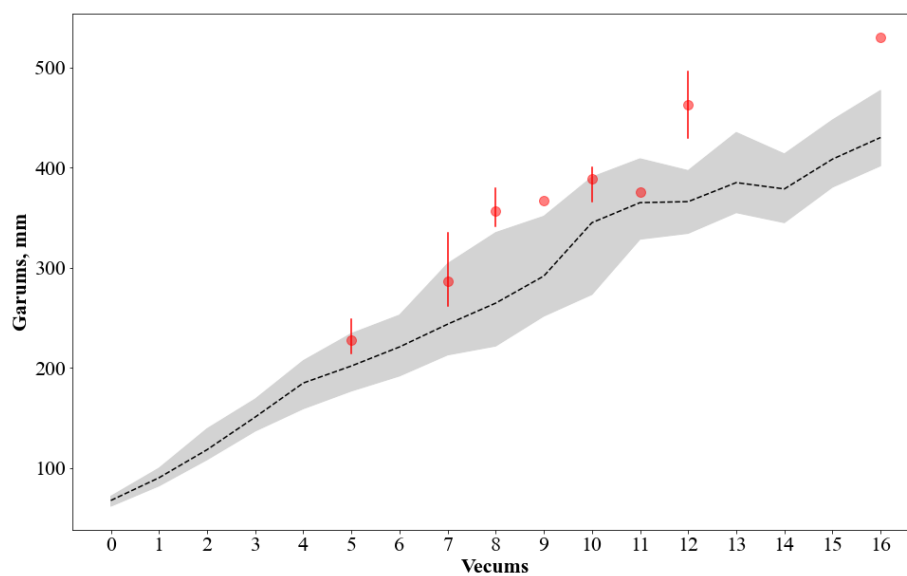
Vecums noteikts 24 Ungura ezera plaužiem no 5 līdz 16 gadiem (13.attēls). Salīdzinot ar citiem Latvijas ezeriem, plaudis aug ātri. Augšanu ietekmē barības resursu pieejamība un iekšsugas un starsugu konkurence par pieejamiem resursiem. Salīdzinot ar 2017. Gada pētījumu konstatēts mazāks skaits lielo plaužu (garāku par 400 mm), bet kopumā plauža populācija Ungura ezerā uzskatāma par stabilu un veselīgu. Barošanās dati liecina, ka plauži galvenokārt barojušies ar maksteņu kāpurēm.



11.attēls. Plaužu skaita sadalījums pa garuma grupām (y ass logaritmēta).



12. attēls. Noķerto plaužu daudzums pēc masas (kg) uz 100m² tīklu Latvijas ezeros

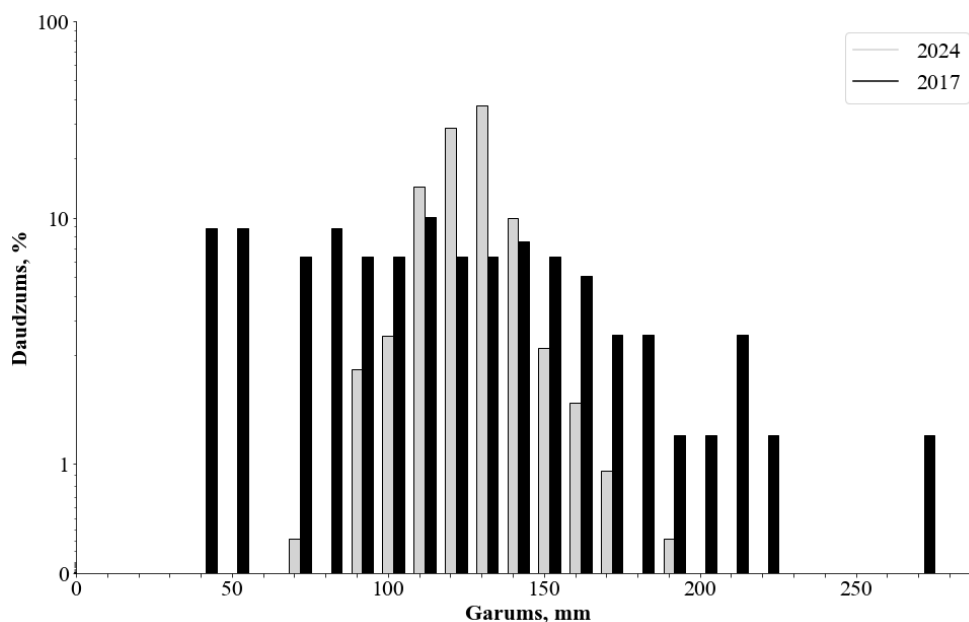


13. attēls. Plaužu vecuma un garuma attiecības salīdzinājums pētītajā (sarkanie simboli +/- standartnovirze) un citos Latvijas ezeros (pelēkais laukums – vidējs augšanas temps Latvijas ezeros).

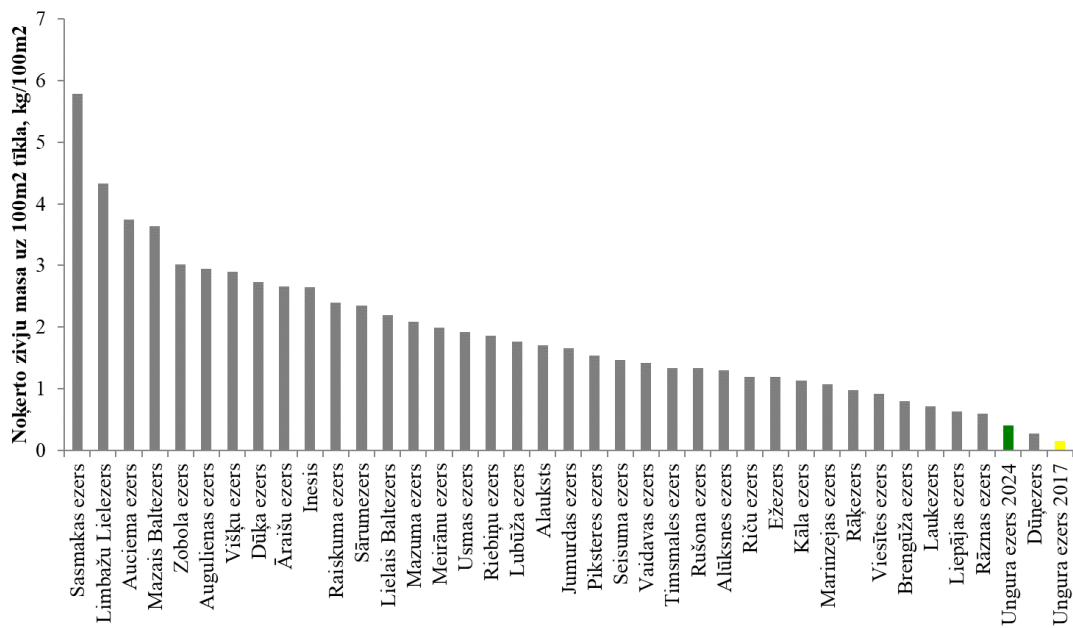
7.3. Rauda

Tika noķertas raudas individuālā svara robežās no 4 g līdz 64,8 g. Ezerā sastopami lielākoties maza un vidēja īpatņi (14.attēls). Salīdzinot ar citiem Latvijas ezeriem, raudu kopējā biomasa Ungura ezerā ir zema (15.attēls).

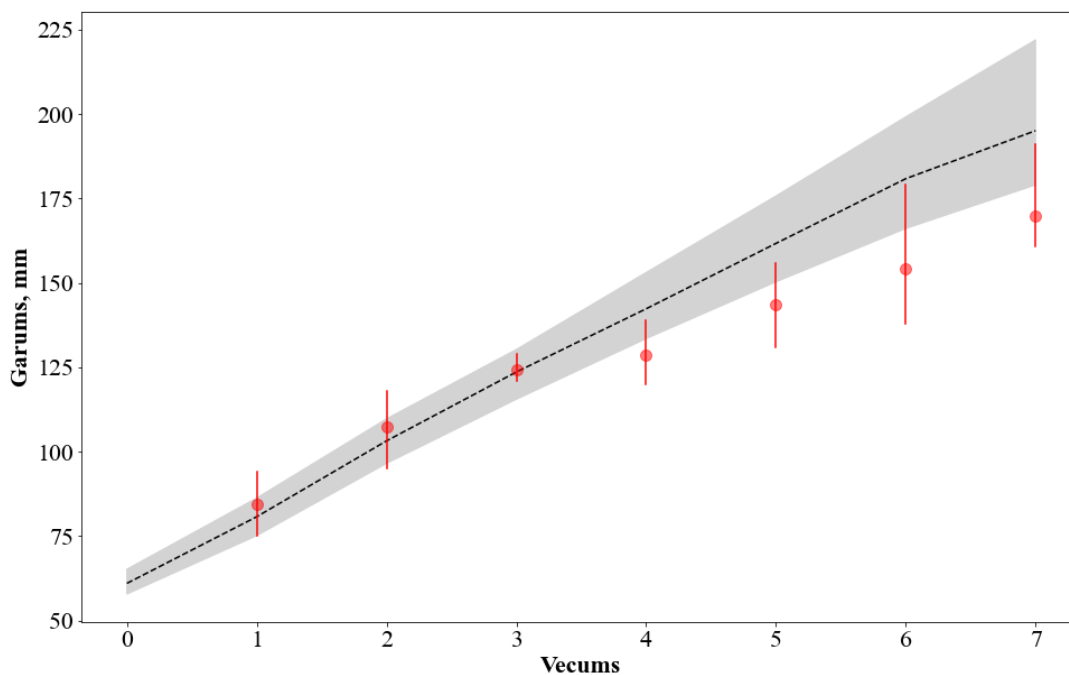
Vecums noteikts 46 ezera raudām no 1 līdz 7 gadiem (16. attēls). Salīdzinot ar citiem Latvijas ūdensobjektiem, rauda aug vidēji lēni. Raudu augšanu ezerā ietekmē starpsugu un iekšsugas konkurence par barības resursiem– konkrēti zoobentosu, kas ūdenstilpē ir salīdzinoši nabadzīgs. Salīdzinot ar 2017. gada pētījumu tika noķerts mazāks daudzums lielāku īpatņu, bet kopumā šīs izmaiņas raudas populācijas vecuma struktūrā nav uzskatāmas par nozīmīgām. Barošanās dati liecina, ka raudas galvenokārt barojušās ar maksteņu, dūņeņu kāpurēm un augiem.



14.attēls. Raudu skaita sadalījums pa garuma grupām (y ass logaritmēta).



15. attēls. Noķerto raudu daudzums pēc masas (kg) uz 100m² tīklu Latvijas ezeros.



16. attēls. Raudu vecuma un garuma attiecības salīdzinājums pētītajā (sarkanie simboli +/- standartnovirze) un citos Latvijas ezeros (pelēkais laukums – vidējs augšanas temps Latvijas ezeros).

8. UNGURA EZERA ZIVSAIMNIECISKĀ APSAIMNIEKOŠANA

8.1. Līdzšinējā apsaimniekošana un situācijas novērtējums

8.1.1. Apsaimniekošana

Pašlaik Ungura ezera apsaimniekošana ir Cēsu novada pašvaldības pārziņā. Ezers pēdējos gados nav ticis sistemātiski apsaimniekots. Kopš 2023. gada apsaimniekošana ir deleģēta biedrībai “Gaujas ilgtspējīgas attīstības biedrība”. 8.1.2. Zivju resursu stāvoklis un makšķerēšana

Ungura ezera ūdens kvalitāte pašlaik ir laba. Ezerā pieejamā zivju nārsta vietu platība uzskatāma par pietiekamu, lai nodrošinātu ūdenstilpē sastopamās zivju sugas ar nārsta dzīvotnēm. Ezera ihtiofauna vērtējama kā salīdzinoši veselīga. Ūdenstilpē pietiekamā apjomā sastopami zivsaimnieciski un ekoloģiski nozīmīgie lielie zivju īpatņi. Ungura ezera zivju resursus izmanto tikai makšķernieki. Ezerā šobrīd netiek organizēta licencētā makšķerēšana. Praktiski nav pieejama informācija par zivju apjomu, kas makšķerējot tiek izņemts no ūdenstilpes.

8.1.3. Zvejniecība

Saskaņā ar Civillikuma I pielikumu Ungura ezers pieskaitāms publiskiem ūdeņiem. Zvejas tiesības tajā pieder valstij. Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 295 “Noteikumi par rūpniecisko zveju iekšējos ūdeņos”, Ungura ezerā rūpnieciskās zvejas veikšana no ledus brīvajā sezonā ir atļauta sestdienās, svētdienās un svētku dienās. Tīklu zvejas limits ir 75m, kas netiek izmantots kopš 2007. gada Raiskuma pagasta padomes lēmuma par rūpnieciskās zvejas aizliegumu.

8.1.4. Maluzveja

Uz Latvijas ūdeņu zivju resursiem lielu ietekmi vēl arvien atstāj maluzvejnieki. Izvērtējot situāciju un konsultējoties ar vides inspektoriem un vietējiem iedzīvotājiem, secināms, ka maluzvejas gadījumi ir epizodiska rakstura un tie neatstāj būtisku iespaidu uz ezera zivju resursu.

8.2. Apsaimniekošanas ieteikumi nākotnē

Sākot ar 2023. gadu Ungura ezera apsaimniekošanu veic “Gaujas ilgtspējīgas attīstības biedrība”, apsaimniekošanas piegājiens uzskatāms par veiksmīgu un ilgtspējīgu.

Apsaimniekošanas pieejas izveidi ieteicams sākt ar ieinteresēto pušu apzināšanu un iesaistīšanu diskusijā par Ungura ezera apsaimniekošanu. Svarīgi saprast, ko vēlas katra no iesaistītajām pusēm (piekrastes zemju īpašnieki, pašvaldība, makšķernieki, u.c.).

Nepieciešams turpināt uzlabot makšķerēšanas un zvejas noteikumu ievērošanas kontroli. Kontrolē ieteicams iesaistīt pašvaldības pilnvarotās personas, piemēram, makšķerēšanas klubu vai apsaimniekošanas biedrības pārstāvjus. Kā rāda pieredze no citiem Latvijas ezeriem, pašvaldības pilnvaroto personu ieguldījums zivju resursu aizsardzībā un maluzvejas apkarošanā ir būtiski nozīmīgs jebkuras ūdenstilpņu apsaimniekošanas sistēmas efektīvā funkcionēšanā.

Ezers tiek aktīvi izmantots atpūtai, makšķerēšanai, tas ir svarīgs tūrisma objekts. Ieteicams uzlabot laivu nolaišanas "slipu". Makšķerniekiem par maksu pieejama infrastruktūra arī privātās teritorijās. Kopumā pieejamā infrastruktūra uzskatāma par pietiekošu.

8.2.1. Makšķerēšana un zemūdens medības

Pašreizējā apsaimniekošanas sistēma, kad Ungura ezera zivju resursu izmantošana tiek regulēta ar vispārējiem makšķerēšanas noteikumiem, kopumā uzskatāma par piemērotu.

Ja apsaimniekotājs vēlas, var ieviest licencētas makšķerēšanas sistēmu. Salīdzinoši veselīgais zivju resurss padara sistēmas ieviešanu pamatotu, gūtie ienākumi ļautu finansēt daļu ūdenstilpes apsaimniekošanas pasākumu. Tomēr licencētas makšķerēšanas sistēmas pilnvērtīgai funkcionēšanai ir ļoti svarīgi nodrošināt aizpildītu licenču atgriešanu. Tas ļauj precīzi novērtēt makšķerēšanas ietekmi uz zivju populācijām un plānot tādas apsaimniekošanas pasākumus kā, piemēram, zivju ielaišana un papildus makšķerēšanas regulējumu ieviešana. Apsverama ir licenču tirgošanu tikai interneta vidē. Šāda stratēģija ļautu strauji palielināt aizpildīto un atpakaļ atgriezto licenču procentu, jo attiecīgās interneta vietnes (piemēram, manacope.lv) nodrošina iespēju liegt licenču iegādi personām, kas nav iesniegušas atskaites par iegūto lomu. Tomēr, lai nodrošinātu zivsaimnieciskā resursa un licencētas makšķerēšanas sistēmas ilgtspēju, ir ļoti svarīgi, lai makšķernieki tiktu izglītoti par makšķerēšanas atskaišu iesniegšanas nozīmi zivju resursa tālākā apsaimniekošanā.

Nolūkā uzlabot ezera zivsaimnieciskās apsaimniekošanas efektivitāti nākotnē ieteicams veikt šādas darbības:

Saudzēt līdakas un lielo asaru resursu – samazināt atļauto lomā paturamo līdaku skaitu no 5 uz 3, bet asarus atļaut paturēt ne vairāk par pieciem kilogramiem vienā makšķerēšanas reizē, no kuriem ne vairāk kā trīs asari drīkst būt garāki par 35 cm. Tas palīdzētu saudzēt lielo plēsējzivju resursu, kas visbiežāk cieš no pārāk lielas makšķernieku slodzes. No stabila plēsēju resursa ūdenstilpē ir atkarīgs, cik veselīgas būs miermīlīgo zivju populācijas, kas optimālos apstākļos arī kļūst par pieprasītu makšķernieku lomu.

8.2.2. Zvejniecība

Nav saskatāms ekoloģisks vai ekonomisks pamatojums veikt izmaiņas pašreizējā zvejas regulējumā.

8.2.3. Sabiedrības iesaiste

Ja pašvaldība un ezeram piegulošo zemju īpašnieki vienojas, ka ezers nākotnē tiek popularizēts kā makšķerēšanas tūrisma galamērķis, ieteicams veicināt sabiedrības plašāku iesaisti ezera resursu apsaimniekošanā. Tas panākams, iesaistot ūdeņu praktiskajā apsaimniekošanā maksimāli plašu sabiedrības daļu, ieinteresējot ezera apmeklētājus, kā arī vietējos iedzīvotājus, kas ikdienā atrodas ūdenstilpes tuvumā. Starp iespējamiem sabiedrības iesaistes pasākumiem minami: regulāri iedzīvotāju informēšanas semināri par ūdenstilpes ekosistēmu, apsaimniekošanu; skolēnu dabas izziņāšanas nometnes ezera krastā; publiska zivju izlaišana, iesaistot visus interesentus u.c.

Zinātnieki uzsver, ka zivsaimniecības pārvaldība ir ciešā mērā saistīta ar cilvēku pārvaldību. Eiropas Komisijas (EK) Ūdens Struktūrdirektīvas 14.panta 1.punktā ir norādīta rīcība, lai sasniegtu labas kvalitātes ūdens rādītājus, nosakot, ka “dalībvalstis veicina visu ieinteresēto sabiedrības grupu efektīvu iesaisti šīs direktīvas īstenošanā, jo īpaši upju baseinu apsaimniekošanas plānu izstrādē, pārskatīšanā un koriģēšanā”. EK Ūdens Struktūrdirektīvas vadlīnijas skaidro sabiedrības aktīvu iesaisti kā iespēju cilvēkiem pozitīvi ietekmēt ūdens apsaimniekošanu un ar to saistīto lēmumu pieņemšanu. Sabiedrības aktīva iesaiste uzlabo lēmumu pieņemšanas procesu, paplašina vides apziņu, kā arī palielina atbalstu paredzētajām apsaimniekošanas darbībām.

Papildus augstākminētajam, vēlams ik pēc diviem gadiem veikt ūdenstilpes ūdens kvalitātes parametru mērījumus (kā norādīts 4.nodaļā par hidroķīmisko analīžu veikšanu) un ik pēc pieciem gadiem atkārtot zivsaimniecisko izpēti (kā norādīts 6.nodaļā par zivju sabiedrības analīzi). Šīs darbības ļaus sekot izmaiņām ūdens ekosistēmā un attiecīgi pielāgot apsaimniekošanas metodes.

9. ZIVJU IELAIŠANA

Ungura ezerā zivju ielaišanu ieteicams veikt tikai tad, ja

- gan pašvaldība, gan ezeram piegulošo zemju īpašnieki vienojas, ka nākotnē ezers tiks intensīvāk apsaimniekots un popularizēts kā makšķerēšanas tūrisma galamērķis;
- tiek turpināta zvejas un makšķerēšanas noteikumu ievērošanas kontrole.

9.1. Zandarts

Ap 2000. gadu veiktā, eksperimentālā, zandartu kāpuru ielaišana nav vainagojusies ar stabilas zandartu populācijas izveidošanos Ungura ezerā, tāpēc, ja ir pieprasījums un apsaimniekotājs to vēlas, ir iespējams Ungura ezerā papildināt zivju krājumus ar zandartu mazuļiem. Ezerā, visticamāk, šī brīža apstākļos pašatražojosa zandartu populācija neizveidosies, tāpēc mazuļu laišana būs jāveic regulāri, lai uzturētu šo zivju populāciju makšķerniekiem interesantā blīvumā. Ja apsaimniekotājs vēlas, tad pirmajos trīs gados iespējams zandartu mazuļus laist katru gadu, ar nolūku ātrāk paaugstināt populācijas blīvumu.

Zandartu krājumu papildināšanu ieteicams veikt ar vienasaras mazuļiem sākot no 1,0 g vidējā svarā, optimāli 2,5 – 4,0 g (2.tabula). Ielaišanas laiks – augusts (1,0 g vidējā svarā), septembris (2,5 - 4,0 g), oktobris (4,0 g un vairāk). Agrāks ielaišanas laiks jūlijā, augustā, kad ir mazāks vidējais svars (zem 1,0 g), nereti var būt paaugstinātas mirstības cēlonis nozvejas un transportēšanas laikā paaugstinātas ūdens temperatūras dēļ. Savukārt oktobra mēnesī zandartu mazuļu vidējais svars nav vēlams zemāks par 4,0 g, jo šis ir aptuvenais izmērs, kurā zandartu mazuļi kļūst par plēsējiem. Ja zandartu mazuļi ziemu sasniedz ar mazāku vidējo svaru, tas var izraisīt paaugstinātu mirstību ziemošanas laikā, piemērotu barības objektu trūkuma dēļ. Neievērojot minētos nosacījumus, vēlamais atražošanas efekts var būt nenozīmīgs.

Zandartu mazuļu ielaišanas apjoms rēķināts no pieejamās lietderīgās platības ir 250 ha, ar ielaišanas aprēķinu 50-100gb/ha. Tas nozīmē, ka ielaišanas apjoms ir 12 500 – 25 000 gb. vienasaras mazuļu. Zandartu ielaišanu vēlams veikt no laivas, mazuļus vienmērīgi izkļiedējot atklātajā ūdens daļā. Izlaišana samazinātas gaismas apstākļos (tuvāk vakaram vai naktī) palielina mazuļu izdzīvošanas iespējas. Tādā gadījumā mazuļus pēc pieņemšanas līdz tumsai ieteicams izturēt sieta dārziņā, kas vienlaikus ļauj novērtēt mazuļu dzīvotspēju.

Regulāras zandartu mazuļu ielaišanas gadījumā atražošanu vēlams veikt ne biežāk kā katru otro gadu, taču ne retāk kā katru trešo gadu, lai zandartu populāciju uzturētu patērētājiem interesantā blīvumā.

2. tabula. Zivju ielaišanas rekomendācijas

Suga/ stadija	Piemērotā platība (ha)	Ielaišanas laiks	Optimālais svars	Ielaišanas biežums
Vienvasaras līdakas	250	Maijs - jūnijs	1 – 5 g (maks. 20 g)	Ne biežāk kā katru otro gadu, taču ne retāk kā katru trešo gadu
		Septembris - oktobris	30 – 150 g	
Vienvasaras zandarti	250	Jūlijs - augusts	≤ 1 g	Ne biežāk kā katru trešo gadu, taču ne retāk kā katru piekto gadu
		Septembris	2,5 – 4 g	
		Oktobris	≥ 4 g	

9.2. Līdaka

No daudzskaitlīgiem piemēriem zināms, ka līdaka ir suga, kas ļoti veiksmīgi vairojas mēreno platuma grādu ūdeņos, kur pieejamas dabiskas nārsta vietas. Ungura ezerā pieejamā nārsta dzīvotņu platība uzskatāma par pietiekamu, lai nodrošinātu populācijas pašatjaunošanos un ilgtspējīgu izdzīvošanu. Ja tiek paaugstināta ezera zivsaimnieciskās apsaimniekošanas intensitāte un pieaug ezera apmeklētība, iespējams ielaist līdakas, nolūkā paaugstināt ezera zivju resursa sociāli ekonomisko vērtību. Ja apsaimniekotājs vēlas, tad pirmajos trīs gados iespējams līdaku mazuļus laist katru gadu, ar nolūku ātrāk paaugstināt populācijas blīvumu.

Līdaku mazuļu ielaišanu var veikt ar vienasaras mazuļiem, sākot no 1,0 – 5,0 g (maks. 20,0 g) vidējā svarā; optimālais ielaišanas laiks – maijs, jūnijs (2. tabula). Ungura ezera gadījumā ielaišanas apjoms, ar aprēķinu 50-100 gb./ha piemērotās platības (~250 ha), kopumā sastāda 12 500 – 25 000 vienasaras mazuļu. Ielaišanas biežums, gar ezera krastu brienot vai no laivas, ne vairāk par 0,5-1 gb. (atkarībā no ūdensaugu daudzuma) uz krasta līnijas metru. Līdaku mazuļu ielaišanu var veikt arī no laivas vietās, kas piemērotas līdaku mazuļu dzīvei – seklos zāļainos līčos ar nelielu dziļumu līdz 2,0 m. Izlaišana samazinātas gaismas apstākļos, tuvāk vakaram vai naktī, palielina mazuļu izdzīvotības iespējas. Mazuļus pēc pieņemšanas līdz tumsai ieteicams izturēt sieta dārziņā. Pieņemot līdaku mazuļus pirms izlaišanas ūdenstilpē, svarīgi ievērot, lai mazuļi būtu sašķiroti atbilstoši izmēru grupām: līdz 5 g vidējā svarā (mazuļi, kas pamatā vēl pārtiek no zooplanktona) un atsevišķā tilpnē mazuļi, kas sver vairāk nekā 5 g vidējā svarā (mazuļi, kas jau kļuvuši plēsēji). Tas ļauj samazināt kanibālisma radītos zaudējumus uzreiz pēc mazuļu izlaišanas, jo ļauj organizēt atšķirīga izmēra zivju izlaišanu dažādās vietās.

Jāatzīmē, ka vēlāks ielaišanas laiks un lielāks mazuļu vidējais svars var būt apgrūtinātas adaptācijas un lēnākas augšanas iemesls. Bez tam, līdaku mazuļu vēlākai ielaišanai vairs nav tik būtiska ietekme uz karpveidīgo zivju mazuļu resursu jeb skaita samazināšanu kā agrākas (maija, jūnija mēnesī) ielaišanas gadījumā, kādēļ kopumā grūtāk sasniegt maksimāli iespējamo atražošanas efektu.

Līdaku mazuļu ielaišanu vēlams veikt ne biežāk kā katru otro gadu, lai izvairītos no kanibālisma, taču ne retāk kā katru trešo gadu, lai līdaku populāciju pastiprinātas slodzes apstākļos uzturētu makšķerniekiem interesantā blīvumā.

9.2. Pārējās zivju sugas

Par zivsaimnieciski nozīmīgākajām uzskatāmi asari un plauži, kā arī mazākā mērā raudas. Visas šīs sugas ūdenstilpe nodrošina ar nepieciešamajām dzīvotnēm un barības resursiem. Šo sugu resursu mākslīgai papildināšanai nav ne bioloģiskā, ne ekonomiskā pamatojuma.

10. UNGURA EZERA ZIVSAIMNIECISKĀS IZMANTOŠANAS

NOTEIKUMI

Rūpnieciskā zveja

Saskaņā ar Civillikuma I pielikumu Ungura ezers pieskaitāms publiskiem ūdeņiem. Zvejas tiesības tajā pieder valstij. Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 295 "Noteikumi par rūpniecisko zveju iekšējos ūdeņos", Ungura ezerā rūpnieciskās zvejas veikšana no ledus brīvajā sezonā ir atļauta sestdienās, svētdienās un svētku dienās. Tiklu zvejas limits ir 75m, kas netiek izmantots kopš 2007. gada Raiskuma pagasta padomes lēmuma par rūpnieciskās zvejas aizliegumu.

Makšķerēšana un zemūdens medības

Makšķerēšana un zemūdens medības veicamas saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.800 "Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi".

Zivju krājumu papildināšana

Zivju krājumu papildināšana veicama saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 150 "Kārtība, kādā uzskaita un dabiskajās ūdenstilpēs ielaiž zivju resursu atražošanai un pavairošanai paredzētos zivju mazuļus, kā arī prasības attiecībā uz mākslīgai zivju pavairošanai pielāgotu privāto ezeru izmantošanu", un šo noteikumu sadaļu "Zivju ielaišana".

Zivju dzīves vides uzlabošana un krājumu aizsardzība

Zivju krājumu aizsardzība veicama saskaņā ar likumdošanā noteikto kārtību, kā arī šo noteikumu sadaļā "Ungura ezera zivsaimnieciskā apsaimniekošana" minētajām rekomendācijām. Nav nepieciešams veikt pasākumus zivju dzīves vides uzlabošanai.

11. SAIMNIECISKĀS DARBĪBAS VEICĒJA PIENĀKUMI UN TIESĪBAS:

Saimnieciskās darbības veicēja pienākumi Ungura ezerā:

- Nodrošināt ezera stāvokļa uzraudzību un kontroli tā aizsargjoslā;
- Nodrošināt tiesību aktu ievērošanu 10 m tauvas joslas izmantošanā;
- Nodrošināt pasākumus ezera krastu sakopšanai;
- Nodrošināt ezera zivsaimniecisko izmantošanu un zivju resursu papildināšanu, izmantojot sertificētu zivju audzētāju pakalpojumus;
- Nodrošināt nepieciešamo pasākumu veikšanu, lai novērstu ezera ekoloģiskās kvalitātes pasliktināšanos;
- Nodrošināt kontroli par peldlīdzekļu izmantošanas ierobežojumu ievērošanu;
- Saimnieciskās darbības veicējam ir tiesības ziņot Valsts vides dienesta Vidzemes reģionālai vides pārvaldei par fiziskajām un juridiskajām personām, kuras neievēro ezera akvatorija un piekrastes aizsardzības joslu režīmu;
- Par saimniecisko darbību, kas saistīta ar potenciālu nelabvēlīgu ietekmi uz zivju resursiem (būvniecība, rekonstrukcija, ezera tīrīšana u.c.) pirms darbības uzsākšanas ir jānodrošina zivsaimnieciskā ekspertīze atbilstoši MK noteikumiem Nr. 188 "Saimnieciskās darbības rezultātā zivju resursiem nodarītā zaudējuma noteikšanas un kompensācijas kārtība". Konkrētās saimnieciskās darbības veikšanā ir jāņem vērā attiecīgās ekspertīzes rekomendācijas.

12. IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN CITI INFORMĀCIJAS AVOTI

- Aizsargjoslu likums. Latvijas Vēstnesis, 56/57, 25.02.1997. <https://likumi.lv/ta/id/42348>
- Brönmark C. & Hansson, L.-A. 2010. The Biology of Lakes and Ponds. Biology of Habitats. 2nd ed. Oxford University Press, 285 p.
- CEN - European Committee for Standardization, 2015. Water quality – Sampling of fish with multi-mesh gillnets. Brussels, 29pp.
- Cimdiņš P., 2001. Limnoekoloģija, Mācību apgāds, Rīga, 110.lpp.
- Civillikums. Valdības Vēstnesis, 41, 20.02.1937. <https://likumi.lv/ta/id/225418>
- Gaujas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plāns un plūdu riska pārvaldības plāns 2022.-2027. gadam. Rīga, Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs (2021)
- Ministru kabineta 2015. gada 31. marta noteikumi Nr. 150 "Kārtība, kādā uzskaita un dabiskajās ūdenstilpēs ielaiž zivju resursu atražošanai un pavairošanai paredzētos zivju mazuļus, kā arī prasības attiecībā uz mākslīgai zivju pavairošanai pielāgotu privāto ezeru izmantošanu". Latvijas Vēstnesis, 73, 15.04.2015. <https://likumi.lv/ta/id/273416>
- Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (2000. gada 23. oktobris), ar ko izveido sistēmu Kopienas rīcībai ūdens resursu politikas jomā (OV L 327, 22.12.2000., 1.–73. lpp.)
- Ministru kabineta 2016. gada 17. novembra rīkojums Nr. 684 "Par Zivju resursu mākslīgās atražošanas plānu 2017.-2020. gadam". Latvijas Vēstnesis, 227, 22.11.2016. <https://likumi.lv/ta/id/286693>
- Ministru kabineta 2007. gada 2. maija noteikumi Nr. 295 "Noteikumi par rūpniecisko zveju iekšējos ūdeņos". Latvijas Vēstnesis, 72, 05.05.2007. <https://likumi.lv/ta/id/156708>
- Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr. 799 "Licencētās makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kārtība". Latvijas Vēstnesis, 9, 14.01.2016. <https://likumi.lv/ta/id/279203>
- Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr. 800 "Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi". Latvijas Vēstnesis, 9, 14.01.2016. <https://likumi.lv/ta/id/279205>
- Ministru kabineta 2009. gada 11. augusta noteikumi Nr. 918 "Noteikumi par ūdenstilpju un rūpnieciskās zvejas tiesību nomu un zvejas tiesību izmantošanas kārtību". Latvijas Vēstnesis, 135, 26.08.2009. <https://likumi.lv/ta/id/196472>
- Ministru kabineta 2014. gada 23. decembra noteikumi Nr. 796 "Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos". Latvijas Vēstnesis, 257, 30.12.2014. <https://likumi.lv/ta/id/271238>
- Ogle, D. H. (2016). Introductory fisheries analyses with R (Vol. 32).
- ICES, 2022. Advice on fishing opportunities and conservation. Ecoregions in the Northeast Atlantic. European eel (*Anguilla anguilla*) throughout its natural range.
- Schreck, C. B., & Moyle, P. B. (Eds.), 1990. Methods for fish biology.
- Wetzel, R. G. 2001. Limnology: lake and river ecosystems. Third Edition. Academic Press. 1006 p.

Vides risinājumu institūts, 2018. Ungura ezera pētījuma atskaite. Pieejams:
https://www.cesis.lv/images/userfiles/Ungurs_VRI_2018_gala_versija.pdf

Zvejniecības likums. Latvijas Vēstnesis, 66, 28.04.1995. <https://likumi.lv/ta/id/34871>

13. PIELIKUMI

1.pielikums. Socio-ekonomiskais ziņojums Ungura ezeram

2.pielikums. Ungura ezera tuvākās apkārtnes funkcionālais zonējums

3.pielikums. Ūdens paraugu testēšanas pārskats Nr. 304/2024

Socio-ekonomiskais ziņojums Ungura ezeram

1. Īss kopējais raksturojums sociālekonomiskā kontekstā

Ungurs atrodas Cēsu novada Raiskuma pagastā un ir Gaujas NP lielākais ezers ar platību 393,6 ha un kopējo krasta līnijas garumu 12 km. Ezers atrodas ainaviski augstvērtīgā apvidū (Augstrozes pauguraines meža mozaīkas ainavu areālā). Tam piemīt augsta rekreatīvā vērtība. Unguru izmanto rekreatīvajai maksšķeršanai (gan no krasta, gan laivām). Salīdzinoši mazākā apjomā ezers tiek izmantots tūrismā (tiešā ezera tuvumā darbojas kempings “Ķeči”, kempings “Ungurs” darbību pārtrauca 2023. gadā, bet 2024. gadā darbību pārtrauca arī viesu māja “Ungurmalas”, kas 2024. gada septembrī izlikta pārdošanai). Plaša saimnieciskā darbība pie Ungura ezera nenotiek, izņemot tā ziemeļdaļu, kur tiek veikta kūdras ieguve Lielajā Unguru purvā, gada laikā iegūstot 15–27 tūkst. t¹ kūdras. Kūdras ieguves teritorijas Unguru purvs nomas līgums starp SIA “Unguri” un Dabas aizsardzības pārvaldi ir noslēgts par 450 ha platības nomu kūdras ieguvei līdz 2036. gadam (ar iespēju šo līgumu pagarināt). Noteikta rekultivācijas plāna sagatavošana Unguru purva izstrādātajām teritorijām.

Ungura krasta līnija ietilpst 24 zemes īpašumos, kas pieder fiziskām personām, juridiskām personām, valstij un pašvaldībai. Pašvaldībai pie ezera pieder ļoti nelieli zemes īpašumi, no tiem trīs piekļaujas ezeram šaurā joslā, vēl viens iekļauj ceļu virzienā uz fiziskai personai piederošu piekļuvi ezeram. Kopumā tas padara publisko piekļuvi ezeram sarežģītāku, taču pašvaldības zemes īpašuma statuss piekļuves organizēšanai nav vienīgais risinājums.

Publiskā piekļuve ezeram un ar to saistītā infrastruktūra, apmeklētāju plūsmas vadība, licencētās maksšķeršanas ieviešana efektīvākai zivju resursu apsaimniekošanai ir nozīmīgākie padziļināti apspriežamie jautājumi precīzāku Ungura apsaimniekošanas rekomendāciju izstrādei. 2017. gadā tika sagatavota *Natura 2000* teritoriju nacionālā aizsardzības un apsaimniekošanas programma (2018. līdz 2030. gadam), kurā Gaujas NP starp citām apsaimniekošanas un aizsardzības prioritātēm iekļauta: izstrādāt un īstenot publisko ezeru (Āraišu, Vaidavas, Ungura) apsaimniekošanas, aizsardzības un renovācijas plānus².

2. Paredzētā teritorijas izmantošana

Gaujas NP dabas aizsardzības plāns

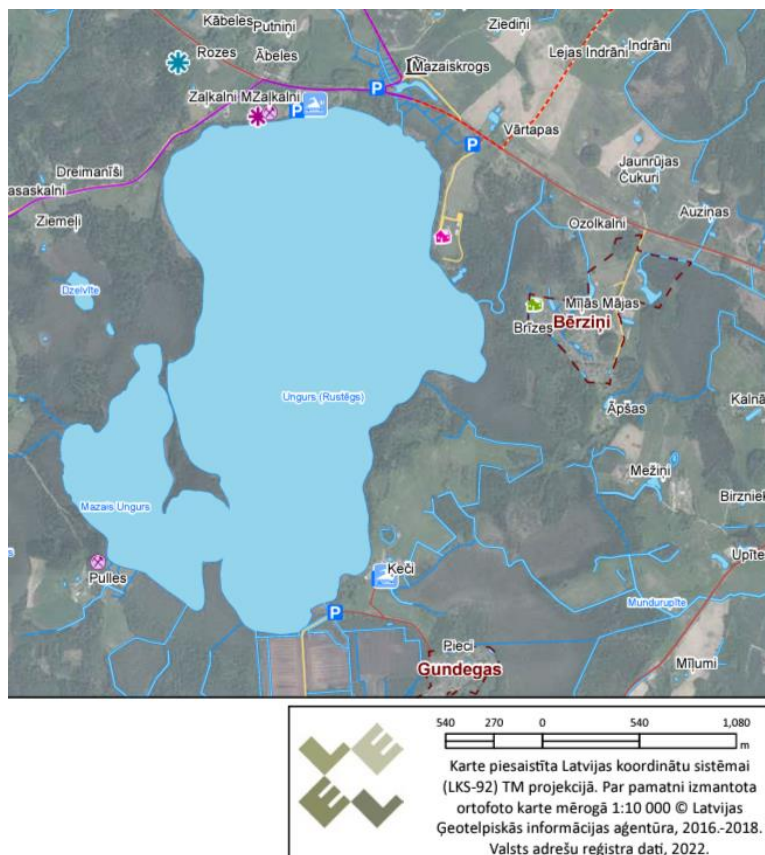
2023. gadā tika apstiprināts Gaujas NP dabas aizsardzības plāns laika posmam no 2023. gada līdz 2035. gadam, nosakot teritorijas zonējumu, dabas aizsardzības un sociālekonomisko prioritāšu sabalansētu līdzaspastāvēšanu. Tajā norādīts, ka Ungura ekoloģiskā ūdens kvalitāte, biotopu kvalitāte un reto sugu skaits ir labā stāvoklī (pretstatā citiem lielākiem ezeriem Gaujas NP), ko būtiski neietekmē esošā rekreatīvā slodze. Gaujas NP dabas aizsardzības plānā ieteikta trīs *Zilā karoga* pludmaļu sertificēšana — jau esošā Siguldas pludmale pie Gaujas, Vaidavas ezera pludmale un vēl iespējama cita populāra pludmale, starp kurām potenciāli minēti Ungurs, Ninieris, Raiskuma ezers u.c. Ņemot vērā fokusgrupas diskusijas rezultātus, šādas peldvietas izveidei pie Ungura ezera būtu zema prioritāte. Ezeram ieteikta licencētās maksšķeršanas ieviešana.

Gaujas NP dabas aizsardzības plāna ietvaros nav paredzēts nozīmīgi kāpināt teritorijas izmantošanu rekreācijai un tūrismam (sk. 1. attēlu). Taču paredzēta jau esošās izmantošanas publiskās piekļuves vietu infrastruktūras pilnveide, sakārtojot automašīnu novietnes, paredzot

¹ Gaujas Nacionālā parka dabas aizsardzības plāns, 2023.

² *Natura 2000* nacionālā aizsardzības un apsaimniekošanas programma no 2018. līdz 2030. gadam

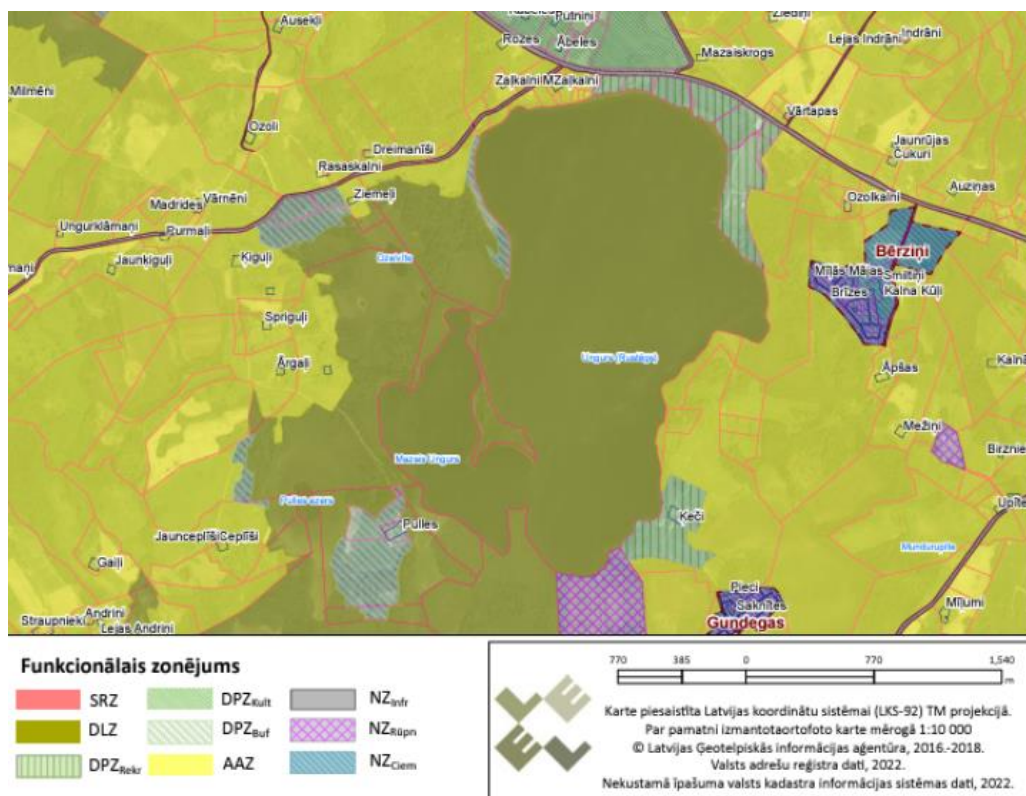
oficiālas peldvietas statusu u.tml. Piecas no sešām publiskās piekļuves vietām ūdenim pie Ungura organizētas caur privāto zemi, viena caur pašvaldības īpašumu (kartē atzīmēta kā ainaviska skatu vieta un darbojas kā laivu ielaišanas vieta ezerā). Piekļuves problēmu pastiprinājusi vienas privātās zemes — kempinga “Ungurs” slēgšana, kas bija labiekārtota publiskā pludmale ar iespēju novietot automašīnu un samaksāt par labiekārtojuma izmantošanu arī vienas dienas atpūtniekiem, nenakšņojot kempingā. Ārpus jau esošajiem stāvlaukumiem ieteikta neliela stāvlaukuma izveide ezera Dienvidu galā līdzās kempingam Ķeči, kur jau šobrīd bieži tiek novietotas (pārsvārā tuvākās apkārtnes) vietējo automašīnas.



1.attēls. Ungura krastos paredzētā tūrisma un rekreācijas infrastruktūra atbilstoši Gaujas NP Dabas aizsardzības plānam 2023-2036. Apzīmējumi: iekļauti digitāli pieejamā kartē³. Pie ezera atzīmētas tūristu mītnes, publiskās piekļuves vietas ūdenim “peldvietas”, autostāvlaukumi, skatu vietas un arheoloģiskie kultūras pieminekļi.

Aktuālajā dabas aizsardzības plāna zonējumā (sk. 2. attēlu) ezers un tā DR mežaino krastu zona iekļauta dabas lieguma zonā; kūdras purva teritorija — neitrālajā zonā ar rūpniecisku izmantošanu. Privātās zemes gar ezera Ziemeļrietumu un Austrumu krastu iekļautas aizsargājamo ainavu zonā. Dabas parka zonā iekļautas zemes, kur jau šobrīd notiek aktīvāka rekreatīvā un tūrisma darbība, ir lielāka apmeklētāju plūsma (pie “Ķečiem” un ezera Ziemeļu, Ziemeļaustrumu malā). Dabas parka zona šaurā joslā gar ezeru paredzēta vienā fiziskās personas īpašumā ezera ZR krastā.

³ <https://www.daba.gov.lv/lv/media/18411/download?attachment>



2.attēls. Ungura un tā apkārtnes funkcionālais zonējums atbilstoši Gaujas NP Dabas aizsardzības plānam 2023-2036. Apzīmējumu atšifrējums digitāli pieejamā kartē⁴.

Ņemot vērā Ungura ezera un apkārtnes ainavisko vērtību, Gaujas NP dabas aizsardzības plānā ieteikts izstrādāt lokālo ainavu plānojumu. Šobrīd identificēta viena augstvērtīga publiski pieejama skatu vieta, taču šādu vietu skaits ir lielāks. Konstatēta vajadzība pēc ainavu skatu atvēršanas no ceļa puses uz ezeru (sk. 3. attēlu).

⁴ <https://www.daba.gov.lv/lv/media/18435/download?attachment>



3. attēls. Ceļmalas apaugums ierobežo skatu uz Ungura ezeru — rekomendējama skata atvēršana.
Foto -P. Lakovskis.

Pašvaldības teritorijas plānojums



4. attēls. Ungura apkārtnes plānojums atbilstoši Pārgaujas novada Stalbes pagasta funkcionālā zonējuma kartei. Apzīmējumi pieejami digitālajā kartes versijā:
https://geolativija.lv/geo/tapis#document_13642

Aktuālajā teritorijas plānojumā⁵ publiskās apbūves teritorijas paredzētas trijās vietās (kempings “Unguri”, kempings “Ķeči” un viesu māja “Ungurmalas”), ezera Dienvidu krastā plānota rūpnieciskās apbūves teritorija — attiecīgi derīgo izrakteņu ieguves teritorija. Pārējās ir mežu teritorijas un lauksaimniecības zemju teritorijas. Pašvaldības organizētā piekļuves vieta pie ezera tā Ziemeļu daļā ar laivu ielaišanas vietu ūdenī atrodas sanitārajā aizsargjoslā ap kapsētu. Ungurs atzīmēts kā publisks ezers ar aizsargjoslas platumu lauku teritorijā 300 m joslā. Daļa ezera piekrastes (ZR un DR) atrodas kultūras pieminekļa aizsargjoslā.

3. Ezera apmeklētības novērtējums

Lai precīzāk izprastu ezera apmeklētības esošo stāvokli un pieņemtu jebkādus tālākus lēmumus par piekļuvi, infrastruktūru un apsaimniekošanu, veikta apmeklētāju uzskaite,

⁵ Pārgaujas novada teritorijas plānojums: Pārgaujas novada Stalbes pagasta funkcionālā zonējuma karte. Grozījumi Pārgaujas novada saistošajos noteikumos Nr.12 „Par Pārgaujas novada teritorijas plānojuma 2013.-2024. gadam Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos un Grafisko daļu”

izvietojot apmeklētāju automātisko skaitītāju. Paralēli ievākti citi dati, kas raksturo ezera apmeklētību, veikta apmeklētāju precīzāka segmentēšana, noteikti galvenie apmeklētāju plūsmas virzieni un aprēķināta kopējā ezera apmeklētība gada ietvaros.

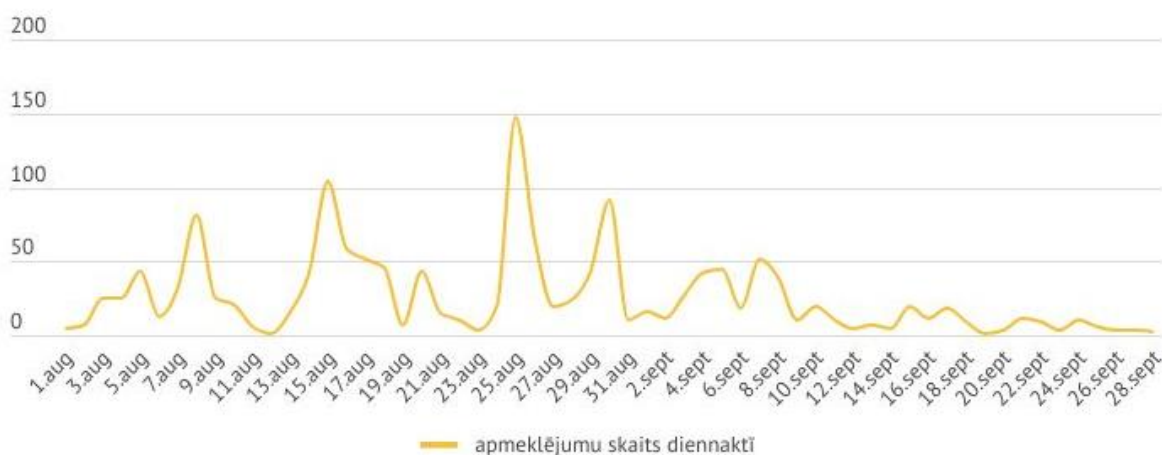
Ezera apmeklējuma uzskaitē piekļuves vietā ūdenim pie Dzirnupītes iztekas

Izvēlēta uzskaites vieta ir privāti organizēta publiska piekļuves vieta ūdenim ar minimālu labiekārtojumu un tā uzturēšanu, labiekārtotu un izplautu ceļu, pludmales daļu. Ņemot vērā, ka tā atrodas tieši līdzās reģionālās nozīmes ceļam P14, kur turklāt blakus ir Latvijas valsts ceļu auto stāvlaukums, tad pēc “Unguri” kempinga slēgšanas un “Ungurmalas” tūrisma darbības apturēšanas, šī ir kļuvusi par populārāko apmeklējuma vietu nokļūšanai pie ezera (ar nolūku peldēties, atpūsties pie ūdens). Līdzīgā skaitā apmeklētāji šeit uzturējušies arī iepriekš, kas secināms no novērojumiem un īslaicīgām vizuālajām uzskaitēm Gaujas NP dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā.



5. attēls. Apmeklētāju uzskaites vietas atrašanās dabā pie Ungura ezera blakus Dzirnupītes iztekai (atzīmēts ar sarkanu apli). Kartē (Balticmaps.eu) neuzrādās dabā esošās takas kā piekļuve ezeram.

Kadastra apzīmējums: 42740070181 (privātpašums: fiziska persona), tuvākā adrese: Mazais krogs, Raiskuma pag., Cēsu nov., Latvija, LV-4146. Uzskaites periods: 01.08.2024. pl. 15:00–28.09.2024. pl. 13:00. Kopējais apmeklējumu skaits: 1521. Apmeklējumu skaits augustā: 1105, septembrī: 421 (sk. 6. attēlu).



6. attēls. Apmeklētības izmaiņas neoficiālā peldvietā pie Ungura ezera blakus Dzirnupītes iztekai uzskaites periodā 01.08.–28.09.2024.



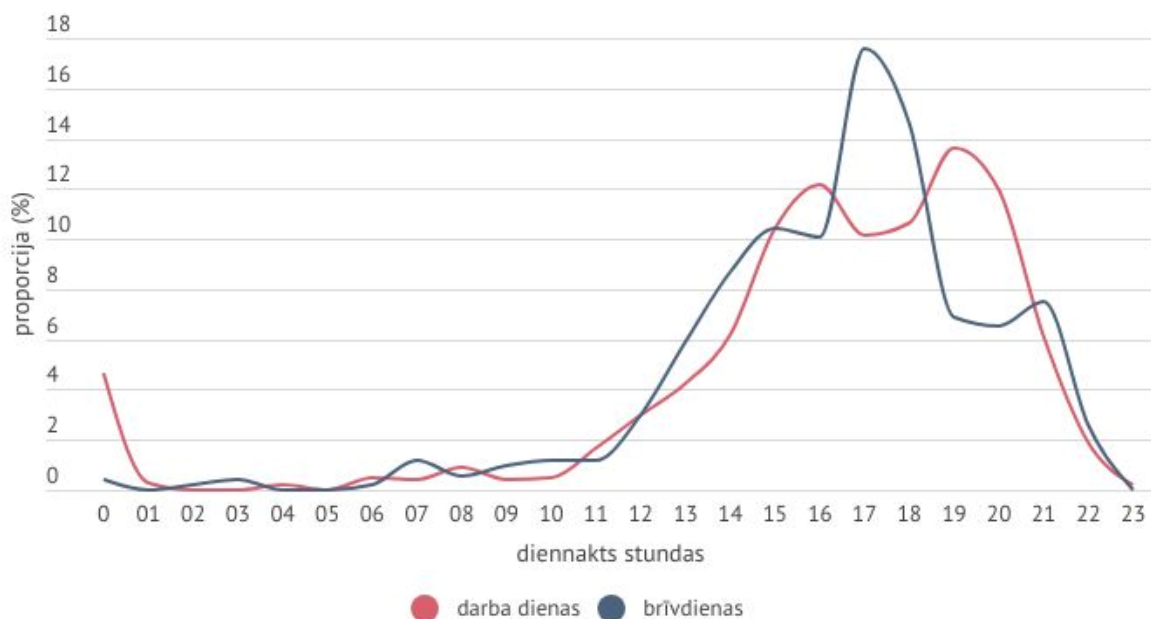
7. attēls. Apmeklētāju uzskaites galvenie rādītāji neoficiālā peldvietā pie Ungura ezera blakus Dzirnupītes iztekai uzskaites periodā 01.08.–28.09.2024.

Apmeklētības uzskaites galvenie rādītāji (sk. 7. attēlu) — lielākais apmeklējumu skaits vienā dienā (25.augusts): 148, mazākais apmeklējumu skaits vienā dienā (12.augusts, 19.septembris): 1. Vidējais apmeklējumu skaits dienā: 37 (augustā); 15 (septembrī). Lielākais apmeklējumu skaits vienā stundā: 47. Apmeklējumu proporcija nedēļas nogalēs ir zema (33,3%), kas liecina par izteiktu ikdienas rekreācijas plūsmu no tuvākās apkārtnes (Cēsis u.c.), kas ir elastīgāka atbilstoši lokālajiem laikapstākļiem.



7. attēls. Apmeklētības sadalījums pa nedēļas dienām neoficiālā peldvietā pie Ungura ezera blakus Dzirnupītes iztekai uzskaites periodā 01.08.–28.09.2024.

Par apmeklētājiem kā vietējiem no tuvākās apkārtnes apliecina arī apmeklējuma populārākie laiki. Darba dienās tās ir pēcpusdienas (sākot no 15:00) un vakarpuse, taču arī brīvdienās tā ir vakarpuse (17:00-18:00). Apmeklējuma maksimums diennaktī ir pl. 17:00 (izteikti brīvdienās), bet darba dienu maksimums: 19:00 (sk. 8. attēlu).



8. attēls. *Apmeklētības sadalījums pa diennakts laikiem neoficiālā peldvietā pie Ungura ezera blakus Dzirnupūtes iztekai uzskaites periodā 01.08.–28.09.2024.*

Jāņem vērā, ka 2024. gada augustā vēl norisinājās P14 reģionālā ceļa remontdarbi, kas daļu atpūtnieku no Cēsīm atturēja doties atpūsties pie ūdens Ungura ezera krastā un citos gados apmeklētāju plūsma karstajā peldsezonas laikā ir lielāka.

Satiksmes intensitāte

Par automašīnu skaitu ikdienā uz diviem galvenajiem ceļiem pie ezera — reģionālās nozīmes ceļu P14 posmā Stalbe-Cēsis un vietējās nozīmes ceļu V280 posmā Unguri-Lielstraupe liecina Latvijas valsts ceļu satiksmes intensitātes monitoringa dati. Uz reģionālās nozīmes ceļa ikdienas automašīnu plūsma svārstās ap 2500 automašīnu braucieniem diennaktī. Saistībā ar ceļa remontu 2024. gadā šī plūsma ir vēl zemāka nekā 2023. gadā. Tomēr paredzams, ka turpmāk, pēc ceļa kvalitātes uzlabošanas, tā atkal nedaudz pieaugs. Kopējais automašīnu braucienu skaits gadā uz šī ceļa ir ~886,5 tk. Tostarp 7 % ir kravas transports, taču desmit gadu laikā kravas automašīnu skaits uz šī ceļa ir samazinājies vairāk nekā divas reizes. Uz vietējās nozīmes ceļu V280 posmā Unguri-Lielstraupe autoplūsma ir vairāk nekā 10 reizes mazāka — reģistrētas 138 automašīnas diennaktī (sk. 9. attēlu), kas gada laikā summējas ~50,4 tk. automašīnu braucienos. Autoplūsma pamatā saistīta ar ikdienas svārstmigrāciju Cēsu apkārtnē un mazāk tranzīta plūsmu. Tikai ļoti neliela daļa (~2,5 %) no visiem šiem auto braucieniem gadā piestāj pie Ungura ezera. Satiksmes intensitāte rada troksni, CO2 izmešus, rada riskus ezera apmeklētāju drošībai ezera Z daļā, kur lielākais stāvlaukums atrodas otrpus P14 ceļa. Pirms ceļa rekonstrukcijas (un tā grāvju padziļināšanas) automašīnas peldsezonas laikā bieži tika novietotas ceļa malā. Ņemot vērā apmeklētāju skaitu peldsezonas laikā rekomendējama autosatiksmes ātruma ierobežošana (līdz 70 km/h) posmā starp pagriezienu uz Ungurmalām un Unguru kapiem.



9. attēls. Automašīnu braucienu skaits uz reģionālā autoceļa P14 posmā Stalbe-Cēsis un uz vietējā autoceļa V280 posmā Unguri-Lielstraupe. Dati: Latvijas Valsts ceļi, 2024.

Autostāvlaukumu kapacitāte

Lielākais stāvlaukums (privāts) auto novietošanai ar cieta (betona plāksņu) segumu ir pie iebrauktuves uz Ungurmalām un tā kopējā platība ir 2398 m². Rēķinot 25 m²⁶ uz vienu automašīnu, šeit vienlaikus iespējams novietot 96 automašīnas. Ungurmalās viesu mājas zonā daļēji uz blietētas grunts, daļēji zālāja ierīkots vēl viens auto stāvlaukums 608 m² platībā. Kopējā auto ietilpība ir 25 automašīnām, kas paredzētas pamatā pasākumu viesiem. Auto stāvlaukums pie Dzirnupītes P14 ceļa malā (pieder Latvijas valsts ceļiem) ar blietētas grants, daļēji asfalta segumu ir 1082 m² un tajā ietilpst 43 automašīnas vienlaikus. Pašvaldībai piederošajā zemes gabalā pie Ungurmalas kioska autostāvlaukuma platība (blietēta grunts un daļēji iebraukta zemsedze) ir neliela ~330 m² (13 auto novietošanai), taču daļa no tā nav izmantojama, jo tas vienlaikus ir laivu ielaišanas punkts ezerā, piebrauc automašīnas ar piekabēm, izmanto to kā apgrīšanās laukumu. Ķeču kempinga asfaltētais stāvlaukums ir 400 m² un to var izmantot 16 automašīnas vienlaikus, bet līdzīgs skaits auto var tikt novietots pie viesiem paredzētajām mājiņām, arī ceļa malā. Pāris automašīnu vietas ir stihiski iebrauktas pie Ķečiem un barjeras purvā, taču tā nav labiekārtota autonovietne. Pie Ungura kapiem ir 850 m² liels laukums (grants/zālājs) 25 automašīnām, taču tas netiek izmantots sasaistē ar

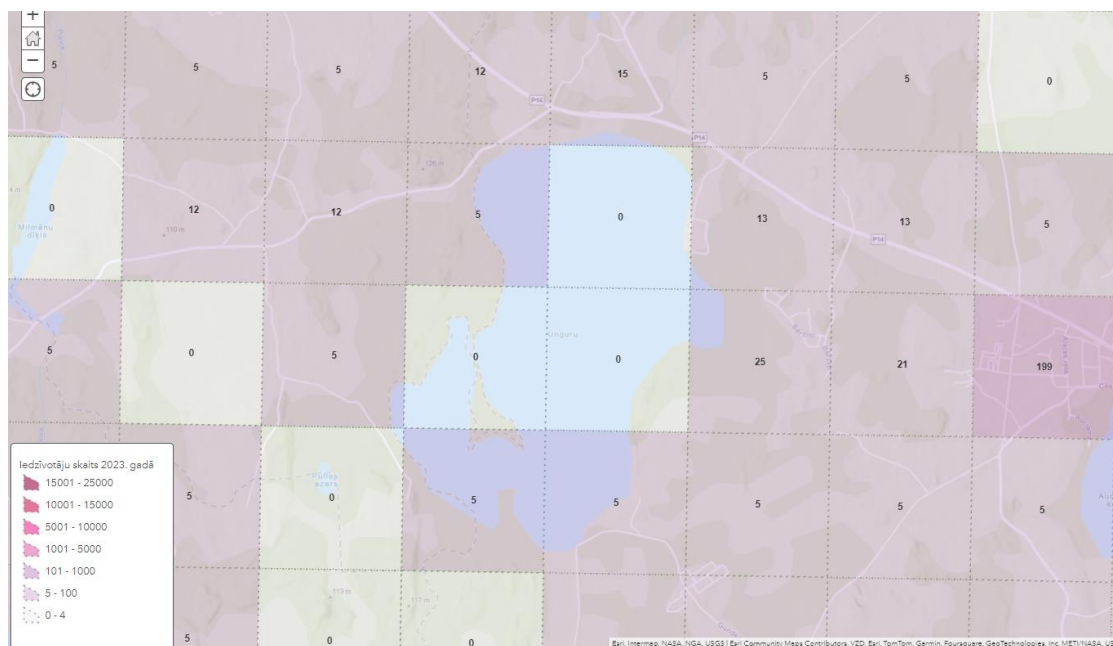
⁶ Pašlaik atbilstoši noteikumiem vietu automašīnas novietošanai aprēķina, pieņemot, ka vienam vieglajam auto nepieciešami aptuveni 25 kvadrātmetri – auto novietošanai, piebraukšanai un izbraukšanai. Teritorijas plānojumos un lokālplānojumos pašvaldība nosaka prasības autonovietņu izvietošanai. Ir arī valstī noteikti rekomendējamie autostāvvietas platumi – 2,5 metri ērtai iebraukšanai un izbraukšanai un 2,3 metri apgrūtinātai iebraukšanai un izbraukšanai. Taču tā piemērošana ir brīvprātīga. Latvijā noteiktais standarts izstrādāts 2002. gadā, un kopš tā laika ievērojami mainījušies automašīnu parametri. Igaunijā standarti paredz autostāvvietu platumu kā minimums no 2,6 līdz 2,7 metriem un to garums ir 5 metri, bet citur Eiropā ieteiktais minimālais vieglā transportlīdzekļa autostāvvietas platums ir 2,5 metri. Labiekārtojot esošās vietas, pievērst uzmanību autostāvvietas platumiem un, iespēju robežās, autostāvvietas projektēt, ievērojot “skujīņas” izvietošanu, kas ir drošāks un efektīvāks.

piekļuvi ezeram (nav arī organizēta droša piekļuve P14 ceļa šķērsošanai). Tomēr šis laukums iekļauts populārākajā starptautiskajā kempingu lietotnē *Park4Night*. Šobrīd “no aprites” izgājusi kempinga “Unguri” teritorija, kur varēja novietot > 20 automašīnas un tika organizēta publiska piekļuve par maksu — aktuālajā teritorijas plānojumā šī ir publiskās apbūves teritorija, kas kļuvusi privāti noslēgtāka, taču bija nozīmīgs piekļuves punkts ezeram. Kopā pie ezera vienlaikus var novietot 209 automašīnas tam paredzētos auto stāvlaukumos (~500 cilvēkiem vienlaikus). Lai arī pastāv risks, ka peldsezonas pieprasītākajā laikā veidojas sastrēgumi, tomēr šādas problēmas aktualitāte nepārsniedz 3 % no gada dienām. Kapacitāte ir atbilstoša esošajai plūsmai, taču šo stāvlaukumu atrāšanās un izmantošanas nosacījumi kopā ar piekļuvi ezeram ir vāji koordinēti. Tos izmanto “zinātāji” ar pieredzi. Pietrūkst dažas stāvvietu “kabatas” gar brauktuvēm vietējai kopienai vai viendienas ezera apmeklētājiem — pie barjeras uz purvu “Ķeču” pusē, neviena “kabata” gar brauktuvi nav Bērziņu vasarnīcu ciematā.

Vietējo iedzīvotāju rekreācija

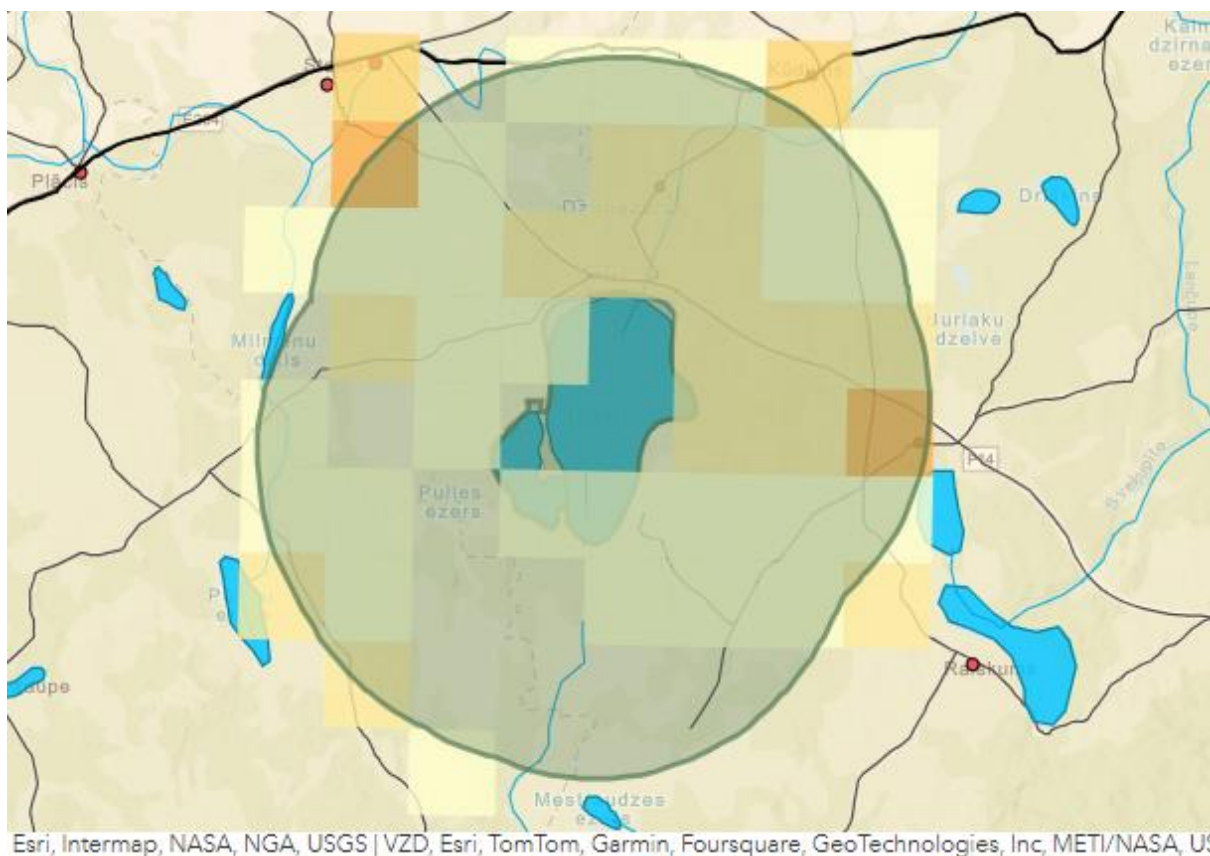
Iedzīvotāju skaits ezera apkārtnē — rekreācijas potenciāls

Apdzīvotība, atbilstoši aprēķinātajam vietējo iedzīvotāju skaitam pēc CSP datiem uz vienu kvadrātkilometru (sk. 10. attēlu) ezera tiešā tuvumā vai līdz vienam kilometra attālumam, nav liela — tie ir 90 cilvēki, kam ezers atrodas tiešā ikdienas rekreācijas zonā.



10. attēls. Iedzīvotāju skaits Ungura ezera apkārtnē 2023. gadā. Dati: Centrālā statistikas pārvalde, 2024. Apzīmējumi: krāsojums norāda iedzīvotāju skaita blīvumu vienā kvadrātkilometrā, cipars centrā — iedzīvotāju kaita attiecīgā kvadrāta robežās.

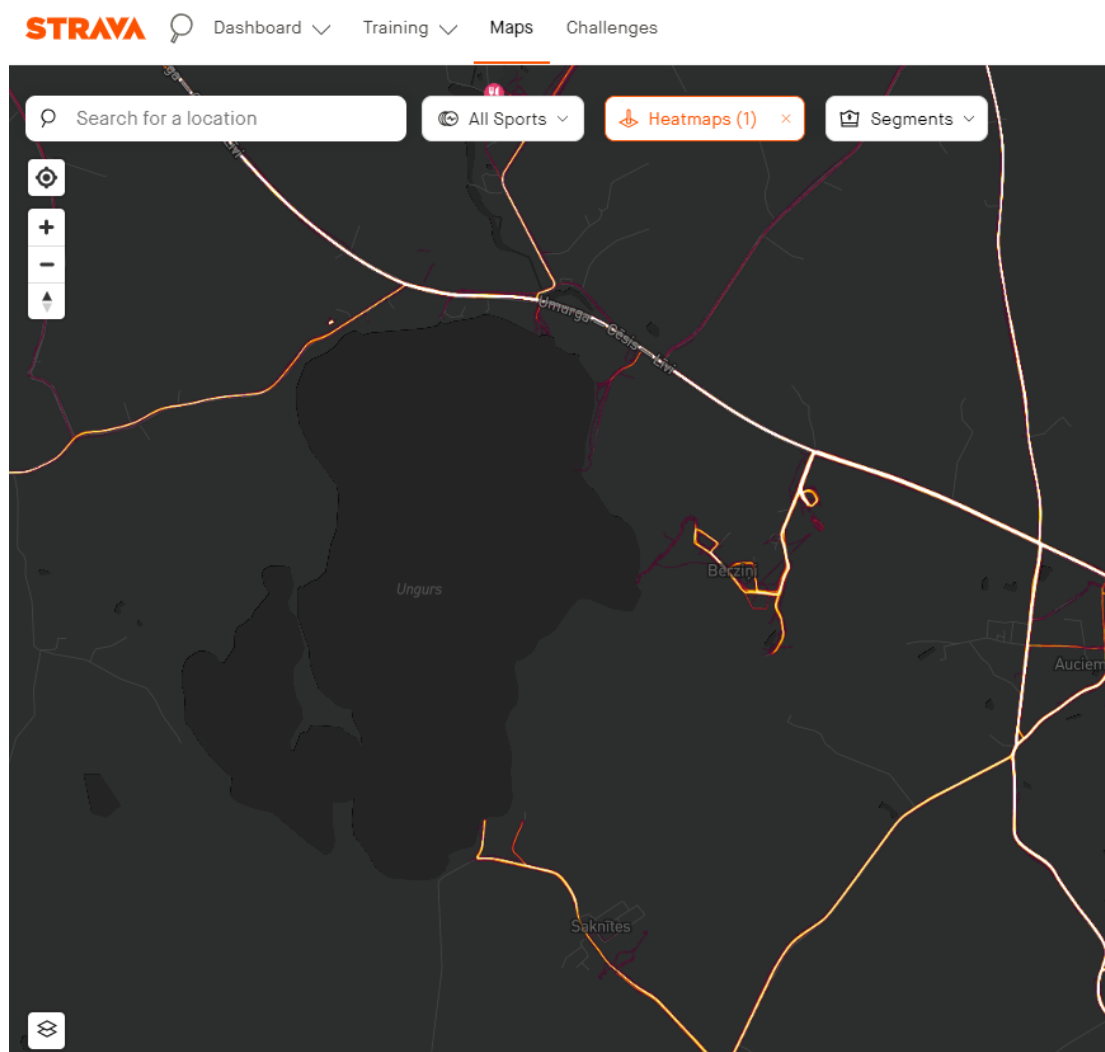
Kopā pie vietējās ezera tuvumā dzīvojošās kopienas var pieskaitīt iedzīvotājus no ~50 mājsaimniecībām un ~210 mazdārziņu īpašumiem Bērziņos un Gundegās. Atbilstoši CSP datiem līdz 2,5 km attālumam no ezera dzīvo 229 cilvēki, kuriem ezers ir aktīvajā ikdienas rekreācijas zonā. Tuvākā blīvi apdzīvotā vieta ir Auciems un Stalbe, bet piecu kilometru attālumā no ezera dzīvo 864 iedzīvotāji (sk. 11. attēlu). Cēsis atrodas ~20 km attālumā no ezera, tādā attāluma rādiusā no ezera dzīvo ~15 tk. cilvēku kopumā. Taču jāņem vērā, ka no Cēsīm 20 km attālumā ir sasniedzama vēl virkne citu ezeru ar publisku piekļuvi: Ninieris, Lauciņu karjera ezers, Raiskuma ezers, Drišķins, Auciema ezers, Āraišu ezers, Startu ezers, Mazums, peldvietas Gaujā u.c.



10. attēls. Iedzīvotāju skaits piecu kilometru rādiusā ap Ungura ezeru 2023. gadā. Dati: Centrālā statistikas pārvalde, 2024. Apzīmējumi: krāsojums norāda iedzīvotāju skaita blīvumu vienā kvadrātkilometrā (jo spilgtāks, jo augstāks apdzīvotības blīvums).

Samērā pilnīgi aktīvās rekreācijas dati uzrādās populārākās āra atpūtas lietotnes “Strava” kartē (sk. 11. attēlu). Lai arī nav pieejami konkrēti kvantitatīvie dati un tie ir uzkrāti par pēdējiem diviem gadiem (vai ilgāk), tomēr proporcionāli ar citām apkārtnes vietām iespējams identificēt noteiktu aktivitāšu norises. Pārsvārā piekļuve ezeram šeit reģistrēta ar velo, daudz mazāk skriešana, nūjošana u.c. Starp populārākajām vietām ir ceļš pie Ķečiem, arī piekļuve ezeram no Bērziņiem. Ezera krasts pie Ungurmālām, pie Dzirnupītes iztekas un līdzās Ungurmālas kioskam.

Āra vides aktivitātes: veids, biežums un norises vietas.



11. attēls. Populārāajā lietotnē “Strava” reģistrētās āra vides aktivitātes ap Ungura ezeru. Dati: Strava, 2024. Apzīmējumi: spilgtāka un biežākas līnijas krāsa raksturo intensīvāku vietas lietojumu.

Dažādu rekreācijas veidu popularitātes un regularitātes izpratnei ņemti vērā aptaujas dati no 271 mājsaimniecības aptaujas visā Gaujas NP, kur tika iesaistīti arī Ungura tuvumā dzīvojošie, bet konkrētāki vietējo viedokļi noskaidroti interviju veidā. Izmantoti dati, kas tika iegūti Gaujas NP iedzīvotāju aptaujas laikā 2022. gadā, izstrādājot dabas aizsardzības plānu. Starp intervētajām mājsaimniecībām vairākas ietilpa no Ungura ezera apkārtnes.

Dabas resursu izmantošana patēriņam

Iedzīvotāju iesaiste brīvā laika aktivitātēs āra vidē ir cieši saistīta ar dzīves kvalitāti un veselīga dzīvesveida veicināšanas iespējām. Lielāka iesaiste āra vides aktivitātēs rada mijiedarbību ar dabu, ļauj to vairāk izprast, kāpina atbildību par apkārt notiekošo. Aktivitātēs, kas iekļauj dabas izmantošanu kā resursu patēriņam, kopumā bieži ikdienā vai brīvdienās ir iesaistīti 57,2 % Gaujas NP iedzīvotāju. Retu reizi to izmanto 31,7 %, bet nekad — 11,1 % (sk. 1. tabulu). Iesaiste ikdienā varētu būt lielāka, kas lielā mērā saistīts gan ar cilvēka fizisko un materiālo labklājību — dabas resursu ieguve vairāk attīstās kā vaļasprieks, nevis ir izdzīvošanas vajadzība. Palielinās izglītošanās par dabu, pieaugot labklājībai, palielinās brīvprātīgas rūpes par apkārtējo dabu. Šajā aptaujā nav mēģināts nošķirt, piemēram,

makšķerēšanu, noķerot un atlaižot zivi, kas būtu pārceļams uz brīvā laika fiziskām aktivitātēm bez dabas resurss iegūšanas patēriņam.

Tabula Nr. 1. Gaujas NP aptaujāto iedzīvotāju brīvā laika pavadīšana āra vidē. Daba kā resurss patēriņam: veids un regularitāte. (n=271, 2022.g.).

	sēņoju	ogoju	makšķerēju	dodos medībās	vācu ārstniecības augus, tējas	ievācu citus dabas materiālus	kopā (iesaiste kādā no minētajiem veidiem)
retu reizi	39,1%	44,3%	28,8%	7%	43,5%	37,6%	31,7%
nekad	18,5%	27,7%	57,2%	88,2%	34,7%	50,2%	11,1%
bieži: ikdienā	10,3%	6,6%	1,8%	1,1%	6,6%	1,5%	14,8%
bieži: brīvdienās	32,1%	21,4%	12,2%	3,7%	15,1%	10,7%	42,4%

Salīdzinot ar citām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām Latvijā, kurās tika uzdots šis pats jautājums, iesaistot >1000 vietējos iedzīvotājus, Gaujas NP kopumā visa veida dabas izmantošana kā resurss patēriņam, ir mazāk aktuāli. Biežākais no ikdienā un brīvdienās praktizētajiem veidiem ir sēņošana. Retu reizi kategorijā populārākā ir “ogošana”. Makšķerēšanās bieži ir iesaistīti 14 %, medībās 4,8 %. Cilvēku skaits, kas nekad nav bijuši iesaistīti kādā no šīm aktivitātēm (11,1 %) ir divas reizes lielāks, nekā vidēji citās apdzīvotākajās īpaši aizsargājamās dabas teritorijās Latvijā.

Aktīvās atpūtas norises dabā

Dabas (āra vides) izmantošana sportiskām vai rekreatīvām brīvā laika norisēm, kur dabas resursi netiek izmantoti patēriņam, notiek intensīvāk un vairāk. Bieži to izmantošanu kopumā (vismaz kādu no veidiem) norādījuši 94,1 % Gaujas NP iedzīvotāju, kas ir vidēji augstāks rādītājs, nekā citās populārākajās īpaši aizsargājamās dabas teritorijās Latvijā. Retu reizi — 5,9 %, bet atbildi “nekad” nenorādīja neviens (sk. 2. tabulu). Tas liecina gan par Gaujas NP iedzīvotāju lielāku aktivitāti brīvā laika pavadīšanai dabā, gan par vietu pieejamību un attīstītu infrastruktūru šāda veida rekreācijai. Ziemeļvalstu tendences apstiprina, ka paaugstinoties dzīves līmenim un ekonomiskajai labklājībai, vajadzība pēc šāda veida aktivitātēm āra vidē pieaugs. Vienlaikus mazināsies vajadzība pēc resursiem, kas iegūti dabā, tiem attīstoties vairāk vaļasprieka, nevis izdzīvošanas vajadzības virzienā. Piemēram, ogošanā mazāk ir iesaistīti gados jauni cilvēki. Tomēr neliela daļa Gaujas NP vai apkārtnes iedzīvotāju ogu (īpaši melleņu, arī brūkleņu) lasīšanu Gaujas NP mežos izmanto kā galveno māsasaimniecības iztikas avotu vasaras mēnešos.

Tabula Nr. 2. Gaujas NP aptaujāto iedzīvotāju brīvā laika pavadīšana āra vidē. Kultūras ekosistēmu pakalpojumi: veids un regularitāte. (n=271, 2022.g.).

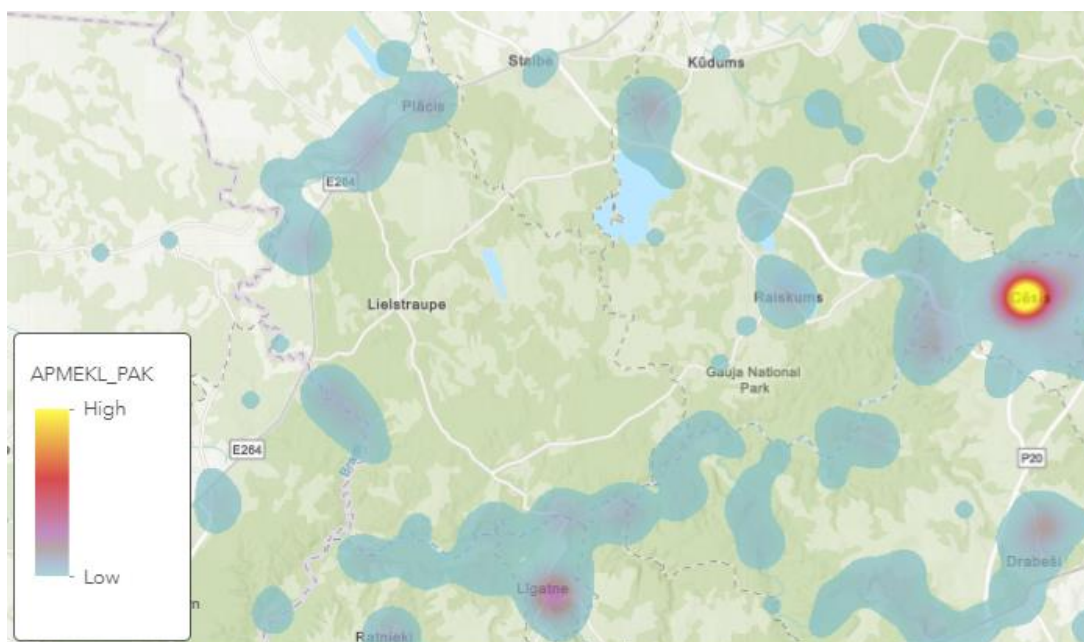
	sauļojos, pasīvi baudu apkārtnes ainavu	peldos, atpūšos pie ūdens	nodarbojos ar fiziskām aktivitātēm dabā (skrienu, nūjoju, braucu ar velo, laivu u.tml.)	ziemā slēpoju, slidoju, nodarbojos ar aukstumpeldēm u.tml.	dodos garās pastaigās dabā	ziemā baroju putnus	fotografēju, izzinu dzīvo dabu, procesus dabā	gūstu iedvesmu dabā	kopā
retu reizi	33,2%	29,5%	36,9%	35,8%	19,9%	24,7%	32,8%	16,6%	5,9%
nekad	8,1%	4,4%	11,8%	21,8%	1,5%	24,7%	23,2%	5,9%	0
bieži: ikdienā	17,7%	20,3%	27,3%	10%	44,6%	36,9%	14%	51,7%	70,5%
bieži: brīvdienās	41%	45,8%	24%	32,5%	33,9%	13,7%	29,9%	25,8%	23,6%

Kopumā ar fizisku kustību dabā ikdienā bieži saistīti 94,5 % Gaujas NP iedzīvotāju, kas ir augstākais rādītājs starp visām Latvijas apdzīvotākajām īpaši aizsargājamās dabas teritorijām (nacionālajiem parkiem un dabas parkiem). Populārākās ikdienā ir iedvesmas gūšana dabā un

garās pastaigas, brīvdienās populārākas ir peldes un atpūta pie ūdens. Attiecībā uz atpūtu pie Ungura ezera kā brīvdienas var tikt uztverts arī vasaras atvaļinājuma laiks. No apkārtnes iedzīvotājiem 66,1 % (jeb ~13 tk. cilvēku no 20 km attāluma ap ezeru) atpūtu pie ūdens peldsezonas laikā izmanto bieži — starp dažādām alternatīvām, kurp doties peldēties Ungurs ir viena no tām.

Tūrisma plūsmas vērtējums: izmitināšanas sektors, tūrisma veidi un viesu atsauksmes

Ungura ezera lielums un ainaviskums, novietojums Gaujas NP starp *Via Hanseatica* tūrisma ceļu un Cēsīm kvalitatīva asfaltēta ceļa (P14) malā rada potenciālu izmantošanai tūrismā. Realitātē to nosaka ezera pieejamība, uzņēmēju ieinteresētība un piedāvātie pakalpojumi kā arī to kvalitātes līmenis. No ezeriem tūrismam populārākais ir Raiskuma ezers ar kempinga “Apalkalns” piedāvājumu (apgrozījums 2023. gadā bija 142,6 tk. EUR⁷, kas, atbilstoši pakalpojumu daudzveidībai un cenām par pakalpojumiem nozīmē >10tk apmeklētāju piesaisti). Tuvākās apkārtnes populārākā tūristu piesaiste ir Ungurmuiža (2023. gadā apgrozījums 114,3 tk. EUR⁸), kas rada mērķtiecīgi piesaistītu tūristu plūsmu arī gar Ungura ezeru (sk. 12. attēlu). Kempings “Ķeči”, kas rada tūristu plūsmu ezera DA malā, kā arī tūristu mītnes ezera Z galā, kur divām no viņām (kempings “Unguri” un viesu māja “Ungurmalas”) darbība 2024. gadā ir apturēta.



12. attēls. Tūristu koncentrēšanās vietas Ungura ezera apkārtnē. Apzīmējumi: jo “karstāka krāsa”, jo lielāka apmeklētība.

Viesu izmitināšana tūristu mītnēs

Tūristu mītnes tiešā ezera tuvumā ir sešas (sk. 13. attēlu), taču divas no tām apturējušas darbību un 2024. gadā viesiem pakalpojumus nesniedza (kempings “Unguri” un viesu māja “Ungurmalas”). Kopā ir 70 gultas vietas. Lielāks pieprasījums veidojas siltajā gada sezonā. Vidējā gultasvietu noslodze ap Ungura ezeru ir zemāka kā Cēsīs, īpaši, ja netiek izmantotas vienotā marketinga iespējas ārvalstu tirgos (*Enter Gauja* tīklojums). Gaujas NP kopumā ir raksturīga augsta konkurētspēja, piesaistot >40 % nakšņotāju no ārvalstīm. Rēķinot gultasvietu noslodzi 20 % apjomā, tuvākās apkārtnes nakšņojošo tūristu skaits ir 3285. Ne visos gadījumos

⁷ <https://company.lursoft.lv/apalkalns/44103106070>

⁸ <https://company.lursoft.lv/lv/ungurmuiza/54103020291>

Brīvdienų māja pie ezera ar saunu

Kopīgot Saņlabāt



Mājoklis – viss īpašums – Stalbe Parish, Latvija

8 viesi · 3 guļamistabas · 4 gultas · 3 vannasistabas



Viesu
iecenīts

Pēc viesu domām, viens no
iecenītākajiem Airbnb
mājokļiem

4,96
★★★★★

100
atsauksmes



Viesus uzņem Ivars

Supersaimnieks · 4 g. saimnieka lomā

€ 128 par nakti

REGISTRĒŠANĀS
4.11.2024

IZRAKSTĪŠANĀS
9.11.2024

VIESI
1 viesis

Rezervēt

Jums vēl nebūs jāmaksā

14. attēls. Savrupmājas, kas kalpo kā otrā (vasaras) māja Ungura ezera tuvumā iesaiste izmitināšanas uzņēmējdarbībā, izmantojot starptautisko tūristu mītņu rezervēšanas platformu AirBnB.

Ezerā atrodas arī viena eksperimentāla peldošā tūristu mītne, kas tika veidota kā komerciāli inovatīvs projekts, tomēr līdz aktīvai pārdošanai nav nonākusi, šobrīd stāv noenkurota pie Ungurmalām. Līdz ar kempinga “Ungurs” darbības pārtraukšanu mazinās ar ūdens atpūtu saistītā labiekārtojuma un pakalpojumu pieejamība (piedāvāja 8 dzīvojamās mājiņas ar kopējo gultu skaitu 27 un neierobežotu skaitu teltsvietu, 10 pieslēgšanās vietas dzīvojamajiem vagoniņiem (treileriem). Teritorijā bija viesiem pieejamas dušas un tualetes, ugunsgrūdu vietas un grīli, volejbola un futbola laukumi un bumbu noma, katamarānu un laivu noma, bērnu rotaļu laukums un pirts). Alternatīvai (dzīvojamo treileru, nakšņošanai pielāgotu busiņu u.tml.) starptautiski populārākā lietotne Park4Night popularizē pie Ungura četras vietas: pašvaldības laukumu laivu ielaišanai ezerā, “Ungurmalu” lielo stāvlaukumu, “Ķečus” un stāvlaukumu pie Ungura kapiem⁹. Tomēr pats populārākais no apkārtējā reģiona šajā vietnē ir kempings “Apalkalns” pie Raiskuma ezera.

⁹ <https://park4night.com/en/search?lat=57.31339&lng=25.155819999999995&z=15>

Bez tūristu mītņu sektora ezers un tā apkārtnē tiek izmantota velotūrismam¹⁰, atpūtas laivu braucieniem¹¹, SUP dēļu braucieniem¹², putnu vērošanai¹³, pārgājieniem, vēsturiskai izziņai¹⁴ vienoti ar apkārtnes kultūras mantojuma vietām, makšķerēšanai (par ko izvērstāk turpinājumā) u.c. Tūrisma attīstība nav vērsta uz iespējami liela skaita tūristu piesaisti atpūtai pie ūdens, daudz vairāk precīzi segmentēti uz konkrētām aktivitātēm, kas var sniegt lielāku pievienoto vērtību, dot pienesumu vietas ekonomikā un ļaut nopelnīt uzņēmējiem. Vienlaikus nedegradēt dabas un kultūras mantojuma vai ainaviskās vērtības. Vietas tūrisma stratēģija sakrīt ar Cēsu novada pašvaldības tūrisma attīstības stratēģiju un Gaujas NP tūrisma biedrības “Enter Gauja” tūrisma stratēģiju, rīcībā jāatbilst *EUROPARC*¹⁵ rekomendācijām par ilgtspējīga tūrisma attīstību īpaši aizsargājamās dabas teritorijās.

Tūristu atsauksmes par Unguru

Tabula 3. Brīvdienu mājas, kempinga “Kecis” viesu viedoklis par Ungura ezeru. Avots: Google, 2024.

<i>Ietekmes joma</i>	<i>Stiprā puse</i>	<i>Minēšanas biežums (cik atsauksmēs iekļaujas)</i>	<i>Konkrētākas atbildes attiecīgajā tēmā (iekavās norādīts minēšanas biežums)</i>
Dabas	Ezers, lokācija	2	Pie ezera var atrast gan ēnainas, gan saulainas vietas dienas laikā. Nav tālu no Cēsīm.
	Atmosfēra	14	Klusums (2). Miers (2). Dabas skaņu baudīšana. Skaists (2), elpu aizraujošs saulriets. Patīkama gaisotne. Skaista daba. Ezers: foršs, smuks, skaists (2), ainavisks. Brīnišķīgs, burvīgs skats uz ezeru. Ir <i>aitu modinātājs</i> . Ungura romantika. Jauki.
Cilvēka	Infrastruktūra	3	Pludmales volejbola un basketbola laukums. Piknika galdi. Ugunsкура vieta. Ir sporta laukums.
	Aktivitātes teritorijā ārā,	4	Piemērota vieta gaļas grilēšanai un zvaigžņu vērošanai naktī. Iespēja nopeldēties (2). Makšķerēšana. Daudz izklaizu un atrakciju iespēju jeb iespējas aktīvai atpūtai (2).
Dabas	Emocijas, pārdomas	8	Superīgi. Apbrīnojami. Ir ok. Nav slikti tagad. <i>Heaven</i> . Labs (2). Ļoti labs. Īsta miera osta!
Cilvēka	Viedoklis	4	Mēs atgrieztos! Iesaku! JEBKURĀ LAIKĀ! Izbaudījam un atpūtāties. Patiks miera tīkotājiem, kam aktivitātes tuvākas, tiem jādodas uz Apalkalnu Raiskumā.
	Infrastruktūra	1	Neatradām labierīcības.
	Vieta / vieta atpūtai	26	Izcila vieta. Sakopta (2), tīra (2). Smuka (2). Fantastiska. Patīkama. Skaista (4). Satriecoša. Feina. Ērta. Jauka (5), klusa (3) vieta. Super. Ļoti laba vieta atpūtai (4). Lieliski. (2).

Ungura ezers un tā apkārtnē vide tiek izteikti asociēta ar mierpilnu atmosfēru un ainaviski skaistu vidi, ka jūtama *Ungura romantika*, ka tā ir *īsta miera osta*. Atsauksmēs nereti

¹⁰ <https://www.apalkalns.lv/uploads/AvKTWfZf/velokarte-kempings-apalkalns.pdf>

¹¹ Ūdenstūrisma aktivitātēm, makšķerēšanai ir pat izveidota atsevišķa aktuālā lokālo laikpistākļu sadaļa populārāajā laika prognožu vietnē: <https://www.windguru.cz/6439>

¹² <https://www.facebook.com/SUPoCesis/>

¹³ <https://www.entergauja.com/lv/enter-gauja/routes/putnu-verosana-gaujnas-nacionalaja-parka>

¹⁴ <https://vesturiskiaktivs.lv/piedavajumi/pargajiens-gimenem-ka-milzi-unguru-veidoja/>

¹⁵ <https://www.europarc.org/>

saplūst apmeklētāju izteiktais viedoklis par brīvdienu māju un ezera piekrasti; pieņemot, ka atsauksmēs apzīmējums “vieta” ir attiecināma uz abiem minētajiem elementiem, ezera vide raksturota kā jauka (5), skaista (4), ļoti laba atpūtai (4) un klusa (3). Tiek runāts par skaistiem un elpu aizraujošiem saulrietiem, burvīgiem skatiem uz ezeru.

Tiek izcelta iespēja atpūsties pie ezera dažādu veidu vidēs, tostarp *gan ēnainās, gan saulainās vietās dienas laikā*, un nelielais attālums līdz Cēsīm. Ir viedoklis, kas ietver vēlēšanos atgriezties. Pozitīvi minēta infrastruktūra no dažādo aktīvās atpūtas un sporta laukumu ierīkojuma perspektīvas, tostarp basketbola un volejbola laukumi, piknika galdi un ugunskura vieta. Negatīvs viedoklis vienā komentārā - ka nebija iespējams atrast labierīcības.

Kopējais Ungura apmeklētības novērtējums kvantitatīvi

Kopējā Ungura ezera apmeklētība ik gadu nav vienāda, tā svārstās atkarībā no peld sezonas laikapstākļiem — lielāka apmeklētība ir karstās vasarās. Kopējais aprēķinātais apmeklējumu skaits (sk. 3. tabulu) gadā ir 29475, neskaitot tranzīta plūsmu, kas tuvojas vienam miljonom automašīnu gadā uz diviem ceļiem gar ezera Ziemeļu daļu.

Tabula Nr. 3. Ungura ezera apmeklētības kvantitatīvie rādītāji dažādu atpūtnieku segmentu ietvaros.

Segments	Skaitis gadā	Piezīmes
Vietējās kopienas iedzīvotāji	~11800	(50 mājsaimniecības + 210 mazdārziņu īpašumi, katrā rēķinot divus iedzīvotājus un izmantojot aptaujā iegūto atpūtas regularitāti)
Atpūtnieki (vienas dienas tūristi) no tuvākās apkārtnes	~12000	Cēsu novads, taču arī no Valmieras, Siguldas un Limbažu novada. Ietilpst arī vietējo iedzīvotāju viesi, radi. Aprēķinam izmantoti vispārināti automātiskā skaitītāja dati un proporcionāls vietu apmeklētības salīdzinājums.
Tūristi (nakšņo ezera tuvumā esošajās tūristu mītnēs)	~3285	Vērtējot pēc apkārtnes tūristu mītnu kapacitātes un vidējās noslodzes. Nav uzskaitīta nakšņošana pie radiem un draugiem.
Makšķernieki	~2390	~1350 makšķerēšanas reizes gadā, atbilstoši iedzīvotāju aptaujai attiecināmas uz vietējo kopienu. Makšķernieki, kas atbrauc pārsvarā nedēļas nogales brīvdienās: 104 dienas gadā, ņemot vērā, ka no 1. marta līdz 30. aprīlim sakarā ar zivju nārstu ir aizliegta jebkura veida makšķerēšana no laivām, rēķinot 10 cilvēkus katrā sestdienā un svētdienā (kaut maijā makšķernieku ir vairāk un sadalījums gada ietvaros nav vienmērīgs).
Tranzīta auto uz P14 un V280	~936 900	Pēc Latvijas valsts ceļu uzskaites datiem 2023. gadā diennakts satiksmes intensitāti vispārinot uz visu gadu

4. Vietējo iedzīvotāju viedoklis un piekļuve ezeram

Ezers un ar to saistītais vietas ainaviskums, piekļuve, tuvums Cēsīm (un galvaspilsētai), dabas vērtības, miers, Gaujas NP prestižs, nepārspīlētā attīstība kopā veido pamatu arī nekustamo īpašumu vērtībai. Par to var pārliecināties divos nekustamā īpašuma pārdošanas sludinājumos. Viens, kas tiek tirgots kopā ar tūrisma uzņēmējdarbību¹⁶ īpaši uzsver:

“atrodas ainaviskā vietā, Gaujas nacionālā parka teritorijā, tikai stundas brauciena attālumā no galvaspilsētas (..) ezers un dabas ainavas,

¹⁶ <https://www.city24.lv/real-estate/houses-for-sale/cesu-nov-raiskuma-pag-ezermalas/7970863>

apkārtējais miers un vajadzīgā infrastruktūra — viss, kas nepieciešams veiksmīgam lauku tūrismam! (..) Īpašums atrodas Gaujas Nacionālā parka teritorijā, kas garantē to, ka tuvākajā nākotnē apkārtnē būtiski nemainīsies”

Otrs pārdošanai izliktais zemes īpašums¹⁷ aprakstā iekļauj līdzīgus un vēl dažus citus papildinošus argumentus:

“Īpašums atrodas pie Gaujas Nacionālā parka lielākā ezera — gleznainā un unikālā Ungura. Tā ir mierpilna vieta, kur smelties enerģiju Latvijas dabā, uzturēties svaigā gaisā, stiprināt veselību ar vērtīgiem vitamīniem no īpašumā augošajām ogām, papildināt savas ēdienreizes ar atrastajām sēnēm, vērot brīnišķīgus saullēktus un saulrietus, karstās vasaras dienās veldzēties atvēsinošajā ūdenī un doties romantiskos izbraucienos ar laivu pa ezeru. Turklāt, ja Jūs interesē makšķerēšana, tad ņemiet vērā — makšķernieku starpā klīst leģendas par Ungura ezerā mītošajām milzu līdakām. Tuvākā apkārtnē bagāta ne tikai ar dažādiem dabas, bet arī vēstures objektiem. Iespēja aktīvi atpūsties un doties garās pastaigās gar ezeru vai izbraukt ar velosipēdu pa izveidotajiem velomaršrutiem. Zemes gabals atrodas tikai 15 min brauciena attālumā no senākās Vidzemes pilsētas Cēsīm, 25 min no Valmieras, stundas brauciena attālumā no Latvijas galvaspilsētas Rīgas.”

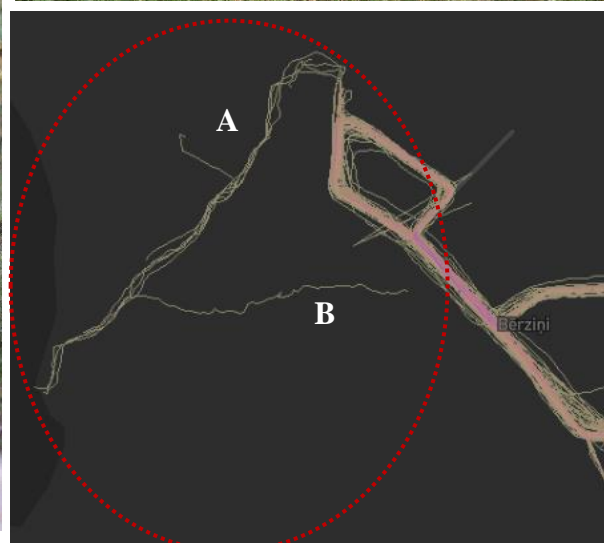
Papildinoši vietējo iedzīvotāju viedokļa izziņošanai tika veiktas klātienes (10) vai telefoniskas (2) intervijas, iekļaujot jautājumus par piekļuvi ezeram, labiekārtojumu, vides stāvokli, brīvā laika aktivitātēm (t.sk. makšķerēšanu), tūrismu un ieteikumiem turpmākai apsaimniekošanai. Intervēto cilvēku kopskaits: 10. Intervijas notika laika posmā 2024. gada jūlijs-septembris. Vietējo iedzīvotāju viedokli papildina padziļināta Gaujas NP iedzīvotāju aptauja, kas tika veikta dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā, atlasot viedokļus mājāsaimniecībām pie Ungura ezera vai tā tuvumā.

Piekļuve ezeram no vasarnīcu ciema “Bērziņi” un “Gundegas”. Par to, ka mazināsies iespēja netraucēti piekļūt ezeram, pasliktināsies ekoloģiskā situācija, ka, līdz ar jebkādas celtniecības atļaušanu pie Ungura ezera, tiks sabojāta ainava, bažījās jau pirms 35 gadiem — laikā, kad tika lemts par abu dārziņu kooperatīvu noteikumiem un to ieviešanu (sk. 1.pielikumu¹⁸). Teritorija apsekota fiziski visapkārt ezeram arī iepriekš vairākkārt.

Piekļuve ezeram no kooperatīva “Bērziņi” oficiāli nav atzīmēta kartēs un saskaņota, tomēr dabā pastāv un pat ar kopienas pašu spēkiem veidotu labiekārtojumu (sk. 15. attēlu), veicot mutisku saskaņojumu ar zemju īpašniekiem. Takas kopējais garums ir ~400m un tuvāk ezeram nedaudz mazāk par pusi no attāluma ir veidota ar koka laipām un nelielu atpūtas vietas koka platformu ezera karstā. Turpat arī veidotas vairākas laivu pieslēgšanas vietas. Peldvietas daļa ir līcī līdzās plašākai niedru audzei. Izveidotā un uzturētā taka no vasarnīcu ciema Ziemeļu gala (A attēlā zemāk) šķērso divus īpašumus (juridiskai personai piederošu un valstij piederošu). Taču vairāk uz ciema vidu, DA malu izveidojusies viena pastāvīga taisna taka (un vairāki tās atzarojumi) caur privātā īpašuma mežu (B attēlā zemāk).

¹⁷ <https://niv.lv/lv/ipasumi/414-pardod-zemes-gabalu-pie-gleznaina-ungura-ezera>

¹⁸ Raksts par dārkopības kooperatīvu “Bērziņi” un “Gundegas” veidošanu. Mauriņš, O. (1989). Kompromisa lēmums, *Padomju Druva*, 63, (30.05.1989.), Cēsīs.



15. attēls. *Piekļuve Unguram no vasarnīcu ciema “Bērziņi”: situācija dabā fotogrāfijās ar pašu spēkiem gatavotiem labiekārtojuma elementiem un taku lietojums, atbilstoši mobilās lietotnes “Strava” datiem.*

Takas sākums iepriekš ir bijis tuvāk ezeram, taču kāds no īpašniekiem, gar kura robežu taka gāja, izbūvēja norobežojošu žogu. Vasarnīcu ciemā ir 107 zemes īpašumi, lielākā daļa no tiem tiek izmantoti kā vasarnīcas vai dārziņi, tomēr vismaz sešas mājas ir pastāvīgi apdzīvotas, šim skaitam ir tendence palielināties. Lai arī daži ciemata zemju īpašnieki uzskata, ka pludmale ir slikta un neizmanto to peldēšanai, piekļuve līdz ezeram tiek regulāri lietota (maksātnieki, pastaigām, nokļūšanai līdz laivām, atpūtai pie ūdens, peldēm u.c.). Cilvēki intuitīvi meklē piekļuvi ezeram (agrāk tā bijusi taisnāk uz Strazdiņu villas pusi, kur arī bijusi labāka piekļuve ezeram, bet pēc vietējo komentāriem, īpašnieki tur aizlieguši nākt, dzinuši prom arī no ezera piekrastes, ja ar laivām braukuši pārāk tuvu īpašumam). Situāciju pasliktina arī dārziņu izplešanās ezera virzienā cita īpašnieka īpašumā, dažās situācijās arī nelegāla atkritumu izgāšana un kanalizācijas ūdeņu nopludināšana dabā bez attīrīšanas. Tāpat arī apbūves veikšana ārpus normatīvā regulējuma (par zemes gabalu lielumu, apbūves blīvumu u.c.).

Risinājums par piekļuvi šajā situācijā: saskaņot jau dabā esošo piekļuvi juridiski ar zemju īpašniekiem un Dabas aizsardzības pārvaldi, ieguldīt takas dēļu laipu un atpūtas vietas atjaunošanā (vai palīdzēt piesaistīt finansējumu šo darbu veikšanai), likvidēt stihiskās piekļuves takas. Izbūvēt kabatas tipa piestātņi divām automašīnām ceļa malā tuvāk takas sākumam. Piekļuve ezeram paredzēta arī turpmāk vietējās kopienas vajadzībām, nebūtu popularizējama tūristiem vai plašākai rekreācijas izmantošanai. Šo taku varētu izmantot arī tuvāko viensētu iemītnieki.

Vasarnīcu ciematā “Gundegas” ir 103 īpašumi, kas arī tiek izmantoti kā vasarnīcas vai dārziņi, taču līdz desmit mājas ir apdzīvotas pastāvīgi. Attālums līdz ezeram ir ~900 metri, lai līdz tam nokļūtu, ir jāšķērso viens fiziskai personai piederošs īpašums, arī piekļuve ezeram ir no šī paša īpašuma. Ar īpašuma saimnieku labvēlīgu piekrišanu piekļuve ezeram no vasarnīcu ciemata ir atļauta un ikdienā organizēta no ceļa uz purvu pusi. Ceļa galā pie ezera (sk. 16. attēlu) ir izveidojusies stihiska autonovietne, ko izmanto gan no vasarnīcu ciemata atbraukušie, gan arī dažkārt maksšķernieki vai citi atpūtnieki. No šīs vietas uz ezeru tālāk ir taka un tā krastā veidots minimāls labiekārtojums. Alternatīva pastāv kempinga “Ķeči” teritorijā ar labiekārtotu piekļuvi ezeram un izveidotu autonovietni. Taču piekļūšanu kavē zīme “Iebraukt aizliegts” pirms iebraukšanas kempinga teritorijā, atrunājot, ka tālāk ceļš ir tikai kempingā nakšņojošiem viesiem (sk. 17. attēlu). Apsvērums šādai rīcībai — lai kempinga viesi netiktu traucēti, lai būtu lielāka drošība arī atstātajam inventāram kempinga teritorijā u.tml.



16. attēls. Stihiski izveidojusies auto stāvvietā pie ezera starp kūdras purvu un kempingu “Ķeči”.



17. attēls. Ceļa sadalījums uz purvu un uz kempingu “Ķeči” ar ceļa zīmi “Iebraukt aizliegts”.

Risinājums šajā vietā būtu apspriežams padziļināti starp zemes īpašnieku, pašvaldības pārstāvjiem, “Gundegu” vasarnīcu ciema pārstāvi un kempinga apsaimniekotājiem. “Gundegu” pārstāvji apstiprināja, ka ezers ir pieejams. Biežāk dodas kājām, kāds brauc ar auto. Pie ezera varētu būt labāks labiekārtojums arī vietā ārpus kempinga. Piemēram, aktuāli, ja ir kāds slēdzams skapis tuvāk ezeram, lai ikreiz vasarā 900 m nav SUP dēlis jānes.

Daļēji vasarnīcu ciema kanalizācija noplūst ciemam blakus esošajā purvainajā pazeminājumā, dīķī. Dažāda veida apbūve, tostarp ar būvvaldi nesaskaņota.

Citas piekļuves vietas



18. attēls. Piekļuve ezeram pie Ungurmalām.

Piekļuve pie Ungurmalām ir ērta, taču daļai pašvaldības ceļa priekšā ir barjera un zīme “iebraukt aizliegts” (sk. 18. attēlu) ar izņēmumiem. Nezinātājiem šis nešķiet aicinoši, pat ja tuvāk stāvlaukumam daļa pludmales pieejama publiski. Par publisko piekļuvi citādi var lemt jaunie īpašnieki, ja pārdošanā izliktā vieta tiks pārdota.



19. attēls. Piekļuve ezeram pie Dzirnupītes.

Piekļuve pie Dzirnupītes ir uz privātīpašuma un ar īpašnieka labvēlību, personisko ieguldījumu vieta ir pieejama publiski, tek uzturēta. Barjera un zīme “iebraukt aizliegts” (sk. 19. attēlu) paredzēta, lai līdz ezeram nebrauktu ar auto. Nopļauta zāle, iekoptas takas, pludmales daļa, ļoti minimāls labiekārtojums, viena sausā tualete ar neregulāru uzturēšanu pieejama apmeklētājiem. Divas lokālas piekļuves vietas ezeram. Brīdinājuma zīme par uguns kuršanas aizliegumu un nakšņošanu teltīs.



20. attēls. *Atpūtnieki kempingā “Ungurs”, kas šobrīd aktīvu tūrisma darbību ir pārtraucis.*



21. attēls. *Automašīnu novietošana P14 ceļa malā pie Ungura peldvietām karstā vasaras pēcpusdienā (pirms ceļa rekonstrukcijas).*

Daudzus gadus viena no vienkāršākajām piekļuves vietām Unguram bija no P14 ceļa – kempinga “Ungurs” teritorijā (sk. 20. attēlu). Par auto novietošanu tika prasīta iebraukšanas

maksa atpūtniekiem, kas nav kempinga nakšņojošie viesi. Vieta pašvaldības teritorijas plānojumā paredzēta kā publiskās apbūves teritorija. Vienkāršotajām kempinga mājiņām iepriekš nebija atsevišķa kanalizācija. Šobrīd, pēc ieguldīšanas īpašumā un žoga uzlikšanas vieta ir noslēgta, kļuvusi privāta. Novietojuma ziņā šī ir tuvākā pludmale P14 ceļam. Pieprasījums kopā ar Dzirnupītes peldvietu karstajās vasaras dienās bijis tik augsts, ka daudzi auto novietoti ceļmalā (sk. 21. attēlu). Ja vieta nebūs publiski pieejama, tas raisa diskusiju par pašvaldības zemes īpašumu ar piekļuvi ezeram (sk. 22. attēlu) un pat iespējamu taktiku atpirkt kādu no īpašumiem nākotnē, lai savienotu ar laivu ielaišanas vietu un padarītu ērtāk pieejamu vienu publisku piekļuvi pie ezera.. Citādi palielināsies slogs uz Dzirnupītes pieejas vietu, kas ir privātpašums ar zemāku motivāciju ieguldīt pludmales labiekārtojumā.



22. attēls. Vienīgie pašvaldībai piederošās zemes fragmenti no Ungura 12 km garās ezera krasta līnijas (atzīmēti ar sarkanu punktu).

Neviena publiska piekļuve nav no V280 ceļa puses vienu kilometru garajā posmā, kur ezers piekļaujas ceļam. Makšķernieku iestaigātā taka uz Mazo Unguru un stihiskas nakšņošanas vietas ar telti vai ugunsgrūdu vietas uz pussalas dabas lieguma zonā nav masveidā izmantotas. Papildu labiekārtojums tur nebūtu ierīkojams.

5. Makšķernieku viedoklis



23. attēls. Makšķerēšana no laivām Ungurā maija nedēļas nogalē.

Makšķerēšanu noskaidrošanai izmantotas publiski komentētās atsauksmes par makšķerēšanas pieredzi Ungurā no makšķerēšanu foruma¹⁹. Kopējais analizēto viedokļu skaits — 142, kas uzkrājies vairāku gadu gaitā. Viedokļi kategorizēti, apkopojot ezera kā makšķerēšanas vietas stiprās un vājās puses, nodalot dažādas tematiskās kategorijas, pievienojot skaitu, ja viedokļi par konkrēto tēmu atkārtojas.

Tabula Nr. 4. Makšķerēšanu viedoklis par Ungura stiprajām pusēm. Avots: Copeslietas.lv, 2024

Ietekmes joma	Stiprā puse	Minēšanas biežums	Konkrētākas atbildes attiecīgajā tēmā (iekavās norādīts minēšanas biežums)
Dabas	Ungurs	3	Vieta cerīga, akmeņaina grunts. Ezers normāla izmēra. Esmu pārliecināts, ka ezers ir <i>super</i> .
	Zivis	5	Zivis tur ir 100% (3). Smuki asari. Labas zivis.
	Pieminētās zivju sugas	17	Zivis ir. Asaris(6) (daudz(5)/maz(4)). Līdaka (14) (daudz(4)/maz(4)). Brekši(3) (daudz(2)/maz). Raudas. Ķīši (2)(2015.g.) Atrast asari (40cm). Brekši, līdaka (2). <i>Par to, kādas zivis tiek pieminētas. Iekavās pierakstīts, cik reiz minēts, ka ķeras daudz/maz. Nav izšķirts pa gadalaikiem.</i>
	Zivju svars/lielums	15	Asari 600-800 g. Asari 2 kg. Vidēji 820 g. 900 g. 800-1025 g. 1,6 kg. Līdaka 1,5 kg. Mazākais, kas bija 33 cm lielākais 42 cm (asaris) (aptuveni 1 kg) (2). Pirmajā pusstundā jauns PB, 39 cm. Pēc tam mazie tādi līdz 25 cm. Šogad viens 38 cm, iepriekšējā sezonā divi 38 cm asari bija. Pieci <i>mega</i> asari = 790; 700; 550; 490 un 250 gramī. 20-50 g. ķīši un asari. Lielāku par 500 g pagaidām nav izdevies atrast un ne barā, izskrēja katru reizi viens. 6 līdakas un labs bars ar asariem rupji sakot pusotras dienas laikā. 9 brekši 19 kg.
	Ziemas makšķerēšana	3	Labs ledus 15 cm, cope švaka. Saulains, ledus caurspīdīgs, necopē. Ledus 10 cm.
Cilvēka	Infrastruktūra	5	Ir bezmaksas stāvlaukums pie kempinga "Ungurmalas". Piebraukšana pie "Ungurmalām". Ungurmalās, kempingā (var laivu nomāt). Arī Kečos (2). DAP (2) kontekstā: jautājumā ar atļauju izsniegšanu motoriem. Ungurs, kempings.
	Makšķerēšanas metodes	16	Var atrast ar sānskatu palīdzību ļoti interesantas vietas. Ar eholotu labāk (4), meklēju reljefa izmaiņas. Elite 9Ti2. Karstā saulē. Es uz lieliem rotiem no nr.3 līdz nr.5. Der roņš, voblers, džigs - izmērs pieklājīgs. Drops. Mānekļus atkarībā no laikapstākļiem likt. Met kaut pudeļu korķi ar āķi un būs (ja atrod vietu kur ir zivis). Es no laivas tikai (1). Uz velci (4). Vēja enkurs. Vairāk spiningošanas tehnikas. Zāļu maiss.
	Ieteiktās lokācijas	15	Mēģini vairāk uz otru krastu, tas ir no Ķeča atpūtas kompleksa. No viena punkta (atradu 4h laikā, taustoties). Ir daudz "čomodānu". Jāmeklē pie zālēm (pēc nepatīkamiem laikapstākļiem zivīm). Ja no krasta, tad ezera otrā pusē, ceļā pie mežsarga, ar brienamzābakiem. Vairāk uz lielā ezera pusi no tām niedrēm var asarus dabūt. Uz raga pie purva, kas atrodas netālu no viesu nama Ungurkrasti. Vairāk jāmeklē pie viesu mājas un uz "raga". Tur ir akmeņi un visādas labas kantes. Ar katru reizi lielāka izpratne būs, mēģini. Svarīgākais ko atcerēties, ņem tikai ja tiešām vajag. Galvenais ir process. Katrā ezerā savi stiķi un niķi, prioritātes un tas tikai normāli,

¹⁹ <https://www.copeslietas.lv/site/sarunas/topic/1002/>

			jāatkož. Jāatrod kur, nevis uz ko. Zems ūdenslīmenis (oktobris, 2018), lai uzmanās. Pie niedrēm uzmanīgi, ir akmens. Par reljefiem saprotu.
	Pieredze	8	Es te pirmo reizi (3). Laikam jāzina vietas, kur ķert, varbūt jāpāriet vairāk uz dziļumu, varbūt seklumā švakāk. Top 3 dzīves cope. Ne jau sagādā prieku tādus ēst, bet ķert (par lielajiem asariem). Ja vēl nesanāks, tad par citu ezeru jādomā. Kad padošos Babītē, būs jābrauc uz Unguru.
	Jautājumi	27	Vai Ungurs staigājams, ledus (5)? Kas notiek Ungurā (5), kādi rezultāti (5)? Kāds ir ūdens? Kā gāja? Vai var laivot ar iekšdedzes dzinēju (2), vai var ar 2taktu motoru? Vai Asarus dabūt var (2)? Vai zaļsvārces ķeras? (2) Vai pie Ungura var iznomāt laivu (3)? Kāds Ungurā ir ķēris brekšus? Kā vislabāk piebraukt? Licence? Kurā pusē labāk meklēt? Brauks copēt uz Unguru, var kaut ko ieteikt? Meklēju zobainās, kur meklēt?

Tabula Nr. 5. Makšķernieku viedoklis par Ungura vājajām pusēm. Avots: Copeslietas.lv, 2024

Ietekmes joma	Vājā puse	Minēšanas biežums	Konkrētākas atbildes attiecīgajā tēmā (iekavās norādīts minēšanas biežums)
Dabas	Ungurs	4	No krasta lēzens lineārs padziļinājums neko labu nesolīja kamēr pēc apm. kilometru airēšanas krasta tuvumā parādīja lielas zivis. Akmens krāvums ir no raga uz ezera vidieni. Grūts ezers (2).
	Zivis	2	Maz lielo līdaku (2).
Cilvēka/Dabas	Ūdens kvalitāte	1	Vasarā ir diezgan duļķains/tumšs ūdens, kas līdakām nenāk par labu, kā arī spinningotājiem ir grūtāk.
Cilvēka	Infrastruktūra	1	Ziemā kempings ir slēgts, nav kur auto novietot; pirms iebraukšanas Ungurmalās teritorijā ir stāvlaukums.
	Makšķerēšanas rīki un metodes	3	Ventā strādājoši mānekļi un tehnika nedeļa ne piesitiena. Ne bleķis, ne liela, ne maza gumija. Katrā reizē vidēji 35km novelcējis, izmēģināts ir viss. Un pa to laiku 1. mazs zemers. Mani nesaista velce.
Cilvēka	Loms	12	Divas reizes pa tukšo, trešajā divi knapmēri. Švaka cope (5). Grūta, maza cope (2). Pa tukšo (4), pirmo reizi biju Ungurā, tikai mazi 30 asari.
	Laiva	1	Laiva pieejama tikai vienā vietā.
	Neieteiktās lokācijas	3	Pats paliku uz pilnīgas nulles laivu bāzes krastā. Nesaprotu ezeru vēl (2).
	Emocijas, pārdomas	3	Paliku gribot vai arī gribēšana līdz ar šo beidzās, skaidri nezinu (<i>konteksts: makšķernieks gribēja makšķerēt Ungurā, tur viss pilns, aizbrauca uz Raiskumu, kur neķērās</i>). Ezers man svešs (2).
	Ezera noslogojums	1	Aizbraucu svētdien, bet viss jau bija pilns ar laivām.

Kopējais skaits makšķernieku Gaujas NP kopumā vērtēts >10 tk., kas makšķerē Gaujas baseina upēs (vecupēs) un Gaujas NP ezeros vai ūdenskrātuvēs. Ungurs ir starp populārākajām ūdenstilpēm makšķerēšanai aiz Gaujas un Vaidavas ezera (t.sk. licencētā makšķerēšana Gaujā un Braslas upē (2. posms ietilpst Gaujas NP). Arī zemledus makšķerēšana ir iecienīta Vaidavas un Ungura ezerā. No Gaujas NP iedzīvotāju aptaujas: 14 % makšķerē bieži ikdienā vai brīvdienās; 28,8 % retu reizi. Latvijā kopā makšķernieku skaits ir ~150000 (līdz 10 % populācijas, taču makšķerēšanas karti publiskajiem ūdeņiem ik gadu iegādājas ap 100000)

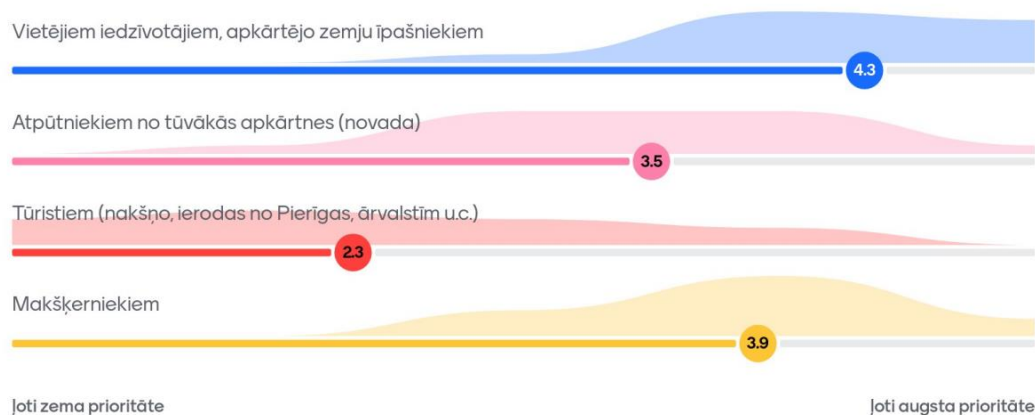
Balstoties uz Vides Risinājumu institūta 2018. gada pētījumu “Ungura ezera pētījuma atskaite”, Gaujas NP dabas aizsardzības plāna minēts, ka jāievieš licencēšanas sistēma. Tā palielinātu mērķtiecīgu maksšķerņieku piesaisti, veicinātu atbilstošu zivju resursu apsaimniekošanu un mazinātu maluzvejniecību. Ieviešot licencēto maksšķerēšanu, kā paredzamais rezultāts varētu būt ~3000 maksšķerēšanas licenču gadā otrajā pilnajā licenču darbības gadā (šāda rīcība iekļauta arī Gaujas DAP, kā īstenojama līdz 2026. gadam).

6. Fokusgrupas diskusija

Iesaistīto pušu pārstāvju Ungura nākotnes attīstības apspriešana norisinājās 2024. gada 30. septembrī. Tajā piedalījās 14 pārstāvji: zemes īpašnieki, kuri uztur publisku piekļuvi ezeram, kempinga “Ķeči” apsaimniekotāji, pašvaldības pārstāvji no vadības un atbilstošajām struktūrvienībām, Gaujas ilgtspējīgas attīstības biedrības pārstāvji, pētnieki, kūdras purva izstrādātāji. Tematiski apspriesti zemāk komentētie jautājumi.

1. Ezers kā prioritāte noteiktām mērķgrupām.

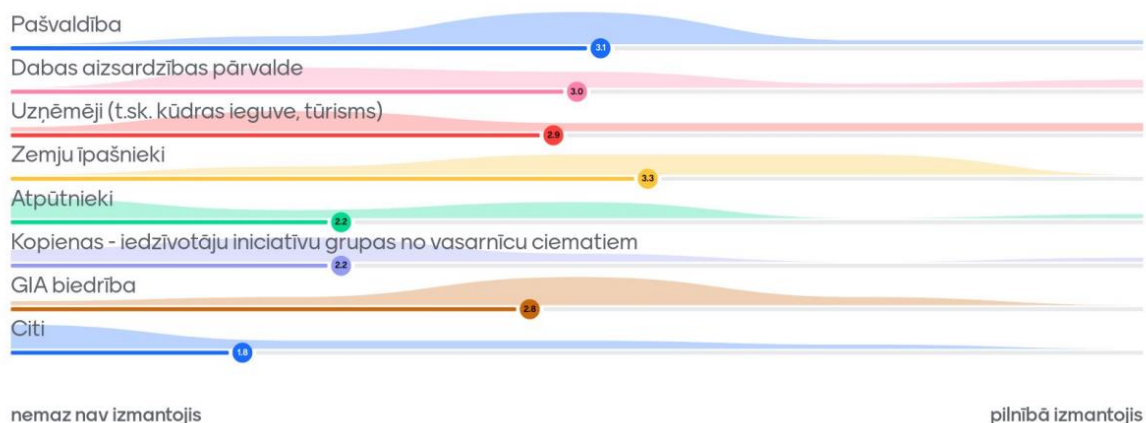
Izvērtējot Ungura ezera prioritāti dažādām sabiedrības grupām (sk. 24. attēlu), atbilžu sadalījums nav vienprātīgs. Tomēr pārliecinoši, ka tieši vietējiem iedzīvotājiem un apkārtējo zemju īpašniekiem ir augstākā prioritāte (4,3 no 5 ballēm), kam seko maksšķerņieki (3,9), novada atpūtnieki (3,5), toties ar teju 2 reizes zemāku prioritātes līmeni tiek ierindoti tūristi ārpus novada (2,3). Ar esošo piekļuves līmeni ezers nav prioritāte plašai tūristu piesaistei. Lai piesaistītu maksātspējīgus tūristus, ieteikums esošajiem komersantiem sadarboties ar Gaujas NP tūrisma klasteri *Enter Gauja*. Maksšķerņieku pieprasītākais laiks (maijs u.c.) sezonāli nesakrīt ar atpūtnieku pie ūdens galveno peldsezonu un nerada pastiprinātu slodzi.



24. attēls. Viedokļi fokusgrupā par Ungura prioritārajām mērķgrupām.

2. Kurš nav izmantojis savas iespējas nodrošināt izcili labu ezera apsaimniekošanu?

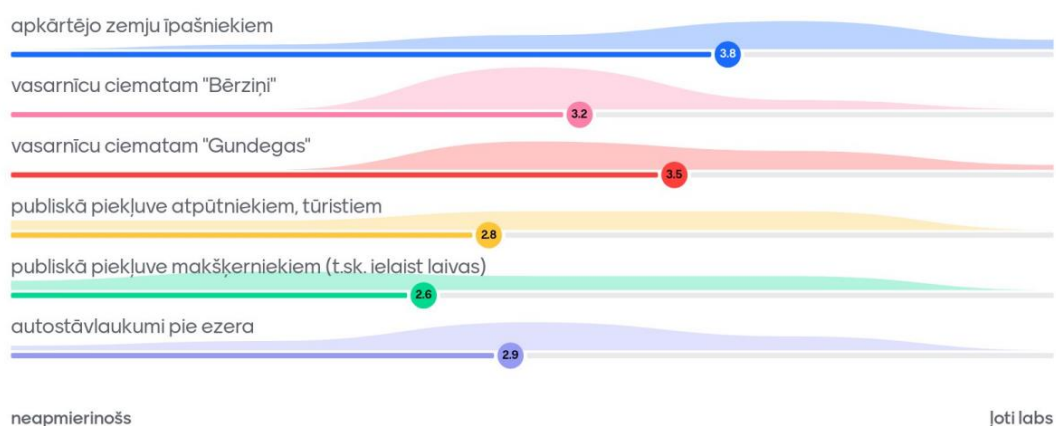
Ezera apsaimniekošanā (sk. 25. attēlu) ar viszemāko efektivitāti novērtētas vietējās kopienas un atpūtnieki (2,2 no 5 ballēm), toties zemju īpašnieki ar visaugstāko (3,3) vērtējumu. Pašvaldība iestādes saņem viduvēju novērtējumu (3,0-3,1), līdzīgi zema ir esošo uzņēmēju iesaistei (2,9) un GIA biedrība (2,8), par kuras darbību ne visi vietējie ir pilnībā informēti. Katra no iesaistītajām pusēm arī diskusijas noslēgumā izteicās, kas ir viņu pilnvarojumā, ko būtu gatavi darīt tālāk situācijas optimālai attīstībai (katrs no savām prioritātēm).



25. attēls. Viedokļi fokusgrupā par Unguru — kurš nav izmantojis savas iespējas nodrošināt izcili labu ezera apsaimniekošanu.

3. Ezera piekļuves vērtējums.

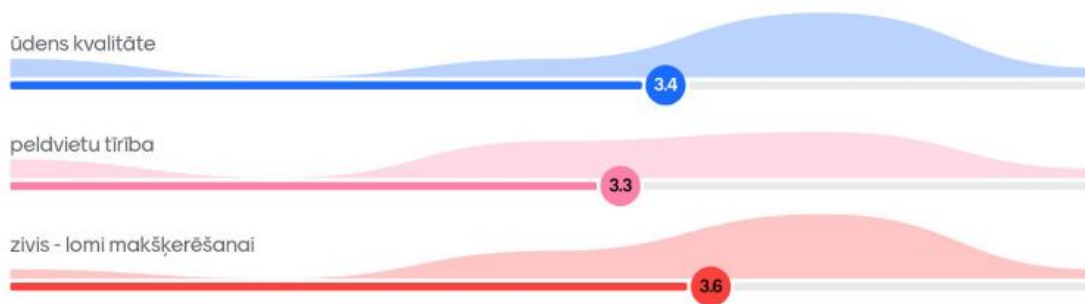
Ezera piekļuve nav ideāla (sk. 26. attēlu). Atkārtoti vietējie iedzīvotāji tiek raksturoti ar izdevīgāku pozīciju, salīdzinājumā ar tūristu un viesu iespējām. Vislabākā piekļuve minēta vietējo zemju īpašniekiem (3,8 no 5 ballēm). Nedaudz zemākus, taču līdzvērtīgus vērtējumus gūst vasarnīcu ciemati (3,2–3,5), bet publiskā piekļuve atpūtniekiem, makšķerniekiem, tūristiem kā samērā zema (2,6–2,8).



26. attēls. Viedokļi fokusgrupā par apmierinātību ar ezera piekļuvi dažādām sabiedrības grupām.

4. Ezera ekoloģiskais stāvoklis.

Iesaistīto pušu uztverē Ungura ekoloģiskais stāvoklis ir pamatā labs (sk. 27. attēlu), visbiežāk kritēriji novērtēti ar 4 no 5 ballēm, lai gan vidējie vērtējumi diapazonā 3,4–3,6, ko ietekmējusi vairāku klātesošo atturēšanās no vērtējuma pozīcijas.



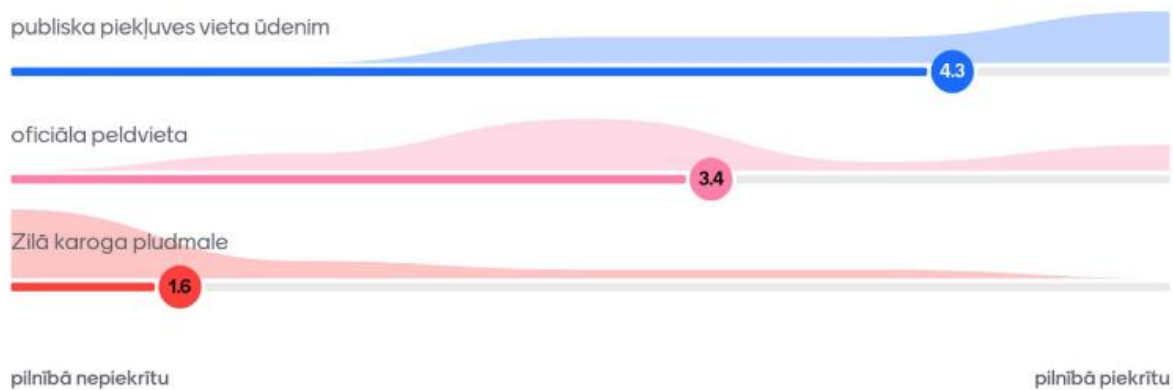
27. attēls. Viedokļi fokusgrupā par apmierinātību ar ezera ekoloģisko stāvokli (pa kreisi — neapmierina, pa labi — pilnībā apmierina).

- Vai ezeram būtu vajadzīgs ieviest licencēto makšķerēšanu? Apspriešanas dalībnieki piekrīt vajadzībai ieviest licencēto makšķerēšanu ezerā (4,2 no 5 ballēm) — sk. 28. attēlu. Ne visiem ir pilnībā izpratne par tās mērķiem un raisās diskusija par zandartu ielaišanas lietderīgumu (ezers nav piemērotākais šīs sugas zivīm).



28. attēls. Viedokļi fokusgrupā par licencētās makšķerēšanas ieviešanas vajadzību Ungurā.

- Vai ezeram būtu vajadzīga oficiāla publiskā peldvieta? Vairākums uzskata, ka pietek ar piezemētāku risinājumu — publiskas piekļuves vietām ūdenim (4,3), neveidojot oficiālu peldvietu (sk. 29. attēlu). Esošā piekļuve vairumam šķiet optimāla, vien uzlabojama šo vietu koordinācija, esošie risinājumi un labiekārtojums. Saskaņošanas procesā ir uzlabojumi pašvaldībai piederošajā laivu ielaišanas vietā. Viedoklis par *Zilā karoga* pludmales statusa ieviešanu pamatā ir noliedzošs (1,6).



29. attēls. Viedokļi fokusgrupā par peldvietu statusu Ungurā: vai ezeram būtu vajadzīga oficiāla peldvieta?

7. Komentāri labākai apsaimniekošanai nākotnē

Galvenokārt tiek izcelta ezera ūdens kvalitāte un nepieciešamība samazināt tā piesārņojuma līmeni, kas īstenojams ar sabiedrības (citējot: pašvaldības, kūdras ieguvēju, zemju īpašnieku) iesaisti un sadarbību. Noformulējas vajadzība sarīkot atvērto durvju dienu kūdras ieguves vietā vietējās kopienas vai konkrētās darba grupas ietvaros, kļiedējot stereotipus par purva izstrādātājiem kā ezera ūdens piesārņotājiem. Ezeram tuvākās purva daļas jau lielākoties ir izstrādātas un pa posmiem tiks rekultivētas. Tek apspriesta vēlme sadarbībai. Gaujas ilgtspējīgas attīstības biedrība izsaka gatavību ciešāk sadarboties ar zemju īpašniekiem labiekārtojuma veidošanā vai uzturēšanā jau izveidotajās piekļuves vietās, ja vien īpašniekiem būtu interese. Notek debates par tūrisma attīstības potenciālu, kas nav uzspiežama uzņēmējdarbības forma tiem īpašniekiem, kas to nevēlas. Savu mērķgrupu virzienā jau tagad nekas netraucē brīvi darboties tiem, kuri to vēlas.

Kopējie secinājumi

Vietējo iedzīvotāju un kopienu interešu respektēšana un atbalsts labākai dzīves kvalitātei ir galvenās prioritātes. Ezera ainaviskums ir viena no galvenajām vērtībām. Ungura ezers tiek raksturots kā prioritāte tā apkārtējiem iedzīvotājiem, novada viesiem un makšķerniekiem, lai gan viedoklis par to iesaisti un efektivitāti ezera apsaimniekošanā ir dalīts. Ezera publiskā pieejamība *svešiniekiem* novērtēta zem vidējā rādītāja; vietējo zemju īpašniekiem un vasarnīcu kopienām — par aptuveni vienu balli augstāk. Ekoloģiskais stāvoklis raksturojams virs vidējā līmeņa. Attieksme par licencētās makšķerēšanas ieviešanu ezerā ir pozitīva. Valdošais uzskats, ka publiskās piekļuves vietas ezeram ir pietiekamā skaitā. Jāuzlabo koordinācija starp vietām. Tiek komentēta ūdens kvalitāte, izcelta vajadzība samazināt iespējamo piesārņojuma līmeni, kas īstenojams ar sabiedrības iesaisti un savstarpējo sadarbību, stingrāku vasarnīcu ciema un kempinga “Ungurs” teritorijas kanalizācijas ūdeņu kontroli. Autonovietņu kapacitāte ir atbilstoša, taču ir ļoti vāji koordinēta un pārprotama, dažviet labi orientējas tikai vietējie un zinātāji. Nav pamatojuma plaši reklamēt ezeru kā atpūtas vietu, lai nepalielinātu slodzi uz piekļuves vietām ezeram ar zemāku labiekārtojuma līmeni, neradītu papildu trokšņu, sadzīves atkritumu un vandālisma problēmas. Attīstāmas precīzākas esošo tūrisma komersantu stratēģijas un pakalpojuma dizains. Pašvaldībai ar niecīgo esošo zemes īpašumu pārstāvniecību ir ļoti minimālas iespējas paplašināt publisko piekļuvi, kas arī nav pašmērķis, taču apsverama ezera Z daļas attīstība (tostarp izskatīt iespēju atpirkt zemi no īpašniekiem) līdzās laivu ielaišanas punktam, lai atslogotu esošo risinājumu vēl lielāku pieprasījumu un apmeklētību nākotnē.

Priekšlikumi apmeklētāju plūsmas vadībai un ezera apsaimniekošanai

Piekļuve, infrastruktūra un labiekārtojums²⁰

- (1) Īstenot pašvaldībai piederošās laivu ielaišanas vietas (pie Ungurmālas kioska) paredzēto labiekārtojumu, organizēt satiksmes plūsmu un auto novietošanu, pilnveidot stāvlaukumu, novēršot zemsedzes izbraukāšanu, paredzot netraucētu atpūtas vietas (piknika galda) izmantošanu.
- (2) Izskatīt iespēju atpirkt zemi ezera Z daļā (nav augstākā prioritāte), lai organizētu publisko piekļuvi un oficiālu peldvietu ar pašvaldības veidotu labiekārtojumu, paredzot atpūtas vietu, tualeti, vienlaikus atslogojot vietas, kur privāto zemju īpašniekiem nav prioritāte attīstīt un uzturēt infrastruktūru publiskai lietošanai. (Šis skatāms kontekstā ar kempinga “Unguri” nākotnes attīstības scenāriju, kas saskaņā ar spēkā esošo teritorijas plānojumu atrodas uz zemes publiskai apbūvei).
- (3) Veicināt sadarbības iespējas infrastruktūras un labiekārtojuma elementu ierīkošanā vai apsaimniekošanā ar privāto zemju īpašniekiem, kuri nodrošina publisku piekļuvi ezeram.
- (4) Regulēt traileru novietošanas aizliegumu autostāvlaukumā pie Ungura kapiem.
- (5) Izveidot autonovietni — kabatu pie purva vārtiem/barjeras Ķečos, lai labāk segmentētu apmeklētāju plūsmu, nepalielinātu stihiski iebraukto laukumu un neizbraukātu zemsedzi.

²⁰ Jebkuri infrastruktūras un labiekārtojuma darbi veicami saskaņā ar Gaujas NP spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem un paredzētajiem pasākumiem attiecīgajā funkcionālajā zonā.

- (6) Atbalstīt vienas oficiālas (juridiski saskaņotas) kopienas piekļuves ezeram uzturēšanu no vasarnīcu ciema "Bērziņi", konsultēt līdzekļu piesaistē laipu un atpūtas vietas labiekārtošanai. Izveidot takas tuvumā kabatas veida auto novietni divu automašīnu ietilpībai, kas izmantojama vietējās kopienas vajadzībām, arī ezera apmeklētājiem no tuvākajām mājām, bet nebūtu popularizējama tūrismam.
- (7) Rosināt kempinga "Ķeči" teritorijas labāku apmeklētāju un telpisko segmentēšanu, radot aicinošāku piekļuvi (bez zīmes "iebraukt aizliegts"), ko var aizstāt ar maksas stāvvietas ieviešanu, pakalpojumu pilnveidi, viesu piesaisti, kas peldsezonas laikā ir gatavi pirkt noteiktus pakalpojumus (ja tas ir komersantu pašu interesēs).
- (8) Rosināt labāku apmeklētāju plūsmas vadības risinājumu pie "Ungurmalām", novietojot pie autostāvlaukuma telpisko shēmu, norādot publisko piekļuvi ezeram, vienoti ar pieejamo labiekārtojumu un izmantošanas noteikumiem. Apspriet "barjeras" un zīmes "iebraukt aizliegts" novietojuma lietderību konkrētajā vietā pie pašvaldībai piederošā ceļa.

Vides stāvoklis

- (9) Pastiprināt kanalizācijas sistēmu un notekūdeņu kontroli un vecināt atbilstošu kanalizācijas ūdeņu attīrīšanas risinājumus vasarnīcu ciemos "Bērziņi" un "Gundegas".
- (10) Uzturēt atbilstošā kārtībā tualetes pie piekļuves vietām ezeram, īpaši karstajā peldsezonas laikā, kad pieaug atpūtnieku skaits. Vienoties par ikdienas apsaimniekošanu, iespējas meklēt alternatīvu risinājumu (mobilā tualete P14 Latvijas valsts ceļu stāvlaukumā u.tml.).
- (11) Organizēt "atvērto durvju" dienu kūdras purva izstrādes vietā kopienas pārstāvjiem (kūdras purva izstrādātāju iniciatīva), iepazīstināt ar ūdens kvalitātes monitoringa rezultātiem, ikdienas darbību un nākotnes plāniem.
- (12) Popularizēt velomaršrutu gar Ungura ezeru Cēsu novada iedzīvotājiem, mazināt autotransporta izmantošanu īsākiem braucieniem uz ezeru (no Stalbes vai Auciema). Pie piekļuves vietām ezeram izveidot drošas velo novietnes.
- (13) Rūpēties par ainavas kvalitāti, ezera skatu perspektīvu atsegšanu no ceļa (ņemot vērā rekomendācijas, kas iekļautas Gaujas NP dabas aizsardzības plānā).

Drošība

- (14) Organizēt autosatiksmes ātruma ierobežošanu līdz 70 km/h posmā starp pagriezienu uz Ungurmalām līdz Unguru kapiem/ krustojumu ar V280, ņemot vērā lielo apmeklētāju skaitu peldsezonas laikā, autostāvlaukuma novietojumu pie Dzirnupītes otrpus reģionālās nozīmes ceļam attiecībā pret ezeru un ar to saistītos drošības riskus. Uztādīt ceļa zīmi "Maksimālā ātruma ierobežojums" (70 km/h) P14 ceļa malā abās šī posma pusēs vai kā alternatīvu "Ieteicamais ātrums" (70 km/h) šajā pat posmā.
- (15) Rūpēties par drošību piekļuves vietās pie ezera, kuras izmanto kā peldvietas. Peldvietas ieteicamā kapacitāte ūdenī ir 5m² un vienu cilvēku. Izvietot glābšanas inventāru pie laivu ielaišanas vietas. Organizēt sabiedrības izglītošanu drošai atpūtai uz un pie ūdens

Pozicionējums, komunikācija un alternatīvu uzsvēršana

- (16) Informēt Cēsu novada iedzīvotājus par iespējam atpūtai pie ūdens peldsezonā (sagatavot to kā novada ziņu speciālo pielikumu), sniedzot ezeru (upju un ūdenskrātuvju) sarakstu,

uzsverot labiekārtotās vietas un to izmantošanas specifiku, piekļuvi, popularizēt alternatīvas vietas, kur ir mazāks noslogojums, sniegt informāciju par noslogotākajām vietām, aicinot izvairīties no tām. Uzsvērt drošību atpūta pie ūdens, āra vides aktivitātes saistīt ar dzīves kvalitātes priekšrocībām, dzīvojot novadā, iekļaut aicinājumu respektēt privāto īpašumu

- (17) Izveidot viegli uztveramu kopējo piekļuves karti Ungura ezeram, publiskot to Cēsu novada iedzīvotājiem, atrunājot labiekārtojuma līmeni un īpašos noteikumus, komunicēt ar kopienu un Cēsu novada iedzīvotājiem.
- (18) Šobrīd *Visit.Cēsis* tūrisma sadaļā pie “Piedzīvot” > “Daba un aktīvā atpūta”>“Ūdenstilpes” Ungura ezers netiek popularizēts tūristiem²¹. Vienlaikus ir izveidota sadaļa “Makšķerēšanas dīķi”, netiek popularizētas citas novada makšķerēšanas iespējas. Makšķerniekiem domātajā sadaļā (Pārsaucams par “Makšķerēšana” iekļaujams Ungurs, Gauja u.c. iespējas, kas ir saistošas vismaz reģionālā un nacionālā līmenī — izstrādāt un pilnveidot šo sadaļu kopā ar “Gaujas ilgtspējīgas attīstības biedrība”. Unguru atpūtai pie ūdens tūristiem nepopularizēt, taču to darīt, izceļot tūrisma pakalpojumu sniedzējus (“Ķeči”, perspektīvā “Ungurmalas”, “Unguri” u.c.).

Makšķerēšanas organizēšanai

- (19) Makšķernieku sezonas populārākie laiki nesakrīt ar peldsezonas atpūtnieku sastrēguma laikiem, kas ļauj attīstīt noteiktus makšķerēšanas pakalpojumus, tostarp organizēt to licencētās makšķerēšanas formā. Ezera kapacitāte un esošais plūsmas apjoms to pieļauj un pretrunas nerada. Tomēr esošais stāvlaukums pie laivu ielaišanas vietas ir pārāk neliels, lai organizētu plašu makšķernieku piesaisti. Pirms popularizēšanas un aktivitāšu uzsākšanas jābūt labi koordinētai informācijai un pārlicība, ka ieinteresētie komersanti arī ir gatavi makšķernieku uzņemšanai, lai neradītu pārpratumu situācijas, kas fiksētas komentāros līdz šim (par laivu nomu, stāvlaukumiem u.c.).

²¹ <https://visit.cesis.lv/cesu-novads-pievelk/#JTdCJTlycGxhY2VfY2F0ZWdvcnkIMjI6JTlyJTdCJTVDJTlyOTgINUMIMjI6JTdCJTVDJTlyMTQxJTVDJTlyOiU3QiU1QyUyMjE5MiU1QyUyMjoiN0IIN0QIN0QIN0QIN0QIMjIIN0Q=>

PIELIKUMS

1.pielikums. Raksts par dārzkopības kooperatīvu “Bērziņi” un “Gundegas” veidošanu. Mauriņš, O. (1989). *Kompromisa lēmums, Padomju Druva, 63, (30.05.1989.), Cēsis.*



Kompromisa lēmums

Rajona izpildkomitejā vismaz stundas garumā tika lemts par dārzkopības kooperatīvu «Gundega» un «Bērziņi» statūtu apstiprināšanu. Neiztika, protams, arī bez emocijām mūsdienīgo saietu neiztrūkstošās piedevas. Tā kā šiem kooperatīviem zeme iedalīta kolhoza «Uzvara» un vienlaicīgi Gaujas nacionālā parka teritorijā, sēdē līdz ar kooperatīvu pārstāvjiem piedalījās arī «Uzvaras» priekšsēdētājs G. Jirgens, partijas pirmorganizācijas sekretāre V. Zariņa, Raiskuma ciema izpildkomitejas priekšsēdētāja V.Ķesa, Gaujas nacionālā parka direktore I. Grundule un vairākas citas amatpersonas.

Lai pieņemtu lēmumu, rajona izpildkomitejai nācās meklēt kompromisu 'starp trim viedokļiem. Pirmo no tiem puda raiskumieši. Kolhoznieki uztraukušies par būvniecību, kas te, Ungura ezera tuvumā, sāksies līdz ar kooperatīvu nodibināšanos. Viņi pareģo ļaužu pieplūdumu, un lauku cilvēkam vairs **nebūšot iespējams netraucēti piekļūt ezeram**. Turklāt **pasliktināsies ekoloģiskā situācija**. Kļūdu raiskumieši pieļāvuši jau agrāk, piekrītot zemes nodošanai kooperatīviem. Iespējamā vasarnīcu pilsētiņa kolhoznieku acīs diendienā atgādinās par sociālo netaisnību. Tāpēc — neatļaut celt nekādas mājas, tikai būdiņas darbarīku novietošanai.

Gaujas nacionālā parka pārstāvju viedoklis izskanēja vēl krasāk. Viņi bija neizpratnē, kālab šādi kooperatīvi jāveido tieši GNP teritorijā. Lūdzu — Stalbē, lūdzu — Rāmuļos! Ja kāds grib strādāt zemi, lai pieprasa pamestās viensētas. Līdz ar **jebkādas celtniecības atļaušanu pie Ungura ezera tiks sabojāta ainavas** izskanēja pārmetums, ka rajona izpildkomitejas pārstāvji uz GNP izdarot spiedienu.

Trešo viedokli izteica paši kooperatīva dalībnieki un viņu līdzjutēji. Par dārzkopības kooperatīvu veidošanu Cēsīs jau cīnās 12 gadus, un allaž galīgā lēmuma pieņemšana izpalikusi **baiļošanās dēļ — ka tik kaut kas nenotiek**. Taču jau nodibināta kooperatīva «Agra» pieredze liecina, ka tur **kaitējumus dabai neviens nepieļauj**. Dārzkopība jāattīsta pašu cilvēku labā. Pilsētas ģimeņu dārzos augļu kokus un krūmus oficiāli stādīt nav atļauts, bet augļi un ogas ir vajadzīgas ģimenes galdam, tāpat kā kartupeļi un dārzeņi. Vai tiešām Cēsu tuvākajā apkārtnē trūkst neapstrādātu zemju, ka kooperatīvu dalībniekiem būtu jābrauc uz Rāmuļiem? Mājiņas **dabas skatus nesabojās**. Nekādas **pilis te necels**. Un, visbeidzot, dārzkopības attīstību atbalsta republikas Ministru Padomes lēmums.

Karsti strīdi raisījās ne vien par principiem, bet arī par atkāpšanos no agrāk saskaņotās vienošanās. Kad kompromisa lēmums jau bija likts svaru kausos, tie atkal saskārās jautājumā par to, cik lielu atļaut celt dārza mājiņu. **«Ne metru pazemē, ne metru pāri koku**

galiem, vienotu standartu, un nekādas gulēšanas pa naktīm!» tāda bija vienas «frontes» pozīcija.

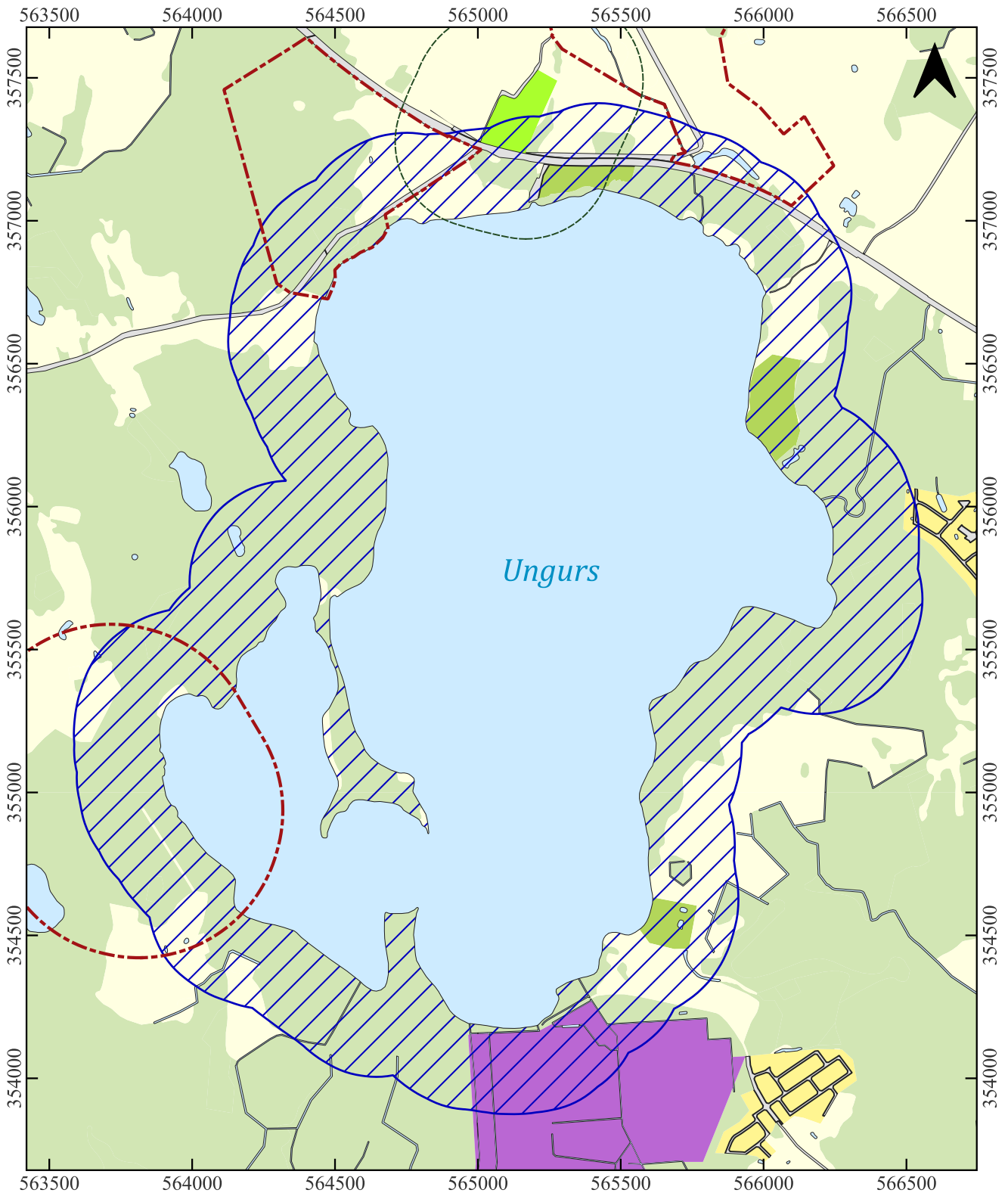
«Kāpēc pieturēties pie birokrātiskā standarta? Kāpēc aizliegt cilvēkiem mājiņās atpūsties un, ja vajadzīgs, pat pārnakšņot? Kāpēc neatļaut izbūvēt pagrabu? Tā ir izplatītā latviešu skaudība — ja nav man, lai nav arī citam,» tāds bija otras «frontes» viedoklis.

Izpildkomitejas lēmumā pēc garām debatēm tika ierakstīts, ka kooperatīvu statūtos jāieraksta: **atļauts celt dārza mājiņu pēc individuālā projekta līdz 16 m² platībā ar kopējo apbūvi līdz 20 m². Mājiņas kores augstums nedrīkst pārsniegt 5 metrus. Pagrabu izbūve nav atļauta.**

Gribētos vēl piebilst, ka kompromisu meklēšana un vienošanās kļūst aizvien problemātiskāka. Acīmredzot nepieciešams jauns, no instrukcijām brīvs domāšanas veids, savstarpējā uzticēšanās un labestība. Bet tās jau ir morāles un tikumības kategorijas.

O. Mauriņš

Ungura tuvākās apkārtnes funkcionālais zonējums



Apzīmējumi

- Ceļi
- Ezera aizsargjosla
- Kultūras pieminekļu aizsargjoslas

Funkcionālais zonējums

- Lauksaimniecības teritorija
- Mežu teritorija
- Transporta teritorija
- Ūdens teritorija
- Rūpnieciskās apbūves teritorija
- Savrupmāju apbūves teritorija
- Sanitārās aizsargjoslas teritorija ap kapsētu

Plāns sagatavots balstoties uz Cēsu novada teritorijas plānojumu 2016. - 2026. gadam.

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. /2024

22.07.2024.

Klients: **Saldūdeņu risinājumi, Sabiedrība ar ierobežotu atbildību**, reģ. Nr. 44103135690

Adrese: Kalna Plūči, Vaives pagasts, Cēsu novads, Latvija

Objekts: **Ungurs, Raiskuma pagasts, Cēsu novads**

Paraugu ņemšanas mērķis: Kvalitātes kontrole

Paraugu ņemšanas plāns: Saskaņā ar pieteikumu

Informācija par testēšanas paraugiem: Paraugi piegādāti sasaldēti.

Parauga identifikācijas Nr.	Parauga ņemšanas laiks	Parauga veids	Ņemšanas vieta	Daudzums
304-1-24	09.07.2024.	Virszemes ūdens	Ungurs	0.5 L
304-2-24	09.07.2024.	Virszemes ūdens	Ungurs U2	0.5 L
304-3-24	09.07.2024.	Virszemes ūdens	Ungurs U3	0.5 L
304-4-24	09.07.2024.	Virszemes ūdens	Ungurs U4	0.5 L
304-5-24	09.07.2024.	Virszemes ūdens	Ungurs U5	0.5 L
304-6-24	09.07.2024.	Virszemes ūdens	Ungurs U6	0.5 L

Laboratorija nav atbildīga par klienta sniegtajām ziņām.

Paraugu ņemšana: Paraugu ņemšanu veicis klients.

Metode: klients nav norādījis.

Paraugs pieņemts laboratorijā: 15.07.2024. 10:15

Testēšana: sākta 15.07.2024., pabeigta 18.07.2024.

Testēšanas rezultāti

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Testēšanas metode	Testēšanas rezultāts ar nenoteiktību ¹
Parauga identifikācijas Nr.: 304-1-24		
Nkop., mg/L	APHA Stand.Method 4500 NO ₃ ⁻ B	0.71 ± 0.04
N/NO ₃ ⁻ , mg/L	LVS 339:2001	<0.0075
N/NO ₂ ⁻ , mg/L	LVS ISO 6777:1984	<0.0016
Pkop., mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 7	0.040 ± 0.003
P/PO ₄ , mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 4	0.0088*
Parauga identifikācijas Nr.: 304-2-24		
Nkop., mg/L	APHA Stand.Method 4500 NO ₃ ⁻ B	0.56 ± 0.03
N/NO ₃ ⁻ , mg/L	LVS 339:2001	<0.0075
N/NO ₂ ⁻ , mg/L	LVS ISO 6777:1984	<0.0016
Pkop., mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 7	0.020 ± 0.002
P/PO ₄ , mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 4	0.0075*
Parauga identifikācijas Nr.: 304-3-24		
Nkop., mg/L	APHA Stand.Method 4500 NO ₃ ⁻ B	0.74 ± 0.04
N/NO ₃ ⁻ , mg/L	LVS 339:2001	<0.0075
N/NO ₂ ⁻ , mg/L	LVS ISO 6777:1984	<0.0016
Pkop., mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 7	0.040 ± 0.003
P/PO ₄ , mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 4	0.010*

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Testēšanas metode	Testēšanas rezultāts ar nenoteiktību ¹
Parauga identifikācijas Nr.: 304-4-24		
Nkop., mg/L	APHA Stand.Method 4500 NO ₃ ⁻ B	0.72 ± 0.04
N/NO ₃ ⁻ , mg/L	LVS 339:2001	<0.0075
N/NO ₂ ⁻ , mg/L	LVS ISO 6777:1984	<0.0016
Pkop., mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 7	0.038 ± 0.003
P/PO ₄ , mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 4	0.0088*
Parauga identifikācijas Nr.: 304-5-24		
Nkop., mg/L	APHA Stand.Method 4500 NO ₃ ⁻ B	0.66 ± 0.04
N/NO ₃ ⁻ , mg/L	LVS 339:2001	<0.0075
N/NO ₂ ⁻ , mg/L	LVS ISO 6777:1984	<0.0016
Pkop., mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 7	0.035 ± 0.003
P/PO ₄ , mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 4	0.028 ± 0.001
Parauga identifikācijas Nr.: 304-6-24		
Nkop., mg/L	APHA Stand.Method 4500 NO ₃ ⁻ B	0.59 ± 0.03
N/NO ₃ ⁻ , mg/L	LVS 339:2001	<0.0075
N/NO ₂ ⁻ , mg/L	LVS ISO 6777:1984	<0.0016
Pkop., mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 7	0.028 ± 0.002
P/PO ₄ , mg/L	LVS EN ISO 6878:2005 p. 4	0.0075*

*Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi nosakāmo koncentrāciju (LQ)

¹Rezultāti, kas mazāki par metodes detektēšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi „<“. Rezultāta nenoteiktība tiek uzdots tad, ja rezultāts ir lielāks vai vienāds ar kvantitatīvi nosakāmo koncentrāciju (LQ). Uzrādītā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina apmēram 95% ticamības līmeni.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrēto testēšanas paraugu.

Testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā nav atļauta bez testēšanas laboratorijas rakstiskas atļaujas.

Laboratorijas vadītāja

Anita Šomase

e-Paraksts

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU