

Atskaite
par AS “Sadales tīkls” un Latvijas Ornitoloģijas biedrības projekta
“Baltā stārķa monitorings” izpildi
2022. gadā



Baltā stārķa ligzda Rīdzenē 2022.gada jūlijā

. Foto: Māra Janaus

Projekta vadītāja: Dr. biol. Māra Janaus

Rīga, 2022

Saturs

Darba mērķis un uzdevumi	3
Metodika un materiāls	4
Rezultāti	8
Ligzdu izvietojuma blīvums	8
Ligzdu skaits	11
Ligzdošanas sekmes	15
Ligzdu novietojums un pamats	20
Kopsavilkums	24
Izmantotā literatūra	28
Pateicības	28
Pielikums. Baltā stārķa ligzdu saraksts monitoringa parauglaukumos 2022. g.	29-41

Darba mērķis un uzdevumi

Šis projekts ir turpinājums darbam, kas tika uzsākts 2013.gadā. 2013.-2018.gados to finansiāli atbalstīja AS *Latvenergo*, kopš 2019.g. to finansē AS *Sadales tīkls* (sadarbība atjaunota 2022.gadā, paredzot to turpināt līdz 2024.gadam).

Projekta galvenie mērķi, tāpat kā līdz šim, projekta galvenie mērķi ir sekojoši:

- 1) turpināt iegūt informāciju par baltā stārķa Latvijas populācijas pašreizējo stāvokli un tās ilgtermiņa izmaiņām,
- 2) iegūt informāciju par šo putnu ligzdu, kas atrodas uz elektrolīniju balstiem, īpatsvaru un tā izmaiņu tendencēm,
- 3) skaidrot, vai ligzdošanas sekmes atšķiras ligzdās uz elektrolīniju stabiem no citur novietotajām ligzdām,
- 4) veicināt sabiedrības informēšanu par baltā stārķa aizsardzības jautājumiem.

Balto stārķu stāvokļa izmaiņas ilgtermiņā norāda uz to, kas notiek vidē, tādējādi to ļoti sekmīgi var izmantot kā modeļsugu. Tā kā ir sagaidāms, ka tuvākajā nākotnē lauku vides kvalitāte varētu pasliktināties sakarā ar lauksaimniecības intensifikāciju, kas ietver arī pieaugošus meliorācijas pasākumus un ķīmikāliju lietošanu, šāda vides kvalitātes izsekošana iegūst papildu nozīmību. Iespējams, ka netieša ietekme varētu būt arī klimata pasliktināšanai. Baltais stārķis kā barības ķēdes augšgalā esošs dzīvnieks ir ļoti labs vides kvalitātes rādītājs. Līdz ar to šī putna ligzdošanas sekmju monitoringa veikšana ir bijis, ir un būs likumsakarīgs pasākums Latvijas savvaļas dabas stāvokļa izmaiņu pētījumos. Tā kā ap 75% visu baltā stārķa ligzdu Latvijā patlaban atrodas uz elektrolīniju stabiem, likumsakarīga ir arī *AS Sadales tīkls* iesaistīšanās šī monitoringa veikšanā.

Saskaņā ar LR Ministru kabineta 2000.gada 14.novembra noteikumu Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” 1.pielikuma 2.68. apakšpunktu baltais stārķis *Ciconia ciconia* ir iekļauts īpaši aizsargājamo putnu sugu sarakstā. Tas nozīmē, ka sabiedrībai ir jārūpējas par to, lai šī putna ligzdojošās populācijas stāvoklis Latvijā nepasliktinātos.

Novērojumos īpaša uzmanība tiek pievērsta ligzdām, kuras uzbūvētas uz elektrolīniju un cita veida stabiem, lai varētu salīdzināt ligzdošanas sekmes tajās un cita novietojuma ligzdās. Ticamu un pamatotu secinājumu izdarīšanai var kalpot tikai dati, kas iegūti daudzu gadu garumā pēc vienas un tās pašas metodikas. Šāda veida pētījumi Latvijā tiek veikti kopš 1989.gada.

2013.-2018. gados šī projekta īstenošanu finansiāli nodrošināja AS *Latvenergo*, kopš 2019.gada – AS *Sadales tīkls*.

Saskaņā ar darba uzdevumu, projekta ietvaros ir paredzēts apsekot desmit parauglaukumus dažādos Latvijas reģionos. Apsekošana ir paredzēta divas - trīs reizes ligzdošanas sezonā. Stārķu ligzdu apsekošanā tiek iesaistīti arī brīvprātīgie AS *Latvenergo* un AS *Sadales tīkls* darbinieki.

Metodika un materiāls

Desmit parauglaukumi iepriekš izvēlēti parauglaukumi (astoņi – kopš 2011.gada, viens kopš 2014.gada, viens kopš 2022.gada) šajā ligzdošanas sezonā tika apsekoti divas vai trīs reizes (maijā, jūnijā, jūlijā un augustā), dati tika iegūti arī telefonaptauļās. Tie izvietoti dažādās Latvijas daļās (1. tabula, 1. attēls). 2022.g. sezonā AS *Latvenergo* un AS *Sadales tīkls* darbinieki papildus apsekoja vēl trīs parauglaukumus, kas atrodas Latvijas centrālajā daļā un aizpilda monitoringa līdz šim mazāk reprezentēto teritoriju, papildinot monitoringa ietvaros iegūto informāciju. Līdz šim no tiem Līvberzē dati vākti 2013.-2014., 2016.-2021.g.; Kārļos – kopš 2013.g.; Bebro – 2014.-2016., 2018., 2021. g. Kopumā projekta ietvaros 2022.g. ziņas ievāktas 13 parauglaukumos. Datu unificētai ievākšanai izmantota anketa, kurā tiek atzīmētas sekojošais:

- 1) parauglaukuma nosaukums;
- 2) ligzdas ģeogrāfiskās koordinātas;
- 3) ligzdas numurs;
- 4) novietojums (stabs, ēka, koks u.c.);
- 5) pamatne (cilvēka veidota vai bez cilvēka palīdzības);
- 6) ligzdošanas statuss attiecīgajā gadā (apdzīvota/neapdzīvota, sekmīga/nesekmīga);
- 7) mazuļu skaits;
- 8) piezīmes (kaujas, olu/mazuļu izmešana, veco putnu bojāeja/tās cēloņi, ligzdas bojāeja/tās cēloņi; jebkādas citas ziņas, piemēram, atlidošanas/aizlidošanas datums).

Ligzdu vietas tiek iezīmētas kartēs. Vēlamais monitoringa parauglaukuma izmērs ir ap 100 km², ligzdu skaits – ap 40. Diemžēl ne visi parauglaukumi sasniedz šos parametrus, toties vairāki citi ir ievērojami lielāki un ligzdām bagātāki (1. tabula). Divi monitoringa parauglaukumi ir nedaudz mazāki par vēlamajiem izmēriem (Kombuļi un Jaunlaicene), toties citi ir ievērojami lielāki (Salnava, Snēpele, Zentene). Kopējā 2022.g. pastāvīgā monitoringa parauglaukumu platība ir 1224 km², kopējā visu šīgada laukumu platība – 1366 km², t.i., apmēram 2% no Latvijas

kopējās teritorijas. Vidējais visu parauglaukumu lielums bija 105 km², LIZ vidējā platība tajos bija 63 km². 2022.gadā pastāvīgā monitoringa ietvaros reāli apsekotas 434 ligzdas (2013.g. – 458 ligzdas, 2014.g. – 420 ligzdas, 2015.g. – 406 ligzdas, 2016.g. – 405 ligzdas, 2017.g. – 369 ligzdas, 2018.g. – 384, 2019.g. – 381, 2020.gadā – 388, 2021.g. - 383 ligzdas). Tā kā 2022.g. AS *Latvenergo* un *AS Sadales tīkls* darbinieki papildus apsekoja vēl trīs parauglaukumus ar 44 ligzdām (reāli apsekotas 43 ligzdas), kopējais reāli apsekoto ligzdu skaits sasniedz 467, t.i., aptuveni 3,5% no kopējā Latvijas balto stārķu ligzdu skaita. Apsekotā teritorija lieluma un izvietojuma ziņā, kā arī Latvijā ligzdojošās populācijas daļa ir pietiekoši reprezentatīva un tādējādi atspoguļo sugas stāvokli visā valstī.

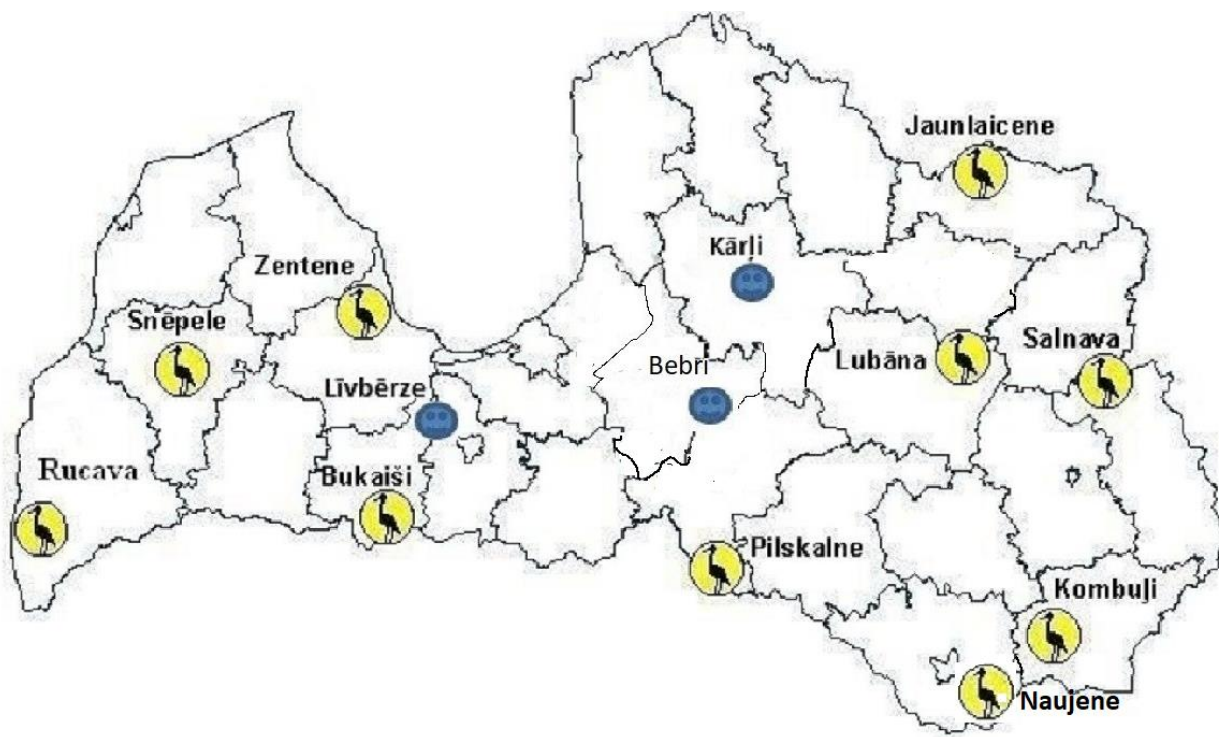
1.tabula

Projekta “Baltā stārķa monitorings” parauglaukumi 2022. gadā

Nr.	Novads	Nosaukums	Koordinātes		Platība km ²	
			X	Y	kopā	LIZ
1	Aizkraukle	Pilskalne	574000	6233000	120	83,3
2	Alūksnes	Jaunlaicene	671700	6379700	72	33,8
3	Dobele	Bukaiši	451700	6252250	97	84,4
4	Daugavpils	Naujene	669850	6202550	90	78,5
5	Krāslava	Kombuļi	698500	6208000	74	45,8
6	Kuldīga	Snēpele	375700	6306700	194	106,6
7	Liepāja	Rucava	324600	6228200	110	64
8	Ludza	Salnava	717500	6302500	200	122,5
9	Madona	Lubāna	665000	6311000	99	47
10	Tukums	Zentene	443000	6328000	168	66
11	Cēsis	LE Kārļi	574200	6345000	37	18
12	Koknese	LE Beбри	580000	6287000	25	11
13	Jelgava	LE Līvberze	472000	6280300	80	50
		Kopā			1366	810,9

Analizējot datus, iedalījām ligzdas sekojošās kategorijās:

- 1) visas ligzdas, kas zināmas attiecīgajā parauglaukumā;
- 2) neapdzīvotas ligzdas – tādas, kurās šajā sezonā stārķi nav uzturējušies vispār, kā arī viens vai divi stārķi uzturējušies mazāk par diviem mēnešiem;
- 3) apdzīvotas ligzdas – tādas, kurās divi stārķi uzturējušies vairāk par diviem mēnešiem;
- 4) ligzdas ar nezināmu apdzīvotību - zināmas no iepriekšējiem gadiem, bet šajā sezonā dažādu iemeslu dēļ nav apmeklētas;
- 5) sekmīgas ligzdas – kurās izaudzis vismaz viens mazulis;
- 6) nesekmīgas ligzdas – divi stārķi uzturējušies vismaz divus mēnešus, bet mazuļi nav izauguši (vai to vispār nav bijis, vai bijuši, bet visi gājuši bojā);
- 7) apdzīvotas ligzdas, par kuru sekmību (mazuļu izaugšanu) ziņu nav.



Pastāvīgā monitoringa parauglaukumi



AS Latvenergo/ AS Sadales tīkls darbinieku parauglaukumi

1.attēls. **Baltā stārķa monitoringa parauglaukumu izvietojums Latvijas teritorijā 2022.g.**

Tika reģistrēti arī visi ligzdu bojāejas gadījumi un (vairumā gadījumu) to iemesli. *Piezīmēs* sniegta dažāda papildus informācija (stārķu kaujas, izmestas/izkritušas olas/mazuļi, veco putnu bojāeja, putnu atlidošanas/aizlidošanas datumi, utt.).

Līdz šim iegūtie monitoringa dati izmantoti vairākās publikācijās (Ķemlers 1995; Janaus 2000; Janaus 2001; Janaus 2009; Janaus 2015; Janaus 2016), un izmantoti rezultātu analīzē.



Baltā stārķa ligzda Inčukalna II Pasaules kara brāļu kapos 2022.gadā.

Māras Janaus foto

Rezultāti

Ligzdu izvietojuma blīvums

Ligzdu izvietojuma blīvums attēlots 2. tabulā. Tajā ir sniegti dati gan par visu, gan tikai apdzīvotu ligzdu skaitu uz 100 km² parauglaukuma kopējās un lauksaimnieciskās teritorijas. 2022.g. sezonā vidējais visu balto stārķu ligzdu izvietojuma blīvums visos 13 parauglaukumos kopā ir bijis vidēji 35,0 ligzdas/100 km² teritorijas (nedaudz vairāk kā iepriekšējos piecos gados: 2017.g. – 34,2, 2018.g. – 33,2, 2019.g. – 33,6, 2020.g. – 33,6, 2021.g. – 33,0 ligzdas/100 km² teritorijas). Daudz informatīvāks un situāciju raksturojošāks lielums ir tikai apdzīvotu ligzdu izvietojuma blīvums (gan attiecībā uz kopējo, gan tikai lauksaimniecības zemju teritoriju), tāpēc turpmāk analizēsim tieši to.

Tāpat kā visos iepriekšējos gados, relatīvi visvairāk apdzīvotu balto stārķu ligzdu atrodas Aizkraukles rajona Pilskalnes parauglaukumā (66,7 ligzdas/100 km² teritorijas). Otrajā vietā ir Naujenes parauglaukums (62,2 apdzīvotas ligzdas/100 km² teritorijas). Vismācākais uz 100 km² teritorijas tas bijis Zentenes (vidēji 15,5), Lubānas (vidēji 13,1) un Salnavas (vidēji 14,0) parauglaukumos. Ligzdu izvietojuma blīvumu vēl precīzāk raksturo to skaits attiecībā uz lauksaimniecībā izmantojamo zemes platībām (LIZ). Arī šajā ziņā pirmo vietu ieņem Pilskalnes parauglaukums (vidēji 96,0 apdzīvotas/100 km² LIZ), otrajā tāpat atrodas Naujene (attiecīgi 71,3), trešajā Rucavas parauglaukums (attiecīgi 54,7). Pēdējās vietas šajā kontekstā ieņem Salnava (attiecīgi 22,9), Kombuļi (attiecīgi 24) un Lubāna (attiecīgi 27,7). Kā redzams 3.tabulā, vidēji vairāk apdzīvotu ligzdu uz 100 km² teritorijas (29,3) un LIZ (47,7) ir valsts austrumos, mazāk - rietumu daļā (attiecīgi 27,3 un 46,0), bet šīs atšķirības ir nelielas un nebūtiskas. Ligzdu izvietojuma blīvums Latvijas austrumos un rietumos agrāk bijis daudz atšķirīgāks, bet pamazām šīs atšķirības izzūd un kļūst mazāk izteiktas. Kopumā balto stārķu ligzdu izvietojuma blīvums parauglaukumos kopš 2015.gada ir nedaudz samazinājies, bet pēdējo piecu gadu laikā nostabilizējies. (2.attēls).

2.tabula

Ligzdu izvietojuma blīvums baltā stārķa parauglaukumos 2022.g.

Parauglaukums (visas/apdzīvotas ligzdas)*	Platība (km ²)		Ligzdas uz 100 km ²			
	kopā	lauks. zemes	teritorijas		lauks. zemes	
			visas ligzdas	apdzīv.ligzdas	visas ligzdas	apdzīv.ligzdas
Ai, Pilskalne (84/80)	120	83,3	70,0	66,7	100,8	96,0
Al, Jaunlaicene (18/18)	72	33,8	25,0	25,0	53,3	53,3
Do, Bukaiši (36/32)	97	84,4	37,1	33,0	42,7	37,9
Da, Naujene (61/56)	90	78,5	67,8	62,2	77,7	71,3
Kr, Kombuļi (20/11)	74	45,8	27,0	14,9	43,7	24,0
Ku, Snēpele (75/53)	194	106,6	38,7	27,3	70,4	49,7
Lp, Rucava (41/35)	110	64	37,3	31,8	64,1	54,7
Lu, Salnava (44/28)	200	122,5	22,0	14,0	35,9	22,9
Ma, Lubāna (20/13)	99	47	20,2	13,1	42,6	27,7
Tu, Zentene (35/26)	168	66	20,8	15,5	53,0	39,4
Kopā monit.parauglauk.	1224	731,9	35,5	28,8	59,3	48,1
LE Līvberze (28/18)	80	50	35,0	22,5	56,0	36,0
LE Bebri (6/5)	25	11	24,0	20,0	54,5	45,5
LE Kārļi (10/7)	37	18	27,0	18,9	55,6	38,9
Kopā LE parauglauk. (44/30)	142	79	31,0	21,1	55,7	38,0
Pavisam kopā/vidēji (478/382)	1366	811	35,0	28,0	58,9	47,1

* Arī ligzdas ar nezināmu apdzīvotību

3.tabula

Apdzīvotu ligzdu izvietojuma blīvums Latvijas A un R daļās 2022.g. (N=373*)

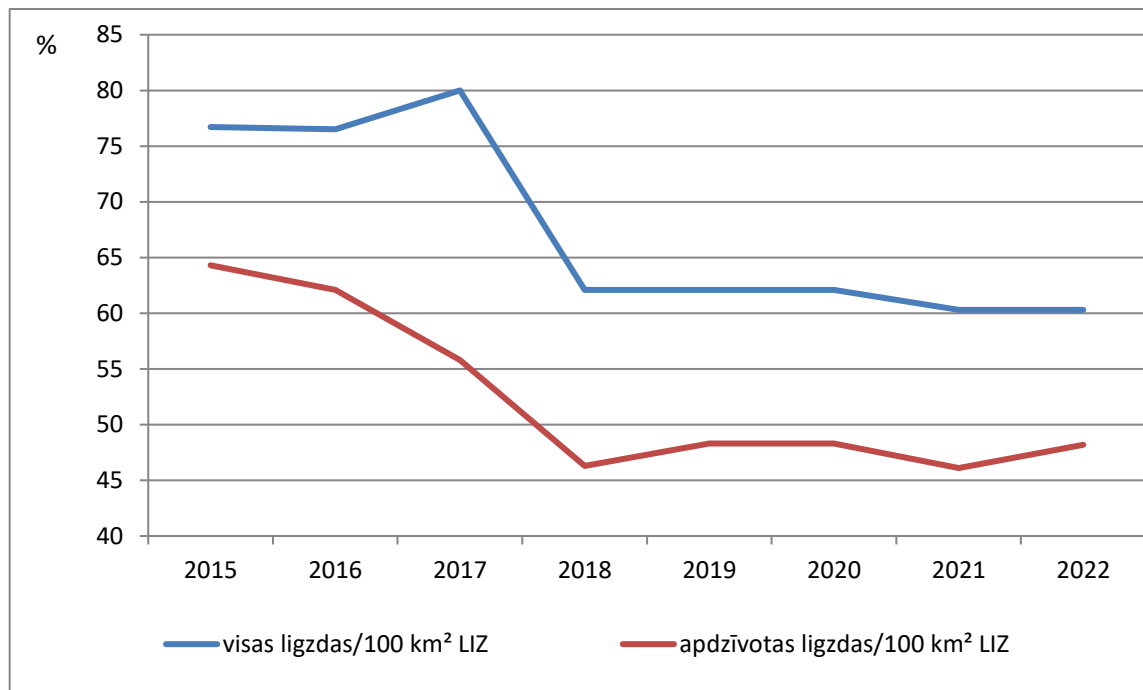
Parauglaukums	Ligzdu sk.*	Apdzīvotu ligzdu izvietojuma blīvums	
		100 km ² teritorijas	100 km ² LIZ
Pilskalne	80	66,7	96,0
Jaunlaicene	18	25,0	53,3
Naujene	56	62,2	71,3
Kombuļi	11	14,9	24,0
Salnava	20	14,0	22,9
Lubāna	13	13,1	27,7
Bebri	5	20,0	45,5
Kārļi	7	18,9	38,9
Kopā A daļā	210	29,3	47,7
Bukaiši	32	33,0	37,9
Snēpele	52	27,3	49,7
Rucava	35	31,8	54,7
Zentene	26	15,5	39,4
Līvbērze	18	22,5	36,0
Kopā R daļā	163	27,3	46,0

* Tikai ligzdas ar zināmu apdzīvotību un sekmību



Netipiska baltā stārķa ligzda – neatrodas pie apdzīvotas mājas.

Māras Janaus foto



2. attēls. **Ligzdu izvietojuma blīvuma izmaiņas baltā stārķa parauglaukumos 2015.-2022. gados**

Ligzdu skaits

10 monitoringa un trijos *Latvenergo/Sadales tīkls* parauglaukumos kopā 2022. gadā reģistrētas 478 baltā stārķa ligzdas, t.sk. 467 ar zināmu apdzīvotību. To skaits parauglaukumos, kā arī dažādu kategoriju ligzdu (apdzīvota, neapdzīvota, šogad neapsekota, sekmīga, nesekmīga) skaits un izaugušo mazuļu skaits (kopējais, vidējais apdzīvotās un sekmīgās ligzdās) atspoguļots 4. tabulā. Šo rādītāju izmaiņas kopš 1990.gada redzamas 3.attēlā.

2022.g. apdzīvotu ligzdu īpatsvars bijis praktiski tāds pats, kā iepriekšējā gadā – 81,8%, kas ir vidējs lielums, salīdzinot ar ilggadīgo vidējo (no 72% līdz 93% apdzīvotu ligzdu 1990.–2021.g.), un, kaut arī pa gadiem tas bijis visai atšķirīgs, kopumā pēdējo 21 gadu laikā neuzrāda noturīgas izmaiņas. Toties sekmīgu ligzdu īpatsvars 2022. gadā – 79,9% no apdzīvotām ligzdām - bija viens no zemākajiem pēdējo 30 gadu laikā (73% - 95% sekmīgu ligzdu 1990.–2021.g.), t.sk. par 8,5% mazāks kā 2021.g. (88,4%). Ilgtermiņā tas kopš 1990.g. gan nav būtiski mainījies, nozīmīgas atšķirības konstatētas vien atsevišķos gados. Salīdzinot ligzdu aizņemtību un sekmību Latvijas austrumu un rietumu daļās, konstatēts sekojošais (4.tabula). Ligzdu aizņemtība Latvijas

austrumu un rietumu daļas parauglaukumos 2022.g. atšķirās par 9,6% (vairāk A daļā); iepriekšējā gadā šīs atšķirības bija nedaudz mazāk izteiktas (7,5%). Toties sekmīgu ligzdu īpatsvars, taisni pretēji, ievērojami augstāks bija valsts rietumu daļā, salīdzinot ar austrumu rajoniem (vidēji attiecīgi 88,3% un 73,3%). Arī vidējais vienā ligzdā izaugušo mazuļu skaits ievērojami lielāks bija rietumu daļā. Tas būtiski atšķiras no iepriekšējo 80 gadu rezultātiem - vēsturiski gan visā Latvijas teritorijā kopumā kopš 1934.g. (Janaus 2016), gan monitoringa parauglaukumos kopš 1989.g. (izņemot 2016.g.) lielāks vidējais mazuļu skaits ligzdā bijis Latvijas austrumu novados (Janaus 2015 un npublicēti LU Bioloģijas institūta materiāli). Jāpiebilst, ka ligzdošanas sekmju atšķirības abās Latvijas daļās pēdējā laikā samazinās, kas liecina par to, ka Rietumlatvijā un Austrumlatvijā ligzdošanas apstākļi pamazām izlīdzinās, diemžēl uz to pasliktināšanās rēķina. Agrāk konstatētās ligzdošanas sekmju atšķirības (vairāk nesekmīgu ligzdu, zemāks vidējais mazuļu skaits apdzīvotās ligzdās) Rietumlatvijā, mūsuprāt, bija saistītas ar intensīvāku lauksaimniecisko darbību valsts rietumu daļā, t.sk. ķīmisko vielu intensīvāku (dažviet nekontrolētu) lietošanu. Par galveno iemeslu gan salīdzinoši augstajam nesekmīgo ligzdu īpatsvaram, gan zemajam vidējam ligzdā izaugušo mazuļu skaitam Latvijas austrumu daļā 2022.gadā mēs uzskatām spēcīgās un ilgstošās jūnija lietavas, kas vairāk skāra tieši austrumu rajonus. Tieši pēc tām diezgan daudz tika ziņots par to, ka mazuļi no ligzdas pazuduši (par to rakstīja gan parauglaukumu apsekotāji, gan saņēmām telefonziņas no citiem Latvijas iedzīvotājiem). Acīmredzot mazuļi gājuši bojā gan barības apgrūtinātās ieguves dēļ, gan noslīkstot/nosalstot ligzdā, ja tās apakšējā daļa bijusi tik blīva, ka lietūs ūdens nav varējis izsūkties tai cauri.

2022.gadā monitoringa ietvaros apsekota 527 ligzdas/potenciālās ligzdas un ligzdu vietas, kas eksistēja 2021.gadā (ieskaitot vietas, kur izveidotas mākslīgas platformas). No tām 14 gadījumos tie bijuši elektrības stabi, kuros *AS Sadales tīkls* uzlicis mākslīgās platformas baltajiem stārķiem, bet tie tās nav izmantojuši, t.i., nav uzskatāmas par ligzdām. Bez tam atrastas 14 jaunas ligzdas. No 2021.gadā konstatētajām ligzdām 68 šogad vairs nepastāv (14,4%). No tām vismaz 19 (17,8%) nojaukuši *AS Sadales tīkls* darbinieki; piecos gadījumos tūlīt pēc ligzdu nojaukšanas stārķi paši tās uzcēla no jauna. Domājams, ka *AS Sadales tīkls* nojaukto ligzdu īpatsvars ir pat lielāks – ziņots tikai par droši zināmiem iemesliem. Bojā gājušas četras ligzdas uz kokiem (visas - izaugušas zaros), 14 uz ēkām, t.sk. uz četriem ūdenstorniņiem), 25 ligzdas uz stabiem (līdztekus *Sadales tīkls* darbinieku noņemtajām). No jauna uzbūvētas vismaz 14 ligzdas. Kopumā ligzdu skaits nav būtiski mainījies.

Tāpat kā iepriekš, arī 2022.gadā vairums neapdzīvoto ligzdu un liela daļa no bojāgājušajām ligzdām atrodas pie pamestām viensētām un saimniecībām, kur lauksaimnieciskās darbības vairs nenotiek.

Nekonstatējām dažādu ligzdošanas sekmju parametru atkarību no ligzdu izvietojuma blīvuma.

4.tabula

Apdzīvotības un ligzdošanas sekmju atšķirības Latvijas A un R daļās 2022.g. (N=373*)

Parauglaukums	Ligzdu sk.*	Apdz. lig. %	Skm. lig. %	Vidējais mazuļu skaits	
				apdzīvotā ligzdā	sekmīgā ligzdā
Pilskalne	80	95,2	76,3	1,70	2,23
Jaunlaicene	18	100,0	83,3	1,89	2,27
Naujene	56	91,8	64,3	1,38	2,14
Kombuļi	11	57,9	81,8	2,09	2,56
Salnava	20	77,8	100,0	1,95	1,95
Lubāna	13	65,0	69,2	1,15	1,67
Bebri	5	83,3	0,0	0,00	0,00
Kārļi	7	77,8	57,1	1,71	3,00
Kopā/vid. A daļā	210	86,2	73,3	1,60	2,18
Bukaiši	32	91,4	93,8	2,06	2,20
Snēpele	52	70,7	75,0	1,75	2,33
Rucava	35	85,4	100,0	2,14	2,14
Zentene	26	74,3	84,6	2,08	2,45
Līvberze	18	64,3	100,0	2,78	2,78
Kopā/vid. R daļā	163	76,6	88,3	2,06	2,33

* Tikai ligzdas ar zināmu apdzīvotību un sekmību



Ligzdošanas sekmes

Balto stārķu ligzdošanas sekmes 2022.g. sezonā, t.i. izaugušo mazuļu skaits apdzīvotās un sekmīgās ligzdās, attēlots 5.tabulā; ligzdu procentuālais sadalījums attiecībā uz dažādu izaugušo mazuļu skaitu tajās parādīts 3. attēlā. Šī ligzdošanas sezona visos parauglaukumos kopā gandrīz visos sekmības parametros, izņemot vidējo sekmīgā ligzdā izaugušo mazuļu skaitu (apdzīvotu un sekmīgu ligzdu procents, vidējais izaugušo mazuļu skaits apdzīvotās ligzdās) ir bijusi sliktāka, salīdzinot ar ilgtermiņa rezultātiem kopš 1990.gada. Apdzīvotu ligzdu īpatsvars (81,8% šosezon pret 82,3% 1990.-2021.g.) un vidējais sekmīgā ligzdā izaugušo mazuļu skaits (attiecīgi 2,34 un 2,32) atšķiras tikai nedaudz. Toties būtiski sliktāks 2022.gads bijis attiecībā uz sekmīgu ligzdu īpatsvaru (attiecīgi 79,5% un 87,3%) un vidējo apdzīvotās ligzdās izaugušo mazuļu skaitu

(attiecīgi 1,79 un 2,03), salīdzinot ar periodu no 1990. līdz 2021.gadam. Uzskatām, ka par iemeslu varētu būt jau iepriekš nodaļā *Ligzdu skaits* aprakstītie nelabvēlīgie laika apstākļi (stipras un ilgstošas lietavas). Domājams, ka, ja nebūtu šo vietējo nelabvēlīgo apstākļu, 2022.gada ligzdošanas sezona baltajiem stārķiem 2022.gadā Latvijā nebūtu sliktāka vai pat nedaudz labāka nekā pēdējos 30 gados.

5.tabula

Balto stārķu ligzdošanas sekmes monitoringa parauglaukumos 2022. gadā

Parauglaukums	Ligzdas									Mazuļi	
	kopā	neapdz.	nezin. apdz.	apdzīv. kopā	apdzīv., sekmī- gas	apdzīv., nesek- mīgas	apdz.+ neapdz.	apdzīv., sekmība nezināma	kop. mazuļu skaits*	vidēji**	
										apdzīv. ligzdā	sekmīgā ligzdā
Ai, Pilskalne	84	4	0	80	61	19	84	0	136	1,70	2,23
Al, Jaunlaicene	18	0	0	18	15	3	18	0	34	1,89	2,27
Do, Bukaiši	36	3	1	32	30	2	35	0	66(68)	2,06	2,20
Da, Naujene	61	5	0	56	36	20	61	0	77	1,38	2,14
Kr, Kombuļi	20	8	1	11	9	2	19	0	23(25)	2,09	2,56
Ku, Snēpele	75	22	0	53	39	13	75	1	91(93)	1,75	2,33
Lp, Rucava	41	6	0	35	35	0	41	0	75	2,14	2,14
Lu, Salnava	44	8	8	28	20	0	28	8	39(55)	1,95	1,95
Ma, Lubāna	20	7	0	13	9	4	20	0	15	1,15	1,67
Tu, Zentene	35	9	0	26	22	4	35	0	54	2,08	2,45
Kopā	434	72	10	352	276	67	416	9	610(632)	1,78	2,21
Vidēji, %		17,0		83,0	80,5	19,5					
LE Līvberze***	28	10	0	18	18	0	18	0	50	2,78	2,78
LE Becri	6	1	0	5	0	5	6	0	0	0,00	0,00
LE Kārļi	10	2	1	7	4	3	9	0	12(14)	1,71	3,00
Kopā LE	44	13	1	30	22	8	33	0	62(64)	2,07	2,82
Vidēji LE, %		30,2		69,8	73,3	26,7					
Pavisam kopā	478	85	11	382	298	75	467	9	672(696)	1,80	2,26
Vidēji, %		18,2		81,8	79,9	20,1					

Tukšie rāmji nav ieskaitīti ligzdu skaitā

* iekavās - ieskaitot potenciālos mazuļus apdzīvotās ligzdās ar nezināmu mazuļu skaitu

** tikai no ligzdām ar zināmu mazuļu skaitu

*** nav ietvertas 5 ilgstoši neapskatītās ligzdas parauglaukuma Z daļā

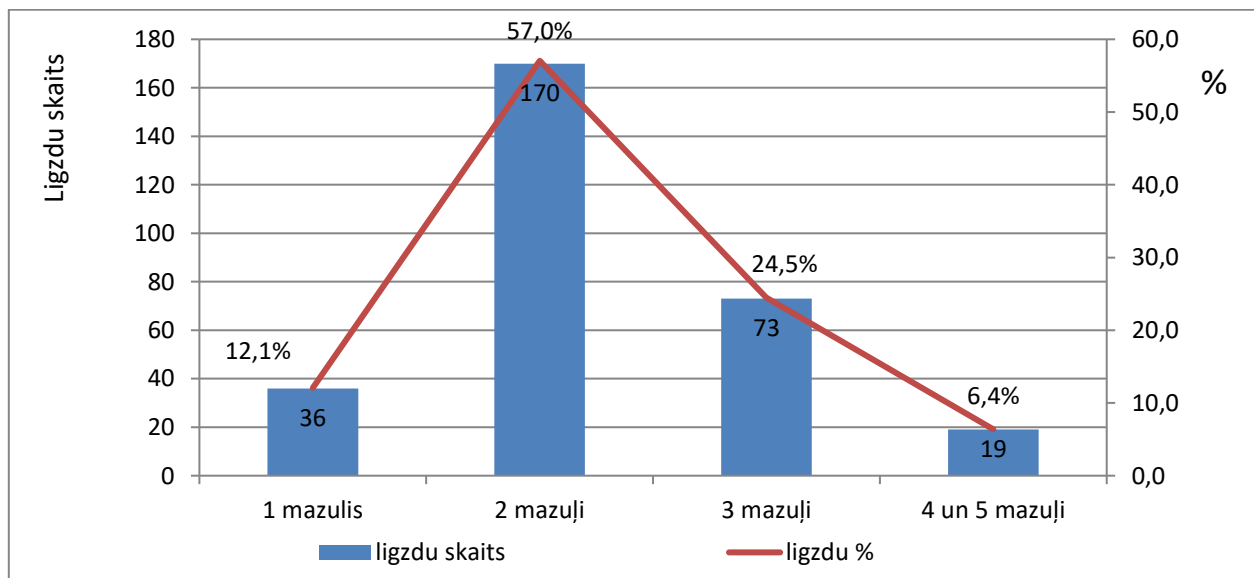
298 sekmīgas ligzdas ar zināmu mazuļu skaitu, 75 nesekmīgas, kopā 373

Kopā reģistrētas 19 ligzdas, no kurām izmesti vai kurās nobeigušies mazuļi (kopā vismaz 38), kas ir vairāk, nekā reģistrēts iepriekšējos gados. Bojāgājušo mazuļu īpatsvars sasniedzis vismaz 5,4% no visiem, kas izšķīlušies (2021.g. – 3,1%). Ligzdā Zentes parauglaukuma *Kalējos*, pie kuras arī šogad tika novietota novērošanas kamera, un kurā 2021.gadā dramatiski

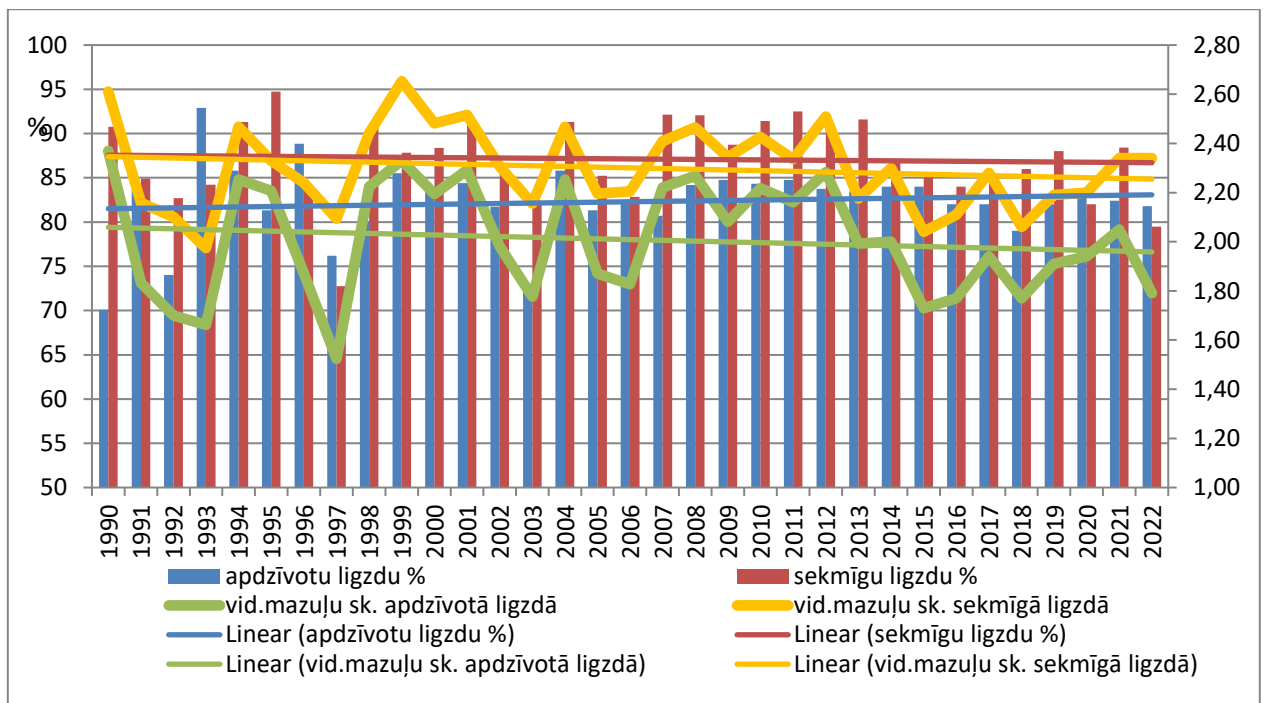
notikumu rezultātā gāja bojā visi pieci izšķīlušies stārķēni, šogad rezultāti bija ļoti labi – tika izaudzēti četri mazuļi.

No visa augstākminētā secināms, ka 2022.g. ligzdošanas sezona baltajiem stārķiem Latvijā kopumā bijusi nesekmīgāka gan kā 2021.gadā, gan kā vidēji kopš 1990.gada. Salīdzinoši augstais apdzīvotu ligzdu īpatsvars liecina par to, ka ziemošanas un migrāciju apstākļi bijuši stārķiem labvēlīgi, bet zema sekmīgo ligzdu procents un vidējais mazuļu skaits apdzīvotās ligzdās liecina tieši par vietējo dzīves apstākļu slikto ietekmi. Kā liecina līdzšinējie ilgstošie pētījumi, šāda veida “traucējumu gadu” (tādi bijuši, piemēram, 1993., 1997., 2015. gadi) ietekme nav ilgstoša un ātri tiek pārvarēta nākošajā/nākošajos gados. Jānorāda, ka stabilas vietējās ligzdojošās populācijas uzturēšanai nepieciešami aptuveni vismaz divi mazuļi/ligzdā. Kaut arī ligzdu skaits (izvietojuma blīvums) pēdējo 5-10 gadu laikā nedaudz samazinājies, šī samazināšanās nav strauja un patlaban nav pamata bažīties par vietējās populācijas vispārējo stāvokli.

Kā redzams no 3.attēla, visvairāk bijis ligzdu, kurās izauguši divi mazuļi (57,0%), un 24,5% ligzdu bijis ar trim mazuļiem. 19 ligzdas bija ar četriem izaugušiem stārķēniem (6,4%), bet 12,1% ligzdu stārķi izaudzēja tikai vienu mazuli. Salīdzinot ar 2021.gadu, būtiski pieaudzis ligzdu īpatsvars, kurās izauga divi mazuļi, bet samazinājās – ar trim izaugušiem mazuļiem.



3. attēls. **Baltā stārķa *Ciconia ciconia* ligzdu skaits ar dažādu mazuļu daudzumu monitoringa parauglaukumos 2022. gadā (N=298 ligzdas, 672 mazuļi)**



4.attēls. **Baltā stārķa ligzdu apdzīvotība, sekmība un vidējais mazuļu skaits parauglaukumos 1990.-2022.g.**

Salīdzinot dažādus ligzdošanas sekmes raksturojošus parametrus ligzdās ar dažādu novietojumu un pamatni, konstatējām sekojošo (6., 7. un 8. tabulas).

Tāpat kā 2021.gadā, apdzīvotās stabu un koku ligzdās apdzīvotības procents ir līdzīgs un sastāda attiecīgi 84,8% un 86,7% (6.tabula). Zemākais tas bijis uz ēkām (t.sk. ūdenstorņiem) - 66,1%. Ēku ligzdu slikto apdzīvotību, domājams, var izskaidrot ar to, ka, iedzīvotāji daudzos gadījumos nevēlas stārķa ligzdu uz jumta (bojā jumtu, traucē apkuri utt.), un tāpēc ligzdošana tiek traucēta.

Kā redzams no 6. tabulas, visaugstākais sekmīgo ligzdu īpatsvars (ligzdā izaudzis vismaz viens mazulis) bijis ligzdās uz stabiem (81,4%), mazliet zemāks – uz ēkām (78,0%, viszemākais – uz kokiem (72,7%). Šādas atšķirības bija konstatētas arī 2021.gadā. Augstākais vidējais vienā ligzdā izaugušo mazuļu skaits konstatēts uz ēkām uzceltajās ligzdās (1,85 apdzīvotās un 2,38 sekmīgās ligzdās), zemākais – koku ligzdās (1,55 apdzīvotās un 2,13 sekmīgās ligzdās). Salīdzinot sekmības rādītājus mākslīgajās un dabiskajās ligzdās (7. tabula), redzam, ka, tāpat kā 2021.gadā, dabisko ligzdu apdzīvotības īpatsvars ir lielāks (82,4%), nekā mākslīgajās ligzdās (78,2%). Tāpat relatīvi vairāk sekmīgo ligzdu ir starp dabiskajām (81,4%), salīdzinot ar

mākslīgajām (77,2%) ligzdām, kaut gan atšķirība nav liela. Atšķirībā no iepriekšējā gada, dabiskajās ligzdās bijis vairāk izaugušo mazuļu (vidēji 1,84 apdzīvotās, 2,27 sekmīgās ligzdās), salīdzinot ar mākslīgajām (attiecīgi 1,71 un 2,21). Visas augstāk minētās atšķirības gan nav pietiekami būtiskas, lai varētu runāt par pietiekamu statistisko drošību. Pēdējo 30 gadu laikā nav novērotas noteiktas un noturīgas šo parametru atšķirības vai to izmaiņu tendences - augstākminētie rādītāji dažādos gados ir atšķirīgi.

6. tabula

Baltā stārķa ligzdošanas sekmes atkarībā no ligzdas novietojuma 2022. gadā
(13 monitoringa parauglaukumos, N=453)

Ligzdas novietojums	apdzīv. ligzdas		neapdzīv. ligzdas		sekmīgas ligzdas		nesekm. ligzdas		mazuļi/	mazuļi
	sk.	%	sk.	%	sk.	%	sk.	%	apdz.ligzda	sekm.ligzda
Stabs	306	84,8	55	15,2	249	81,4	57	18,6	1,83	2,25
Ēka	41	66,1	21	33,9	32	78,0	9	22,0	1,85	2,38
Koks	26	86,7	4	13,3	16	72,7	6	27,3	1,55	2,13

Zaļš - vislabākie ligzdošanas sekmju rādītāji; sāršs - viszemākie ligzdošanas sekmju rādītāji

7. tabula

Baltā stārķa ligzdošanas sekmes atkarībā no ligzdas pamatnes 2022. gadā
(13 monitoringa parauglaukumos, N=453)

Ligzdas pamatne	apdzīv. ligzdas		neapdzīv. ligzdas		sekmīgas ligzdas		nesekm. ligzdas		vid.mazuļi	
	sk.	%	sk.	%	sk.	%	sk.	%	apdz.ligzdā	sekm.ligzdā
Māksl.	79	78,2	22	21,8	61	77,2	18	22,8	1,71	2,21
Dabisks	290	82,4	62	17,6	236	81,4	54	18,6	1,84	2,27

Ar zaļu iezīmēti augstākie ligzdošanas sekmju rādītāji.

Salīdzinot ligzdošanas sekmes sešās ligzdu kategorijās - ligzdas pamatne + novietojums (8.tabula), redzam, ka apdzīvotības ziņā vislabākās sekmes bijušas stārķu uz stabiem būvētajās ligzdās (85,3%), nedaudz tās atpaliek cilvēku uz stabiem būvētajās ligzdās (82,9%), bet viszemākās – mākslīgajās koku ligzdās – pirmo reizi novērojumu vēsturē nav bijusi konstatēta neviena cilvēku būvēta ligzda uz koka. Zema bijusi arī mākslīgu ēku ligzdu apdzīvotība (57,9%). Visaugstākais sekmīgu ligzdu procents bija dabiskajās ēku (83,3%) un dabiskajās stabu (81,9%) ligzdās. Viszemākais šādu ligzdu īpatsvars bijis mākslīgajās ēku ligzdās (63,6%), protams, ja

neņem vērā neeksistējošās mākslīgās koku ligzdas. Augstāk minētās atšķirības neuzrāda kaut kādas noturīgas un ilgstošas izmaiņu tendences.

Apdzīvoto ligzdu starpā lielākais vidējais mazuļu skaits (8. tabula) bijis dabiskajās ēku (2,03) ligzdās, vismazākais – mākslīgajās ēku (1,36) ligzdās. Vidējais mazuļu skaits sekmīgās ligzdās augstākais arī bijis dabiskās ēku (2,44) ligzdās, zemākais – dabiskajās koku (2,00) un mākslīgajās ēku ligzdās (2,14). Ligzdošanas sekmes dažāda veida ligzdās dažādos gados ir visai mainīgas un atšķirīgas, izteiktas un noturīgas izmaiņu tendences nav konstatētas.

8. tabula

Baltā stārķa ligzdošanas sekmes atkarībā no ligzdas pamatnes/novietojuma 2022. g.
(13 monitoringa parauglaukumos, N=453)

Ligzdas pamatne	apdzīv. ligzdas		neapdzīv. ligzdas		sekmīgas ligzdas		nesekm. ligzdas		vid.mazuļi	
	sk.	%	sk.	%	sk.	%	sk.	%	apdz.ligzdā	sekm.ligzdā
dabiska/stabs	238	85,3	41	14,7	195	81,9	43	18,1	1,85	2,26
dabiska/ēka	30	69,8	13	30,2	25	83,3	5	16,7	2,03	2,44
dabiska/koks	22	73,3	8	26,7	16	72,7	6	27,3	1,45	2,00
mākslīga/stabs	68	82,9	14	17,1	54	79,4	14	20,6	1,76	2,22
mākslīga/ēka	11	57,9	8	42,1	7	63,6	4	36,4	1,36	2,14
mākslīga/koks	0	0,0	0		0		0			
Kopā	369		84		297		72			

Zaļš - vislabākie ligzdošanas sekmju rādītāji; sārts - viszemākie ligzdošanas sekmju rādītāji

Ligzdu novietojums un pamats

Jau kopš 2005.gada vairāk kā puse apdzīvoto baltā stārķa ligzdu Latvijā atrodas uz stabiem, un to īpatsvars šajā laikā ir būtiski pieaudzis (5. attēls).

Ligzdu novietojums (uz stabiem, ēkām, t.sk. ūdenstorniem, kokos u.c.) un pamats (mākslīgs – to speciāli ierīkojuši cilvēki – vairumā gadījumu speciāla platforma, arī nozāģēta koka galotne, vai dabisks – ligzdu uzcēlis tikai stārķis pats bez cilvēku mērķtiecīgas palīdzības) 2022.g. atspoguļots 9. un 10. tabulās un 5. attēlā.

Jau vairāk kā 10 gadus novērots (6.attēls), ka cilvēku palīdzība balto stārķu ligzdu ierīkošanā ļoti lēnām pieaug: 2022.g. – 25,6%, 2021.g. – 24,4%, 2020.g. – 23%, 2019.g. – 20,4%, 2018.g. – 23,7%, 2017.g. – 21,8%, 2016.g. – 21,6%, 2015.g. – 22,6%, 2014. g. – 21,4%, 2013.g.

- 20,3%, 2012.g. – 20,6%). Šis nelielais “mākslīgo” ligzdu īpatsvara pieaugums notiek, galvenokārt pateicoties *A/S Sadales tīkls* darbiniekiem, kuri ierīko mākslīgās pamatnes uz elektrības stabiem. Uz stabiem būvēto ligzdu skaits un īpatsvars diezgan strauji auga līdz 2010.gadam. Pēc tam (5.attēls) šādu ligzdu īpatsvars, kaut arī pieauga, bet ar daudz mazāku paātrinājumu (salīdzinājumam: 1999.g. – 43%, 2010.g. – 77%), un 2022.gadā bija 80,3% no visām ligzdām. Šis relatīvā skaita pieaugums noticis uz “koku” ligzdu samazinājuma rēķina, bet “ēku” ligzdu īpatsvars saglabājas samērā vienā līmenī. Līdzīgi kā iepriekšējos gados, arī 2022.gadā (7.attēls) stārķi ligzdošanai visbiežāk izmanto ligzdas, ko paši bez cilvēku palīdzības uzcēlušī stabos (61,3%); salīdzinājumam: 2012.g. tādu ligzdu bija 62,7%, 2013.g. – 64,1%, 2014.g. – 56,5%, 2015.g. – 63%, 2016.g. – 63,2%, 2017.g. – 64,4%, 2018.g. – 62,0%, 2019.g. – 63,0%, 2020.g. – 61,4%, 2021.g. – 48,0%). Iepriecinoši, ka jau trešo gadu pēc kārtas otro vietu daudzuma un īpatsvara ziņā ieņem ligzdas, kas arī uzceltas uz stabiem, bet ar cilvēka palīdzību – 18,8% (2021.g. tādu ligzdu bija 16,6, 2020.g. – 16,3%, 2019.g. – 13,1%). Trešo vietu šajā ziņā, līdzīgi kā iepriekšējos gados, ieņem ligzdas, kas bez cilvēka palīdzības celtas uz dažādām ēkām (ieskaitot ūdenstornus) – 9,5%. Vismazāk ir ligzdu, ko cilvēki palīdzējuši uzcelt uz kokiem (tikai 3,2%). Jāpiebilst, ka pirms 80 gadiem tieši tādas ligzdas ieņēma pārliecinošu un stabilu pirmo vietu, proti, aptuveni 90%. Gandrīz tikpat maz bija ligzdu, ko stārķi bez cilvēku līdzdalības uzcēlušī kokos (3,4%) un tādu, kas ar cilvēku palīdzību novietotas uz ēkām (3,8%).

Atrastas 14 no jauna uzceltas vai pēc nokrišanas/nogāšanas atjaunotas ligzdas. No tām gandrīz visas (12) uzbūvējuši stārķi paši bez cilvēku līdzdalības uz elektrības stabiem, divas – uz ēku jumtiem.

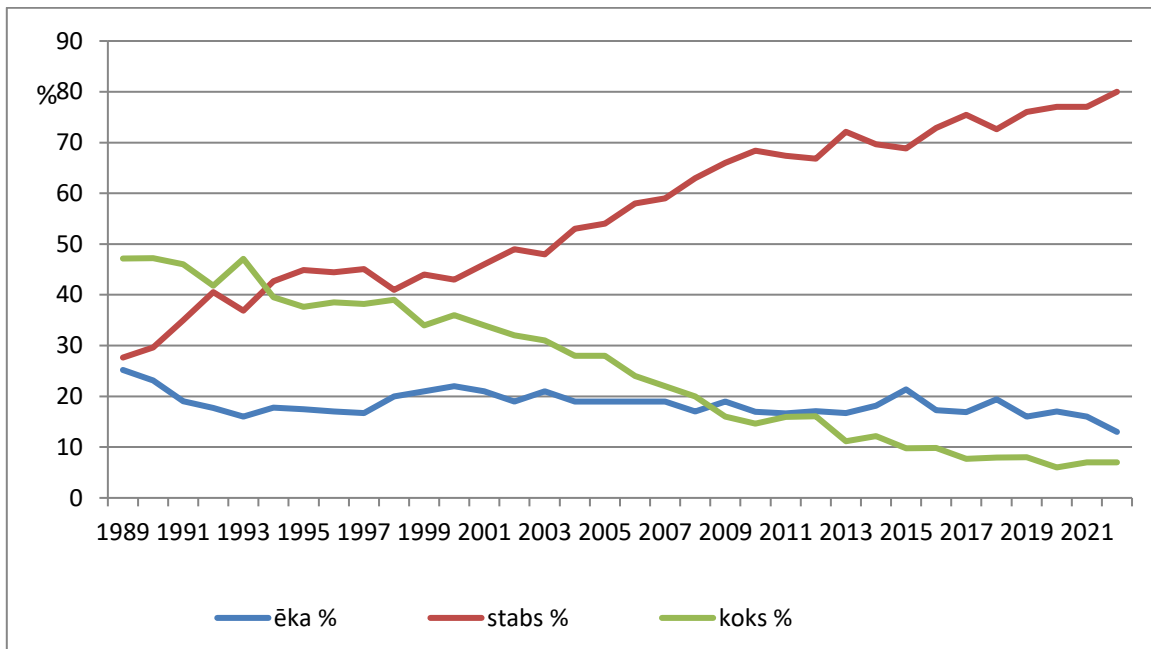
9.tabula. **Baltā stārķa ligzdu novietojums un pamats 2022.gadā (N=478 ligzdas)**

Parauglaukums	Pamats		Novietojums			
	māksl.	dab.	māja	ūd.torn.u.c.	stabs	koks
Ai, Pilskalne	15	69	8	3	69	4
Al, Jaunlaicene	6	12	4	1	12	1
Do, Bukaiši	2	34	4	2	28	2
Da, Naujene	16	41	0	1	58	2
Kr, Kombuļi	1	19	2	4	9	5
Ku, Snēpele	30	45	6	2	62	5
Lp, Rucava	8	32	1	4	33	3
Lu, Salnava	11	33	2	2	38	2
Ma, Lubāna	2	18	3	0	14	3
Tu, Zentene	12	23	7	2	25	1
Kopā	103	326	37	21	348	28
Vidēji %	24,0	76,0	8,5	4,8	80,2	6,5
LE Bebri	3	3	0	1	4	1
LE Līvberze	12	16	1	1	25	1
LE Kārļi	3	7	2	0	7	1
Kopā LE	18	26	3	2	36	3
Vidēji % LE	40,9	59,1	6,8	4,5	81,8	6,8
Pavisam kopā	121	352	40	23	384	31
Vidēji, %	25,6	74,4	8,4	4,8	80,3	6,5

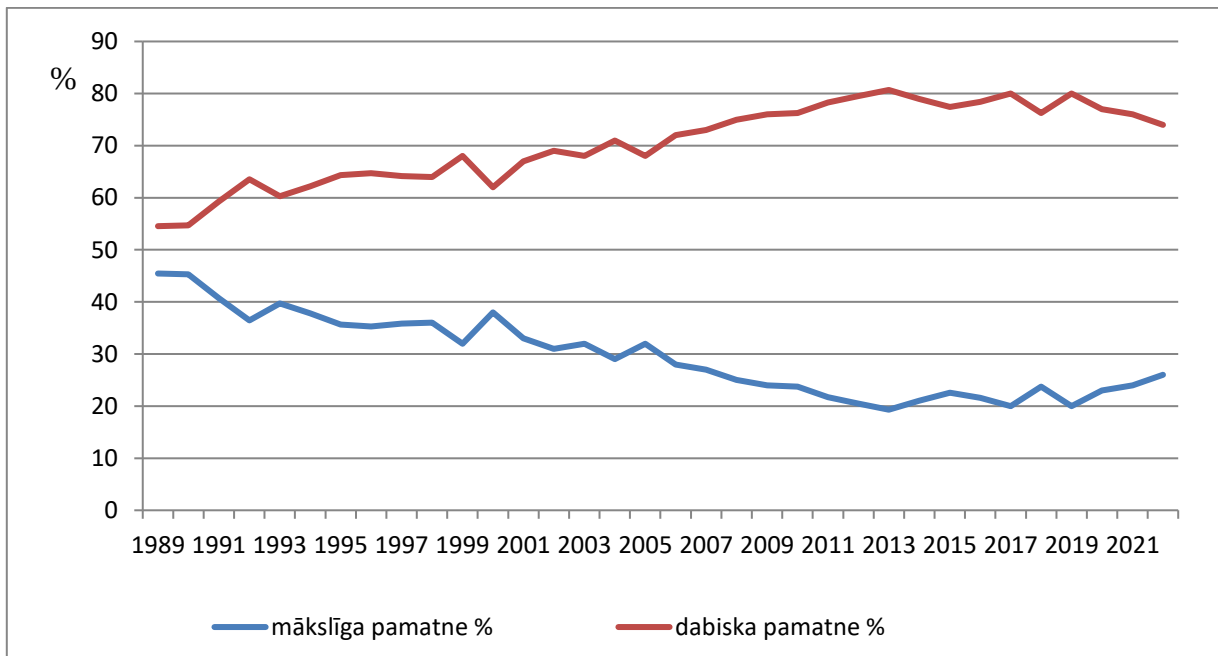
10. tabula

Baltā stārķa ligzdu novietojums + pamats parauglaukumos 2022. g. (N=473 ligzdas)

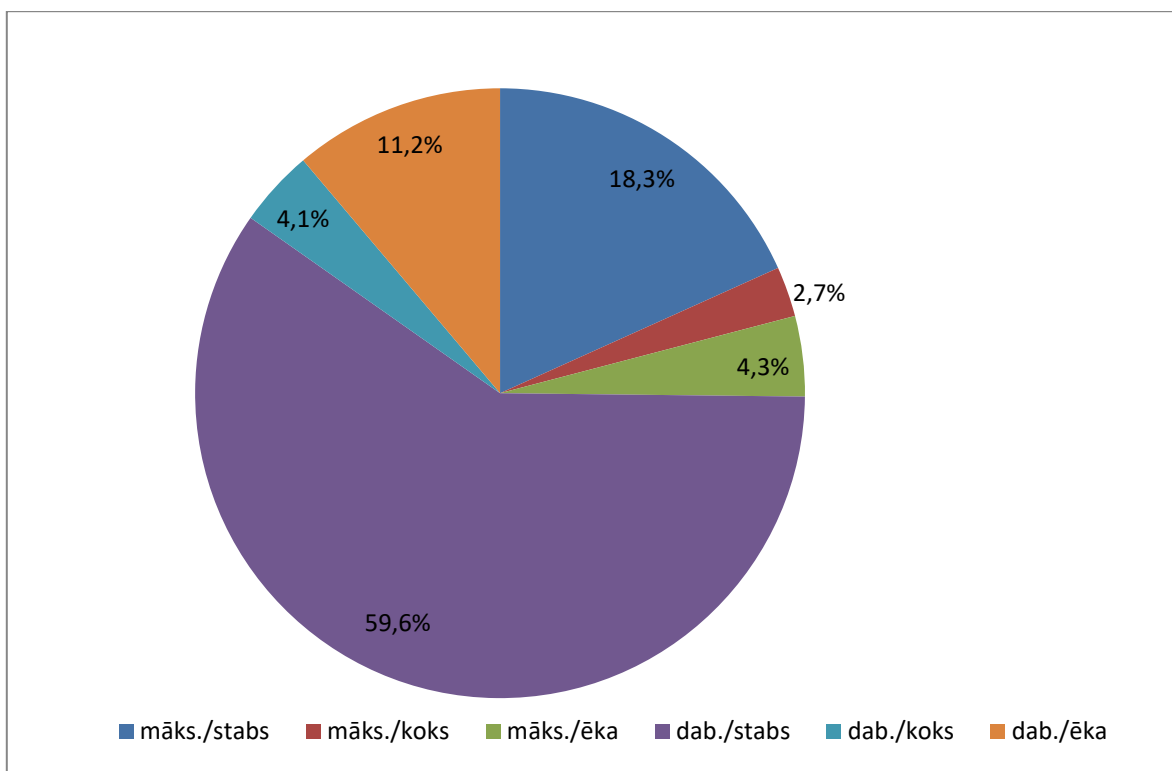
Parauglaukums	Novietojums + pamats					
	māks./stabs	māks./koks	māks./ēka	dab./stabs	dab./koks	dab./ēka
Ai, Pilskalne	6	1	8	63	3	3
Al, Jaunlaicene	6	0	0	6	1	5
Do, Bukaiši	1	0	1	27	2	5
Da, Naujene	14	2	0	40	0	1
Kr, Kombuļi	0	1	0	9	4	6
Ku, Snēpele	23	3	4	39	2	4
Lp, Rucava	5	3	0	27	0	5
Lu, Salnava	9	2	0	29	0	4
Ma, Lubāna	1	0	1	13	3	2
Tu, Zentene	8	1	3	17	0	6
Kopā	73	13	17	270	15	41
Vidēji %	17,0	3,0	4,0	62,9	3,5	9,6
LE Līvberze	13	0	0	12	1	2
LE Bebri	2	1	0	2	0	1
LE Kārļi	1	1	1	6	0	1
Kopā LE	16	2	1	20	1	4
Vidēji % LE	36,4	4,5	2,3	45,5	2,3	9,1
Pavisam kopā	89	15	18	290	16	45
Vidēji %	18,8	3,2	3,8	61,3	3,4	9,5



5.attēls. **Baltā stārķa *Ciconia ciconia* ligzdu novietojuma izmaiņas parauglaukumos 1989.-2022.g. (%)**



6.attēls. **Baltā stārķa *Ciconia ciconia* ligzdu pamatnes izmaiņas parauglaukumos 1989.-2022.g. (%)**



7. attēls. **Baltā stārķa *Ciconia ciconia* ligzdu novietojums + pamats 13 parauglaukumos 2022. gadā (N=473)**

Kopsavilkums

2022.gadā šī projekta ietvaros saskaņā ar darba uzdevumiem tika apsekoti 10 baltā stārķa monitoringa pastāvīgie parauglaukumi un trīs AS *Latvenergo*/ AS *Sadales tīkls* darbinieku parauglaukumi ar kopējo platību 1366 km² (vidēji 105 km²), no kuriem ap 811 km² (59%) ir lauksaimniecības zemes. Tajos kopā atrodas vismaz 478 ligzdas, no kurām 2022.g. reāli apskatītas 467 ligzdas (97,7%). Ligzdu apsekošanā jau deviņo gadu piedalījās arī AS *Latvenergo* un AS *Sadales tīkls* darbinieki, apsekojot trīs parauglaukumus (kopā 142 km², vidēji 47,3 km², 44 ligzdas, no tām reāli apsekotas 43 ligzdas). AS *Latvenergo* un AS *Sadales tīkls* darbinieku ieguldījums 2022.g. bijis 9,2% no apsekotajām ligzdām.

Vidēji visos parauglaukumos kopā uz 100 km² visas teritorijas bijušas 35,0 ligzdas, t.sk. 28,0 apdzīvotas baltā stārķa ligzdas, kas ir nedaudz vairāk nekā iepriekšējā gadā, tātad ligzdu izvietojuma blīvums kaut nebūtiski, bet nedaudz palielinājies. Kaut arī kopumā pēdējo aptuveni 10 gadu laikā iezīmējusies ligzdu izvietojuma blīvuma samazināšanās tendence, acīmredzot pēdējos četros gados tas ir stabilizējies. Konstatēts, ka apdzīvotu ligzdu izvietojuma blīvums

Latvijas rietumu un austrumu daļās ir izlīdzinājies, un, pretēji kā iepriekšējās desmitgadēs, nedaudz, kaut arī nebūtiski, augstāks ir tieši austrumu daļā. **Jau iepriekš novērotais, ka 1994.-2014.gados konstatētā Latvijas ligzdojošās balto stārķu populācijas izaugsme ir apstājusies, ir guvis apstiprinājumu arī 2022. gadā. Tā nedaudz samazinājusies gandrīz visos parauglaukumos.**

Baltajiem stārķiem ligzdošanai piemērotās teritorijās (lauksaimniecības zemes) uz 100 km² vidēji 2022.gadā bijušas 58,9 ligzdas, t.sk. 47,1 apdzīvotas ligzdas. Šis rādītājs austrumu rajonos ir nedaudz augstāks nekā rietumu rajonos, pretēji iepriekšējās desmitgadēs novērotajam.

Neaizņemto ligzdu īpatsvars bijis 18,2 no ligzdām ar zināmu apdzīvotību, kas ir praktiski tikpat, cik iepriekšējā gadā. Apdzīvotu, bet nesekmīgu ligzdu īpatsvars bija 20,1% gandrīz divas reizes augstāks, nekā pērn. Vidējais visās apdzīvotās ligzdās izaudzēto mazuļu skaits – 1,80 (ievērojami mazāk nekā 2021.gadā), sekmīgās ligzdās – 2,26, kas ir nedaudz mazāk nekā 2021.gadā.

Latvijas baltajiem stārķiem 2022. gada ligzdošanas sezona kopumā bijusi viena no nesekmīgākajām pēdējo 30 gadu laikā. Tas attiecas uz sekmīgu ligzdu īpatsvaru (79,9%) un vidējo vienā apdzīvotā ligzdā izaugušo mazuļu skaitu (1,80). Laika periodā no 1990. līdz 2021.g. tas svārstījies 72%-93% robežās. **Turpretī apdzīvotu ligzdu īpatsvars (81,8%) un vidējais sekmīgās ligzdās izaugušo mazuļu skaits (2,26) šajā periodā nav būtiski mainījies.** No tā secināms, ka no ziemošanas vietām stārķi atgriezušies pietiekamā daudzumā un labā ligzdošanai piemērotā kondīcijā, bet slikto vietējo laika apstākļu rezultātā bojā gājuši īpaši daudzi mazuļi. Jāpiebilst, ka šādi zaudējumi turpmākajos gados parasti ātri vien tiek kompensēti.

Diemžēl ilgtermiņā vidējam ligzdā izaugušo mazuļu skaitam ir tendence samazināties. Domājam, ka tas notiek sakarā ar pieaugošajām lauksaimnieciskajām aktivitātēm, kas ietver arī nepietiekami kontrolētu ķīmisko augu aizsardzības līdzekļu lietošanu ne tikai Latvijā, bet arī plašās teritorijās migrāciju un ziemošanas vietās, kā arī pāreju uz citām, stārķiem potenciāli mazāk piemērotām monokultūrām plašās teritorijās (piemēram, rapsi). Likumsakarīgi, ka tas nelabvēlīgi ietekmē balto stārķu barības bāzi. **Latvijas balto stārķu ligzdojošās populācijas stāvoklis patlaban ir pietiekoši stabils un nav pamata uzskatīt, ka pie mums ligzdojošo putnu eksistencei draudētu briesmas.**

Bez cilvēka palīdzības uzbūvēto balto stārķu ligzdu skaits pēdējo aptuveni 15 gadu laikā vairs nepieaug, nostabilizējoties 74-80% līmenī (2022.gadā – 74,4%). Arī tas liecina par to, ka

ligzdu skaita izaugsme Latvijā ir beigusies. Uz stabiem celto ligzdu īpatsvars 2022.gadā bijis 80,3%, kas ir nedaudz vairāk nekā pēdējo 12 gadu laikā (atsevišķos gados 70-77% no visām balto stārķu ligzdām), bet šis pieaugums vairs nav tik straujš kā pirms tam. Jāpiebilst, ka tas noticis uz kokos novietoto ligzdu skaita samazināšanās rēķina.

Vērtējot ligzdas pēc abiem parametriem kopā (novietojums + pamatne), konstatēts, ka **visvairāk patlaban ir ligzdu, kas bez cilvēka palīdzības celtas uz stabiem – vairāk kā puse (61,3%),** vismazāk – uz kokiem ar cilvēka veidotu pamatni (3,2%), uz kokiem ar mākslīgu pamatni (3,4%) un uz ēkām ar cilvēka veidotu pamatni (3,8%). Dabisko stabu ligzdu īpatsvars pēdējo gadu laikā ir nedaudz samazinājies sakarā ar to, ka pieaug *AS Sadales tīkls* veidoto mākslīgo ligzdu pamatņu absolūtais un relatīvais daudzums. Pēdējos 12 gados kaut cik ievērojamas izmaiņas notikušas attiecībā tieši uz šo vienu ligzdu kategoriju – uz stabiem cilvēka būvētu ligzdu īpatsvars pieaudzis no aptuveni 6% līdz 18,8%.

Salīdzinot dažādus ligzdošanas sekmju parametrus dažādos Latvijas reģionos 2022.g. ligzdošanas sezonā, konstatēts, ka, tāpat kā 2021.g. apdzīvotu ligzdu īpatsvars bijis nedaudz augstāks austrumu daļā, salīdzinot ar rietumu daļu – attiecīgi 86,2% un 76,6%. Toties sekmīgu ligzdu īpatsvars, taisni otrādi – austrumu daļā bijis 73,3%, rietumu daļā 88,3%. Jāatzīmē, ka visā iepriekšējā novērojumu periodā kopš 1934.gada augstāks apdzīvotu un sekmīgu ligzdu īpatsvars bijis tieši valsts austrumu daļā. Tikai pēdējos gados (2019. un 2020.gadi) nedaudz sekmīgāka ligzdošana konstatēta rietumu daļā. Šī apdzīvotības un sekmības izlīdzināšanās tendence gan sāka iezīmēties jau vairāk nekā pirms 10 gadiem. Par šo izmaiņu cēloņiem objektīvi spriest nav iespējams bez īpašiem pētījumiem gan attiecībā uz lauksaimniecisko darbību (piemēram, ķīmisko preparātu lietošana), gan barības bāzes izmaiņām. Pretēji visiem iepriekšējiem gadiem, vidējais visās apdzīvotās ligzdā izaugušo mazuļu skaits augstāks bijis rietumu daļā (2,06; austrumu - daļā 1,60), un arī vidējais mazuļu skaits sekmīgā ligzdā augstāks bija rietumu daļā, salīdzinot ar austrumu daļu (attiecīgi 2,33 un 2,18). Šis netipiskās atšķirības acīmredzot ir skaidrojamas ar atšķirīgu laika apstākļu ietekmi, proti, jūnijā vērojamās ilgstošās un stiprās lietavas bija vairāk izteiktas un postošākas austrumu rajonos, kā rezultātā gāja bojā salīdzinoši vairāk stārķu mazuļu.

Salīdzinot ligzdošanas sekmes ligzdās, kas uzbūvētas uz dažādiem substrātiem un pamatnēm, konstatēts, ka:

- 1) Relatīvi visvairāk apdzīvotu bija uz kokiem (86,7%), kas ir pretrunā ar iepriekš novēroto tendenci - koku ligzdu apdzīvotības īpatsvara samazināšanos, gandrīz tikpat uz stabiem (84,6%) (līdzīgi kā 2011.-2017. un 2019.-2021.g., bet atšķirīgi no 2018.g., kad visvairāk – 88,2% šādu ligzdu bija uz ēkām). Relatīvi vismazāk apdzīvotu ligzdu

(66,1%) bija uz ēkām, t.sk. ūdenstorniem. Tomēr paredzams, ka turpināsies jau iepriekš novērotā tendence - koku ligzdu apdzīvotības īpatsvara samazināšanās, kas saistīts ar to, ka šādas ligzdas bez cilvēka palīdzības parasti aizaug ar zariem un kļūst ligzdošanai nepiemērotas, vai koks nogāžas.

- 2) Sekmīgu ligzdu šogad, tāpat kā iepriekšējā gadā, relatīvi visvairāk – 81,4% - bijis uz stabiem, seko ligzdas uz ēkām (78,0%); vissliktāk ar ligzdošanu sekmējies koku ligzdās (72,7%). Šie rādītāji iepriekšējos gados bijuši ļoti mainīgi un neparāda noturīgas tendences.
- 3) Vidējais mazuļu skaits visās apdzīvotajās ligzdās 2022.g. ligzdošanas sezonā augstāks bijis ēku (1,85) un stabu (1,83) ligzdās, zemākais – koku ligzdās (1,55). Augstākais vidējais mazuļu skaits sekmīgās ligzdās konstatēts ēku ligzdās (2,38), vidējs – stabu ligzdās (2,25), viszemākais – koku ligzdās (2,13). Šie lielumi neparāda būtiskas izmaiņu tendences, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem.
- 4) Salīdzinot sešas dažādas ligzdu novietojuma kategorijas, konstatēts, ka
 - a) augstākais apdzīvotu ligzdu procents bijis dabiskajās stabu ligzdās (85,3%), zemākais – mākslīgajās ēku ligzdās (57,9%), un pirmo reizi novērojumu vēsturē netika konstatēta neviena apdzīvota mākslīga ligzda kokā.
 - b) visaugstākais sekmīgu ligzdu procents bijis dabiskajās ēku (83,3%) un dabiskajās stabu (81,9%) ligzdās; viszemākais – mākslīgajās ēku (63,6%) ligzdās;
 - c) visās apdzīvotajās ligzdās lielākais vidējais mazuļu skaits bijis dabiskajās ēku ligzdās (2,03), mazākais – mākslīgajās ēku ligzdās (1,36); sekmīgās ligzdās tāpat vidēji visvairāk mazuļu izaudzis dabiskajās ēku ligzdās (2,44), bet vismazāk – dabiskajās koku un mākslīgajās ēku ligzdās (attiecīgi 2,00 un 2,14). Arī šie ligzdošanas sekmību rādītāji kopumā divu pēdējo desmitgažu laikā neuzrāda noteiktas un noturīgas izmaiņu tendences.

Patlaban baltie stārķi Latvijā visbiežāk dod priekšroku ligzdošanai uz stabiem (80,3%). Latvijas apstākļos tie gk. ir elektroenerģijas pārvades līniju stabi – gan pašu būvētās, gan ligzdās, kas uzbūvētas ar cilvēku palīdzību. Iepriecinoši, ka pēdējo absolūtais un relatīvais skaits pamazām pieaug. Tādējādi *AS Sadales tīkls* un *AS Latvenergo* atbalsts (palīdzība ligzdu ierīkošanā) neapšaubāmi ir ļoti būtisks faktors balto stārķu labklājības nodrošināšanai Latvijā.

Izmantotā literatūra

Janaus M. 2000. Balto stārķu ligzdošanas sekmes Latvijā no 1989. līdz 1999. gadam. – Putni dabā 10/2: 14-21.

Janaus M. 2001. Bruterfolg des Weißstorchs in Lettland, 1989-1999. – In: Kaatz C. und M. (Hrsg.). 2001: 2. Jubiläumsband Weißstorch: 43-47.

Janaus M. 2009. 20 Jahre Weißstorchforschung in Lettland: Ergebnisse und Probleme. - Beiträge der 18. Sachsen-Anhaltische Storchentage: 12.

Janaus M. 2015. Baltā stārķa ligzdošanas sekmju monitorings Latvijā 1989.-2013. – Putni dabā 2015/1: 21-25.

Janaus M. 2016. Monitoring of breeding success of the White Stork in Latvia, 1989-2014. The White Stork. Studies in Biology, Ecology and Conservation: 37-47.

Ķemlers A. 1995. Baltie stārķi Kuldīgas apkārtnē 1984.-1995.g. – Putni dabā 5.2: 87-90.

Strautzels T. 1942. Zusammenfassung der Ergebnisse der Storchbestandszählung in Lettland 1934. – Orn. Monatsberichte 50, 3: 69-79.

Pateicības

Pateicamies *AS Sadales tīkls* par projekta īstenošanas finansiālu atbalstu kopš 2019.gada, kā arī *AS Latvenergo* par līdzekļu un darba ieguldījumu balto stārķu ligzdošanas sekmju skaidrošanā 2011.-2018.gados.

Bez daudzu atsaucīgu Latvijas iedzīvotāju palīdzības šis darbs nebūtu iespējams – tieši viņi bija tie, kas ievāca vairumu datu par balto stārķu ligzdošanas sekmju izmaiņām parauglaukumos. 2022.gadā tie bija: Sergejs Hmeļnickis (Rucava), Māra Janaus (Snēpele, Jaunlaicene, Zentene), Guntis Lapiņš (Bebri), Juris Ločmelis (Salnava), Dainis Nāburgs (Pilskalne), Boļeslavs Purmalis (Naujene), Ilze Zvēra (Lubāna), Skaidrīte Urbāne (Bukaiši), Viesturs Veiss (Līvberze), Māris Virkavs (Kārļi), Ieviņa Zakrepska (Kombuļi). Viņi visi ir pelnījuši visdziļāko pateicību!



Foto: Māra Janaus

Pielikums

Baltā stārķa ligzdu saraksts parauglaukumos 2022.gadā

Tabulas kolonu apzīmējumi:

Nov.: ligzdas novietojums (1-jumts, 1a-apdzīvojamās ēkas jumts, 1b-saimniecības ēkas jumts; 2-ūdenstornis; 3-stabs, 3a-el.stabs, 3b-augstsprieguma elektrības stabs, 3c-telefona stabs, 3d-speciāls stabs; 4-skurstenis, 4a-ēkas skurstenis, 4b-cits skurstenis; 5-koks).

Pam.: ligzdas pamatne (0-ligzda uzbūvēta bez cilvēka palīdzības; 1-nozāģēta koka galotne; 4 – speciāla pamatne).

Apdz.: 1- apdzīvota, izaug vismaz 1 mazulis; 2- apdzīvota, mazuļi bijuši, bet visi gājuši bojā; 2a- apdzīvota, dzīvo 2 stārķi ilgāk par 1 mēnesi, bet mazuļu nav bijis; 3- apdzīvota, nav nekādu ziņu par mazuļiem; 4 - uzturas 2 stārķi mazāk par 1 mēnesi (neapdzīvota); 5 – uzturas 1 stārķis (neapdzīvota); 6 – neapdzīvota; 7 – apdzīvotība nav zināma; 9 – ligzda gājusi bojā.

Pagasts	Nr.	Koordinātas		Vieta	Nov.	Pam.	Apdz.	Maz.	Piezīmes
Pelči	sn012	377200	6310200	Pūces	2	0	6	0	pusizjukusi
Pelči	sn021	381200	6307150	Ratnieki	3a	0	1	2	
Pelči	sn024	379100	6305400	Kazvalki	5o	4	9	0	ieaugusi zvanīt 2023
Snēpele	sn041	373950	6302400	Ērgļi	3d	4	1	2	
Snēpele	sn049	376200	6301500	Krastiņi=Zvejas	2	0	1	3	
Snēpele	sn049b	376200	6301500	Zvejas	3a	0	1	3	
Kurmāle	sn074	375850	6313600	Plāvsargi	1	4	6	0	vairākus g.neapdz.,degradēta
Snēpele	sn078	379500	6304000	Viesalgi	3a	4	5	0	
Pelči	sn081	376250	6312200	Kalnāji,Kalnarāji	3	4	6	0	tukša pamatne
Pelči	sn086	378200	6309250	Āres, Žagatas	5	0	6	0	
Raņķi	sn093	378400	6297700	Lieģi	3a	0	2	0	
Snēpele	sn149	375750	6315800	Kuldīga, Liepājas - Parka iela	4	0	1	3	
Snēpele	sn155	379950	6299450	Dzirkali	3d	4	5	0	
Snēpele	sn157	374600	6301200	Arkādijas W, Ziediņi,baptistu bazn.	3a	0	1	3	
Pelči	sn179a	375300	6309220	Kalnzemnieki	3a	0	1	2	
Snēpele	sn200	377500	6301200	Allažas2, 150 m no AIE	5s	4	1	1	
Pelči	sn208	379300	6310600	Krodznieki	3a	4	1	2	
Pelči	sn209	378100	6309800	Lieplejas	3	0	1	4	
Pelči	sn210	381950	6307500	Krasti,Mālarāji?	3	0	1	1	
Snēpele	sn212	376650	6300700	Sprīstīki	3a	0	1	1	
Snēpele	sn215a	378300	6301350	Kalnāzeri 2	3a	4	1	2	215.vietā
Snēpele	sn215a	378200	6301250	Vējkalni=Kalna Āzeri	3a	0	5	0	
Pelči	sn223	375950	6306050	Bērzkalni	3a	0	6	0	pamests,ceļš aizaudzis,līdzdā zāle
Kurmāle	sn233	373450	6311250	Celmalas	3a	0	2	0	
Kurmāle	sn234	372850	6311000	Gaismas	3a	0	2	0	
Pelči	sn240	377750	6310000	Liepkalni	3a	0	1	3	
Snēpele	sn244	375350	6302350	Amatnieki=kapi	3a	4	1	3	
Snēpele	sn253	375900	6305300	Lejas	3a	0	1	3	+1 juv izmeta kaujās
Snēpele	sn257a	373750	6301800	Celmiņi 2	4	4	6	0	iepr.uzlika pam.uz jumta blakus 257
Pelči	sn259	374700	6306600	Brūveri	3a	0	2	0	el.nojauca, rudenī liks jaunu stabu
Snēpele	sn260	373600	6300900	Arnikas,Priednieki	3a	4	1	3	
Pelči	sn261a	374900	6307750	Knāķi 2	3a	0	1	2	
Skrunda	sn267	378200	6315300	Kuldīga Putnu d.Vienības 46	5l	1	1	2	
Snēpele	sn272	371950	6301650	Čubulti	3a	4	1	3	
Pelči	sn274	382300	6307100	Zariņi	3a	0	6	0	
Snēpele	sn277c	374400	6304800	Trīsozoli 2	3a	0	1	2	+1 juv izmeta
Raņķi	sn279	379250	6298200	Griezīni	3a	0	6	0	
Snēpele	sn280	374400	6303400	Sipas E	3a	0	1	3	
Kurmāle	sn281	369400	6302900	Kumbri	3a	4	2	0	
Raņķi	sn284	378900	6298750	Padambji=Zariņi	3a	4	1	2	
Pelči	sn286	379000	6312400	Salmgrieži=Liepnieki	3a	0	1	2	
Snēpele	sn290	374200	6300200	Čašas	3a	4	6	0	

Snēpele	sn291	374000	6296150	Upeslejas	3a	0	6	0	
Snēpele	sn291a	374050	6296200	Upeslejas-2 Bārauces	3a	0	5	0	3 ad, 1ar lauztu spārnu,kāvās
Pelči	sn293	380585	6308427	Līgotnes	3a	0	1	2	
Snēpele	sn294	376000	6298600	Ūdri 1	3a	0	1	2	
Snēpele	sn295	375000	6301600	Snēp.c.,Rasiņas	3a	0	1	2	
Kurmāle	sn297	372500	6311250	Kūri	4	0	9	0	skurst.noārdīja
Snēpele	sn298	377000	6300250	Alejas	3a	0	2	0	+50las izmestas
Pelči	sn302	377020	6313700	Kuldīgas Dārziņi,Lazdu aleja	3a	4	2	0	1ad, nav ar zāli
Pelči	sn306	380500	6308600	Birztales	3a	0	2	0	
Raņķi	sn307	376110	6297870	Allažas 3	3a	0	1	2	
Raņķi	sn308	376550	6298080	Bāliņi	3a	0	6	0	ligzdā zāle
Raņķi	sn309	376010	6297650	Allažas 4	3a	0	9	0	nojaukta
Snēpele	sn310	378040	6300990	Lejasāzeri	4	4	2	0	2022.rudenī nokrita, ad uzcēla citu
Kuldīga	sn311	376840	6315610	Kuldīga,Jelgavas 22	5	4	1	2	
Kurmāle	sn313	368950	6303110	Kalncelāraji	3a	4	2	0	
Pelči	sn314	376095	6307820	Mieži Jasmīni	3	4	6	0	uz priekšu varbūt jauna l.blakus Baloži
Pelči	sn315	373250	6307270	Birzgaļi Segļi*	3a	0	1	3	
Kurmāle	sn316	368600	6304960	Kļavas	3	4	2	0	
Kurmāle	sn317	368800	6303270	Pakalni	3a	4	6	0	
Kurmāle	sn319	368800	6304700	Veldzes=ferma Kļavas	3a	0	1	3	
Snēpele	sn320	373420	6305940	Strēļi	3	4	1	2	
Snēpele	sn321	375240	6302430	Snēpele pret 244.dārzā,Amatnieki2	3a	4	6	0	
Snēpele	sn322a	373300	6300050	Trapas 2	3a	4	6	0	2022 pliks pamats, blakus 4ad staigā
Snēpele	sn323a	374400	6301550	Snēpele Celmiņi	1	4	6	0	2 ad pavasarī uzlika dažus zarus
Snēpele	sn324	382100	6308000	Stūrīši	3a	0	6	0	
Snēpele	sn325	382110	6308260	Ielejas	3a	0	1	2	
Snēpele	sn326	374730	6300080	Vīgrieži	3a	4	1	3	
Raņķi	sn327	378560	6297200	Sauleskalni	3a	0	1	3	
Pelči	sn328	378200	6311030	Dzeņi	3a	0	1	2	
Snēpele	sn329	375110	6301770	Snēpele,Smaidas	4	0	1	2	+1juv izmeta
Kuldīga	sn330	377700	6315190	Kuldīga, Vienības 14/16	3a	0	1	1	
Kuldīga	sn331	376640	6314550	Kuldīga Keļšu/Ausekļa stūris	5l	0	3	x	
Kuldīga	sn333	377170	6313720	Kuldīga,Dārziņi,Lazdu aleja 2	3a	0	6	0	pusgatava
	sn334	377110	6313780	Kuldīga,Dārziņi,Kļavu aleja 8	3a	0	2	0	1 ad kārtu ligzdu
	sn335	367510	6305700	Inņas	3a	4	1	3	
	sn336	368070	6305880	Antīņi	3a	4	2	0	
Sēme	z002	445850	6331650	Purnas	1	4	9	0	vējš nogāza
Sēme	z002a	445850	6331650	Purnas	3a	0	1	1	002 vietā paši uzcēla
Sēme	z003a	445400	6332050	Smilškalni=Sprīdīši	3a	0	1	3	
Zentene	z008	441500	6333950	Pakuļi	3a	0	1	1	+1juv pazuda
Zentene	z010	437750	6332950	Zentene, centrs=levāji	2	0	1	4	
Sēme	z015	444600	6327500	Viesturi	3a	4	1	3	
Sēme	z018	442250	6324500	Induļi (pamesta?)	3a	0	5	0	1ad, liela zāle ligzdā
Sēme	z020	446200	6322200	Laipiņas (neapdzīvota)	3a	0	6	0	ligzdā zāle

Sēme	z047	443800	6324700	Lāpāni	1	4	1	2	
Sēme	z051	441200	6324350	Glāznieki, Kaive	1	4	6	0	gandrīz nobrukusi
Zentene	z056	444700	6331850	Apriķi	3a	0	1	3	el.nojauca,paši atjaunoja
Engure	z057	449650	6336150	Liedagi	3a	0	1	1	
Zentene	z060	441100	6330400	Apsītes	3a	0	1	3	
Sēme	z063	443700	6326850	Dzelksnes	3a	4	1	2	
Sēme	z068	444450	6324250	Brīvēzemnieki	3a	4	1	1	
Zentene	z073	440600	6334000	Klētnieki	3a	0	5	0	
Zentene	z078	446000	6329550	Bērzkalēji	3a	0	6	0	nopūsta,pliks pamats
Zentene	z079	440450	6331750	Dāmnieki	3a	0	2	0	juv bija, pazuda
Sēme	z105	448950	6320200	Kakēni	1b	4	6	0	
Sēme	z108	452300	6325800	Zaļmeži	3a	0	1	4	
Sēme	z109	443300	6323450	Dobelī	3a	4	1	3	
Sēme	z154	448500	6322400	Meņģeļi	3a	4	1	2	
Sēme	z156	441400	6324650	Kaive	1	0	1	1	
Sēme	z158	441300	6322500	Sudmaļi	3a	0	1	2	
Zentene	z159	445500	6333200	Kalēji=Rideli (kamera 2021)	3a	4	1	4	novērošanas kamera
Sēme	z163	447250	6322850	Sēme, Dzirnava	3a	0	1	3	
Zentene	z164	440500	6329500	Antīni	3	4	2	0	+1juv gāja bojā
Sēme	z166	449850	6321800	Lāči	3a	0	5	0	
Zentene	z167	437000	6335000	Braģi	5l	4	6	0	
?Sēme	z169	441300	6324700	Kaive	2	0	6	0	ligzdā 1ad, no 156 ?
Sēme	z171	446950	6322800	Sēme, vecais pasts	3a	0	9	0	grib celt augustā
Sēme	z172	445450	6324850	Sēmes Paegļi, Dreģi	3a	0	2	0	+1 juv beigts
Zentene	z173	442400	6329000	Penči	3a	4	1	2	
Sēme	z175	448230	6320520	Brīvnieki	1	0	1	3	
Sēme	z176	443810	6324030	Meldriņi	3a	0	2	0	2 ad ligzdā
Sēme	z300b	445540	6332130	Krustkalni	4	0	1	3	
Sēme	z301	446680	6322380	Sēm nodegušas ēkas skurstenise	4	0	1	3	jauna
Kombuļi	k6	702100	6205700	Čaupi	2	0	6	0	
Kombuļi	k7	701900	6209500	Gaili 1	1	0	9	0	daļēji sabrukusi
Kombuļi	k8	701800	6209950	Gaili 2	5e	0	6	0	
Kombuļi	k9	699600	6206800	Ludziņi	2	0	6	0	
Kombuļi	k13	696500	6208700	Ašari 1	2	0	1	2	
Kombuļi	k14	693300	6208200	Rimšāni	5b	4	7	?	
Kombuļi	k17	705800	6210650	Ļaksi	5e	0	6	0	
Kombuļi	k18	703300	6206800	Plociņi 2	3	0	6	0	
Kombuļi	k19	700700	6208400	Pitrāni	3	0	1	3	
Kombuļi	k22	702450	6210800	Boļinsku m.	3	0	6	0	
Kombuļi	k25	699400	6204500	Mazie Gribuļi	3	0	6	0	
Kombuļi	k26	698200	6206950	Kombuļu c.Garilovsku m.	1b	0	6	0	
Krāslava	k27a	697700	6204400	Kazanova	3a	0	1	4	
Krāslava	k31	700000	6204800	Pamesta māja	5	0	2a	0	
Krāslava.	k32	697440	6207920	Kombuļu ez. A krasts	5e	0	1	2	
Krāslava	k29a	698500	6208700	Kombuļi, darbnīcas	3a	0	1	3	

Kombuļi	k33	702460	6210050	Sarkanais Rags, piestātne	3a	0	1	2	
Kombuļi	k34	697390	6208790	Mačuļskas māja	2	0	2	0	+3juv iet bojā pēc stipras krusas
Kombuļi	k35	703750	6210100	Solimi 2	1	0	1	2	uzcelta k30 vietā
Kombuļi	k36	696050	6209090	Skadiņi	3	0	1	3	jauna
Kombuļi	k37	700710	6211120	Zubri	3	0	1	2	jauna
Jaunlaicene	j1	674900	6377600	Bērziņi	3a	4	1	2	
Jaunlaicene	j3	675800	6378400	Vārņi	3a	0	1	2	
Jaunlaicene	j5	673400	6381750	Luguži	4	0	2	0	saimnieko
Jaunlaicene	j6	672000	6379700	Centrs Tautas nams	4	0	1	2	
Jaunlaicene	j9	671830	6379500	Ozoliņi, Zaķusalas	2	0	1	2	
Jaunlaicene	j11	675550	6381300	Tortuži	3a	0	1	1	
Jaunlaicene	j13	671700	6382600	Šlukumi	3a	4	1	2	+1 juv izmeta
Jaunlaicene	j14	673100	6383500	Lielbrieži	3a	4	2	0	
Jaunlaicene	j15	670050	6384800	Jenši	3a	4	1	3	
Jaunlaicene	j16	669900	6377900	Rullīši	3a	0	1	2	
Jaunlaicene	j18	671410	6383990	Stilīni-Kuplejas	3a	4	1	2	
Jaunlaicene	j19	671650	6377050	Tilani	4	0	2	0	+ 4 iet bojā stiprā lietū
Jaunlaicene	j32	672940	6382470	Vēciņi	3a	0	1	3	
Jaunlaicene	j34	677230	6382220	Cielavas, ferma	3a	0	1	4	
Jaunlaicene	j35	671670	6381050	Kalniņi=Mālnieki	3	4	1	2	
Jaunlaicene	j37	672090	6381080	Skalbes	5b	0	1	2	
Jaunlaicene	j38	673770	6379080	Avoti	3a	0	1	2	
Jaunlaicene	j39	673950	6380040	Dzirkstelītes	4	0	1	3	neapdzīvota
Lubāna	l01	666000	6310000	Lubāna, centrs	5x	0	6	0	
Indrāni	l03a	669400	6311100	Staburagi	3a	0	6	0	
Lubāna	l05a	665000	6310900	Rugāji - 3	4a	0	2	0	
Indrāni	l08	659550	6313000	Saulieši	4	0	9	0	
Indrāni	l09	660250	6313050	Baloži	1b	4	1	2	
Indrāni	l11	661550	6313250	Trimpoles	3c	0	1	1	
Indrāni	l12	671250	6313000	Nagiņas	3a	0	9	0	
Lubāna	l14	664800	6309250	Lubāna, Ozoli 16	5o	0	5	0	
Indrāni	l17	660500	6312950	Ozolsalas	3a	0	5	0	
Lubāna	l19a	664960	6309960	Lubāna, Stacijas 7/2	3a	0	2	0	
Lubāna	l19b	664950	6309950	Lubāna, Stacijas 7/3	3a	0	9	0	
Indrāni	l21	660150	6302050	Tālavās - Uzvaras	3a	0	1	2	
Indrāni	l26	659500	6302500	Rozas	3a	0	2	0	
Indrāni	l30	661500	6304850	Uzvaras	3a	0	9	0	ligzdas nav
Indrāni	l38	660750	6313250	Ozolsalas 2	3a	0	9	0	
Indrāni	l40	664090	6308540	Kanaviņas	3a	0	1	2	
Indrāni	l41	664090	6312750	Dambīši	3a	0	1	2	
Indrāni	l43	660460	6304030	Jaunblodāni	3a	4	1	2	
Indrāni	l44	660180	6302120	Tālavas	3a	0	6	0	
Indrāni	l46	659500	6301240	Prauli	3a	0	5	0	
Indrāni	l48	659850	6301750	Upītes 2	3a	0	9	0	Tukšs rāmis uz elektrības staba, blakus uz elektrības staba 2 ad

Indrāni	I49	660250	6312900	Baloži 2	4a	0	1	1	
Indrāni	I50	664500	6313630	Jauncepurītes	5o	0	2	0	
Indrāni	I51	659430	6302560	Rozas 2	3a	0	1	2	
Indrāni	I52	659810	6301520	Upmali (iepr.nezin)	3a	0	6	0	
Indrāni	I53	661030	6302890	Ceplis (iepr.nezin)	3a	0	1	1	
Salnava	sa05	719300	6301200	Kaupuži	3a	4	9	0	tukša māksl.platf.
Salnava	sa13	717100	6306250	Vareiki	3a	0	7	?	
Baltinava	sa23	720500	6311400	Pazlauga	3a	4	1	2	
Salnava	sa24	720600	6297400	Dzierkaļova 1	2	0	6	0	
Salnava	sa26	722850	6301200	Blaši	3a	0	6	0	
Salnava	sa29	716550	6300550	Dekterova	3a	0	1	2	
Salnava	sa30	719500	6303150	Stendži	3a	4	9	0	tukša māksl.platf.
Salnava	sa31	718750	6301200	Kaupuži2	3a	0	3	x	
Salnava	sa33	712050	6294750	Liuznīki	3a	4	1	2	
Salnava	sa34	717850	6300100	Uguļova	3a	0	6	0	
Salnava	sa36	720500	6299000	Svikļi	3a	4	9	0	tukša māksl.platf.
Salnava	sa38	720200	6295450	Pureņi	3a	0	1	2	
Mežvidi	sa39	718940	6292700	Mežvidi 2	3a	0	1	2	
Nautrēni	sa41	713300	6295000	Rancāni	5	4	1	2	
Salnava	sa42	712100	6297700	Meikaļi 2	3a	0	6	0	
Salnava	sa45	712200	6295650	Liuznīki 2	3a	4	1	1	
Salnava	sa46	716000	6302000	Salnava	2	0	1	3	
Baltinava	sa49	721900	6306100	Siliņi	3a	0	7	?	
Salnava	sa52	722700	6300700	Aizelkšņi	3a	4	9	0	tukša māksl.platf.
Salnava	sa53	716850	6304850	Kozukolns	3a	0	1	2	
Salnava	sa54	717950	6305400	Sausinīki, Nokalnieši	3a	0	7	?	
Nautrēni	sa55	713900	6294400	Rancāni 2	3a	0	1	2	
Salnava	sa59	717000	6302400	Salnava 2	3	0	7	?	
Mežvidi	sa61	719640	6292660	Mežvidi 3	3	4	3	x	
Mežvidi	sa62	722020	6293990	Bekši Rancī	3	0	3	x	
Malnava	sa63	723670	6296280	Lāpova	3	4	3	x	
Salnava	sa64	724050	6301970	Rogi	3	0	1	2	
Salnava	sa65	724320	6302630	Orinski=Vilgi	3	0	1	3	
Malnava	sa66	725530	6303630	Bozova	3	0	6	0	
Baltinava	sa67	722750	6307840	Borčāni	3a	0	7	?	
Salnava	sa69	713560	6301180	Ruskulova 2	3a	0	3	x	
Mežvidi	sa71	720180	6292660	Mežvidi 2	3	0	3	x	
Baltinava	sa73	715900	6310800	Svātūne	3	0	7	?	
Baltinava	sa74	717200	6312130	Obeļova 1	3	4	1	1	
Baltinava	sa75	718100	6312200	Obeļova 2	3	0	6	0	
Kārsava	sa76	723600	6300450	Kārsava 1	3	0	3	X	
Salnava	sa77	722170	6300400	Aizelkšņi 2	3	0	1	2	
Baltinava	sa79	719929	6308100	Motrīna	3	4	7	?	
Mežvidi	sa80	715840	6294030	Strodu iela 3	3	0	6	0	
Mežvidi	sa81	715860	6294700	Griudinīši	3	4	1	2	
Kārsava	sa82	724200	6300130	Kārsava 2	4	0	1	1	

Mežvidi	sa40	716960	6293640	Klonešņiki?	1	0	7	?	
Mežvidi	sa83	720350	6292870	Mežvidi	3	0	1	3	
Nautrēni	sa84	711790	6297450	Meikālī 3	3	0	1	1	
Mežvidi	sa85	719270	6293710	Mežvidi 2	3a	0	6	0	
Salnava	sa86	721930	6300700	Aizelkšņi 3	3	0	3	x	
Salnava	sa87	716570	6302350	Salnava 3	4	0	9	0	
Baltinava	sa88	717100	6312130	Obeļeva 3	3	4	1	2	
Baltinava	sa89	717830	6311830	Obeļeva 4	5	4	1	2	
Pilskalne	p01	572690	6229510	Stārastāni	3a	0	1	3	
Pilskalne	p02	575600	6229050	Lāčplēši	3a	0	1	3	
Pilskalne	p03	574100	6228900	Eglaine 1	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p04	576360	6228470	Smilgas	3a	0	1	2	
Pilskalne	p05	572700	6228250	Pilskalne	3a	0	1	2	
Pilskalne	p06	571650	6228900	Dunduli	3a	0	1	2	
Pilskalne	p07	577820	6232700	Pokuļi	3a	0	1	2	
Pilskalne	p08	572250	6230200	Skalbes	3a	0	1	2	
Pilskalne	p09	573150	6232000	Ceplīši	1b	4	1	2	
Pilskalne	p10	573150	6233250	Mičūnes	2	0	6	0	
Pilskalne	p11	573150	6234250	J.Stridzēni	1b	4	2a	0	
Pilskalne	p12	573500	6235100	Vanagi 1	1b	4	2a	0	
Zalve	p13a	557080	6243230	Zalve ciemats	3a	0	1	2	
Zalve	p14	577120	6243289	Zalve, ciemats pie darbnīcām	3a	0	1	2	
Pilskalne	p15	572750	6235250	V.Stridzēni 2	1a	4	1	2	
Pilskalne	p16	572000	6236150	Svalbāni	3a	0	1	2	
Zalve	p17	570550	6237250	Vīguļi	3a	4	6	0	
Zalve	p18	570250	6237100	Ciniši	3a	4	2a	0	
Zalve	p20	572150	6237500	Čākuļi 1 pie skolas	3a	0	6	0	
Zalve	p21	577090	6243180	Zalve pie ūdenstornā	3a	0	1	2	
Zalve	p22	572600	6237200	Oškalni, kalte (Sproģi)	2	4	1	2	
Pilskalne	p23	574390	6234320	Strautmaļi 2	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p24	571180	6230490	Mazgi (Odiņi)	3a	0	1	2	
Pilskalne	p25	577450	6234690	Šnornieki 3 (drupas)	4	0	1	3	
Nereta	p27	578240	6233700	Aiz Drustiņiem 2	3a	0	1	2	
Pilskalne	p28	572210	6228340	Pilskalne pret darbnīcām	3a	0	1	2	
Zalve	p29	573650	6235810	Sproģi, ciemats 1	3a	0	1	2	
Zalve	p30	573860	6235670	Sproģi, ciemats 2	3a	0	1	3	
Pilskalne	p31	575980	6228810	Pumpuri	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p32	576040	6231560	Mežmaļi 2	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p33	576900	6232600	Viņaukas	3a	0	1	1	
Pilskalne	p34	575250	6233600	Bracēni	3a	4	1	2	
Pilskalne	p35	576700	6233800	Sprislavāni	3a	0	1	2	
Pilskalne	p36	569220	6230830	Mežvidi	3a	0	1	2	
Pilskalne	p37	577270	6232300	Palsāni	5	0	2a	0	
Pilskalne	p38	574400	6234300	Strautmaļi 1	1b	4	1	2	
Pilskalne	p41a	577000	6229300	Pauperi	3a	0	1	2	
Zalve	p42	576900	6243100	Zalve, ciemats, kalte	2	4	9	0	nojaukta 2022

Pilskalne	p44a	577250	6227900	Pēteri	3a	0	1	2	
Pilskalne	p49	576100	6231500	Mežmalī 1	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p50	576800	6228450	Līņi	3	0	1	2	
Nereta	p53	575850	6234800	Stradiņi 1	3a	0	1	2	
Zalve	p56	571050	6237400	Jaunbaldenāni 1	3a	4	2a	0	
Pilskalne	p58	578000	6233000	Lejas Pakuļi	3a	0	1	2	
Pilskalne	p64	575900	6228600	Censoņi	3a	0	1	2	
Zalve	p65a	577400	6242300	Kalni	5l	4	1	2	
Pilskalne	p74	569500	6230900	Ferma pie Gricgales	3a	0	1	2	
Pilskalne	p75	569000	6231250	Gricgales bazn.	1	4	6	0	
Zalve	p78	576450	6234650	Aiz Stradiņiem	3a	0	1	2	
Zalve	p79	576250	6243800	Poceri	1b	0	1	3	
Pilskalne	p80	577900	6233250	Indulēni	3a	0	1	2	
Zalve	p81	576000	6236650	Irši, pret Neretas mežn.	3a	0	1	2	
Pilskalne	p82	578750	6232500	Svajāni	3a	0	1	2	
Zalve	p84	577250	6243300	Zalve pie pamatsk. 1	3a	0	1	2	
Zalve	p85	577200	6243250	Zalve pie pamatsk. 2	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p86	578900	6232400	Svajāni 2	3a	0	1	3	
Pilskalne	p90	578900	6232200	Svajāni pie Traiņa	3a	0	1	2	
Pilskalne	p91	579100	6231400	Veldres	3a	0	9	0	nojaukta
Pilskalne	p92	579000	6231700	Lejas Kāži	3a	0	1	2	
Zalve	p94	577500	6234800	Šnornieki 1	3a	0	1	2	
Zalve	p95	577550	6234600	Šnornieki 2	5e	0	1	2	
Pilskalne	p98	570200	6230700	Grantiņi	3c	4	1	2	
Nertas p.	p99	579200	6232300	Svajāni 3 (pie Traiņa)	3a	0	1	4	
Neretas p.	p102	578600	6233600	Drusti	3a	0	1	3	
Neretas p.	p103	578700	6233500	Aiz Drustiem 1	3a	0	1	2	
Pilskalne	p106	572900	6233350	aiz Mičūnēm	3a	0	1	3	
Zalve	p107	577150	6243350	Uz ūdenstorna	2	4	1	3	
Pilskalne	p111	569950	6230950	Vārpāni	3a	0	1	3	
Pilskalne	p113	573140	6227910	Pilskalne, pie stadiona, ciemats	3a	0	1	2	
Zalve	p115	577230	6243290	Zalve, aiz skolas pie daudzzīv.m.1	3a	0	1	2	
Zalve	p116	577200	6243270	Zalve, aiz skolas pie daudzzīv.m.2	3a	0	1	2	
Zalve	p117	577330	6243530	Zalve, pie dauzzīv.m.3	3a	0	1	3	
Zalve	p118	577190	6243540	Zalve, pie dauzzīv.m.4	3a	0	1	3	
Zalve	p120	576500	6234830	Stradiņi 2	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p121	572960	6233670	Štagares	3a	0	2a	0	
Zalve	p47	577050	6243050	Cela malā klavā	5	0	1	3	
Nereta	p51	578500	6227480	Rijnieki	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p54	571160	6230040	Odiņi (Mazgi) 2	3a	0	1	2	
Nereta	p55	576500	6234830	Stradiņi 2	3a	0	2a	0	
Nereta	p57	575380	6234520	indrāni	3a	0	1	2	
Nereta	p60	574560	6235200	Krūmiņi	3a	0	1	2	
Nereta	p40	575610	6234430	Ezeriņi	3a	0	1	2	jauna
Zalve	p43	570970	6237250	Jaunbaldenāni 2	3a	0	2a	0	jauna, uzceltas 2022.g.

Zalve	p61	573580	6235640	Smeltāni	3a	0	2a	0	
Pilskalne	p62	574130	6228910	Eglaine 2	3a	4	2a	0	
Pilskalne	p63	574230	6228710	Alejas	3a	0	2a	0	
Bukaiši	b01a	450700	6252800	Keri	3a	0	1	3	
Bukaiši	b3	452950	6253050	Zaļumi	3a	0	1	1	
Bukaiši	b04	453950	6250300	Ciedras	5o	0	2a	0	
Bukaiši	b05a	452500	6251000	Vāveres	2	0	1	2	
Bukaiši	b08	449300	6251700	Dagļiši	3a	0	1	1	
Bukaiši	b09	451300	6253900	Lusaiši	2	0	6	0	
Bukaiši	b11a	449750	6253300	Pogas	1	0	1	3	
Bukaiši	b12	448900	6253250	Kārķu muiža	3a	0	1	2	
Ukri	b18a	445000	6250700	Sņikere 2	3a	0	1	1	
Bukaiši	b28a	451700	6250800	Druķi	3a	0	1	2	
Bukaiši	b29	452100	6254500	Jaunrocīnas, Rocīnas	3a	0	1	3	
Bukaiši	b30	450100	6253500	Siseņi	1	4	6	0	
Ukri	b32	444000	6248900	Eglaini	3a	0	1	3	
Ukri	b32a	444400	6249400	Avotiņi	3a	0	1	2	
Ukri	b32b	444020	6248940	Eglaini	3a	0	1	1	jauna
Ukri	b35	444700	6248800	Kāči	3a	0	6	0	
Ukri	b35a	444850	6248820	Kāči 2	3a	0	1	3	
Bukaiši	b37	448950	6253000	Prātnieki	4	0	1	2	
Ukri	b38a	444100	6248250	Pakalni	5	0	1	2	
Ukri	b39	444000	6247800	Laukgali	3a	0	1	2	
Bukaiši	b42a	451150	6252350	Bukaišu skola 2	1	0	1	3	
Ukri	b45a	446700	6250900	Kīši / Stagari	3a	0	9	0	līnija nojaukta
Bukaiši	b46	449150	6255500	Gundegas	3a	0	1	3	
Bukaiši	b47	448950	6256050	Lāčplēši, Krejotava	3a	0	1	4	
Bukaiši	b50	454600	6250950	Straumes/Bukaišu centrs	3a	0	1	2	
Bukaiši	b57	450250	6249950	Dzelzaini	3a	0	9	0	līnija nojaukta
Bukaiši	b58	456150	6252250	Jānaiši	3a	0	1	2	
Bukaiši	b59	455700	6251500	Kadiķi	3a	0	1	2	rudenī el.nojauc, st. atjaunoja
Ukri	b60	443650	6251100	Ausekli	3a	0	1	4	
Bukaiši	b62	450500	6256650	Rogas	3a	0	9	0	līnija nojaukta
Bukaiši	b65	454350	6253300	Pūces	3a	0	2	0	+5juv iet bojā kaujās rudenī el.nojauc, st. atjaunoja
Bukaiši	b66	454960	6251490	Celmalas	3a	0	1	2	
Bukaiši	b68	450990	6257140	Zeltiņi	3a	0	1	1	
Ukri	b69	450290	6256950	Krastmaļi	3a	0	7	?	
Bukaiši	b70	452300	6252500	Šūbiņas	3a	0	9	0	līnija nojaukta
Bukaiši	b71	452400	6251320	Ģenteles	3a	0	1	1	
Ukri	b73	443930	6248070	Oši	3a	0	1	3	
Bukaiši	b74	447950	6252450	Kļavas	5b	4	1	3	
Ukri	b75	444640	6248660	Avotiņi-2	3a	0	1	2	atjaunota
Ukri	b76	443940	6248810	Nesavas-Ukru krust.	3a	0	1	1	
Rucava	r8	324200	6226700	1km no c., Līvānu d., Jurjāni	2	0	1	3	
Rucava	r10	329900	6229050	Šūnas	3a	0	1	2	

Rucava	r22	324650	6230000	Tabāki	3a	0	1	2	
Rucava	r31	326350	6231400	Krastīņi	5o	4	1	2	
Rucava	r33	325850	6231200	Tirumi	2	0	6	0	
Rucava	r35	326400	6230100	Birzkalni	5o	0	9	0	aizaugusi,gandrīz izjukusi
Rucava	r46	324900	6227800	Šīļi	3a	0	1	2	
Rucava	r47	325450	6229100	Juknas	3a	0	4	0	
Rucava	r49	328600	6233050	Mērnīki	5s	4	1	2	
Rucava	r57	327250	6232800	Druvpokji	3a	0	1	2	
Rucava	r58	327700	6232850	Kaklēni	3a	0	1	2	
Rucava	r64	326100	6232050	Purviņi	3a	4	1	2	
Rucava	r66	324180	6227300	Māja nr.4	2	0	4	0	
Rucava	r67	325450	6225650	Kalni	3a	0	1	2	
Rucava	r69	327800	6232550	Kliņķi	3a	0	1	2	
Rucava	r72	324150	6221850	Cibuki, Ģeistauti	5e	4	1	3	
Rucava	r74	323150	6219650	Ošenieki, Ģeistauti	3a	0	1	2	
Rucava	r82	324500	6227850	Zvirbuli/Meteo	3a	0	1	3	
Rucava	r94	324500	6229100	Kruļi	3a	0	1	2	
Rucava	r95	324600	6228200	Ķesteri	3a	0	1	2	
Rucava	r97	326850	6231800	Purmalī, ap Skaistkalni	3a	0	1	2	
Rucava	r98	325500	6229300	Bidiņi	3a	0	4	0	
Rucava	r101	327500	6229750	Zīlītes	3a	0	1	2	
Rucava	r104	326100	6227350	Bijusī ferma	2	0	1	2	
Rucava	r105	324900	6226380	Stroļu krust. 1	3a	4	1	2	
Rucava	r107	326580	6231840	Pret Viršiem pāri ceļam	3a	0	1	2	
Rucava	r108	327390	6232440	Braslas	3a	0	1	2	
Rucava	r110	323220	6219900	Ģeistauti=Irbenāji	3a	0	1	2	
Rucava	r112	325360	6227460	Avotkalni,bij.cūku f.	3a	0	1	2	
Rucava	r113	329200	6228370	Laipenieki	3a	4	1	2	
Rucava	r115	326040	6231090	Zīme "Kāķišķe"	3a	0	1	3	
Rucava	r116	325940	6230640	Straumēni	3a	0	1	2	
Rucava	r117	326740	6227490	Vendēļi	3a	0	9	0	nojaukta
Rucava	r119	324850	6228600	Kluči	3a	4	1	2	
Rucava	r120	324330	6226620	Līvāni 1	3a	0	9	0	nojaukta un atjaunota el.līnija
Rucava	r121	325050	6226100	Grozīņi	3a	4	1	3	
Rucava	r122	325060	6230440	Pavasari 1	3a	0	1	2	
Rucava	r123	330140	6229110	Šēperi	3a	0	1	2	
Rucava	r124	323680	6227770	Garāžas Rucavas centrā	3a	0	5	0	
Rucava	r125	326730	6231600	Virši	3a	0	1	2	
Rucava	r126	324540	3226890	Līvāni 1a	3a	4	1	2	jauna 3 stabus no vecās;blakus māks.pamatne,nav izmantojuši
Rucava	r127	324720	6225960	Papardes	4	0	5	0	jauna, skūņa skurst,jumts nogruvis
Rucava	r128	326360	6231210	Rozītes	3a	n	1	2	jauna
Rucava	r129	325650	6230920	Kāķišķe transformators	3a	0	1	2	jauna netālu no ūd.torņa
Naujene	1a	670200	6201000	Juzufova baz.	3	4	1	1	

Naujene	2	667520	6200680	s.Vīluši, Jaunkausini	3a	0	1	1	
Naujene	4	665250	6200600	s.Teivāni, Mežniecība	5	4	1	2	
Naujene	9	669500	6205800	s.Buli, Buli	3	4	6	0	neapdzīvo 2-3 gadus
Naujene	13	667900	6202400	s.Gribusti, Ružas	3	4	1	2	
Naujene	19a	680410	6201200	s.Markova, Konuši	3a	4	1	2	
Naujene	20	672200	6201200	s.Jurīši, Dārzini	3a	0	1	2	
Naujene	21	671200	6201100	s.Vecpils, Ausma	3a	0	1	3	
Naujene	24	675600	6202000	s.Kreipāni, Šuvalovi	3a	0	1	1	
Naujene	26	681150	6201500	s.Židino, Leonovi	3a	0	1	4	
Naujene	27	682400	6201450	s.Bandališki, Limbaži	3a	0	1	2	
Naujene	29	680000	6200900	s.Sargeliški, Fomini	3a	0	2	0	+ 3 juv gāja bojā
Naujene	30a	672550	6199800	s.Sandariški, Sokolovs	3a	4	1	2	
Naujene	32	666760	6201540	Dūdeli, Ceriņi	5	4	2a	0	
Naujene	34a	667150	6201850	Dūdeli, Zvīgmali	3a	0	2a	0	kaujās ligzda nobruka
Naujene	35a	669080	6201330	Vīluši, Aniši	3a	4	1	1	
Naujene	40	673010	6199460	s.Sandariški, Nītiši	3a	0	2a	0	
Naujene	45	668280	6203780	Zastenki	3a	0	2a	0	
Naujene	48	678700	6200350	s.Konopecķi, Osipovi	3a	0	2a	0	
Naujene	51	668040	6200850	s.Vīluši, Kokini -2	3a	0	1	1	
Naujene	52a	674400	6200200	s.Dileviči, Sineviči	1	4	9	0	
Naujene	56	672650	6198950	s. Butišķi, Rudzīši	3a	0	9	0	elektriķi likvidēja
Naujene	57	671800	6201900	s.Dunski, Pienotava	3a	0	1	3	
Naujene	60	667400	6202200	Marija, Teivani-Gribusti	3a	0	1	1	
Naujene	61	666600	6200000	Šņukuti-Teivani	3a	0	2a	0	
Naujene	65	676200	6201300	Strupoviči, s.Vasargeliški	3a	4	1	2	
Naujene	67	680800	6202200	Židino, ūd. Tornis	2	0	6	0	neapdzīvo vairākus gadus,aizaugusi
Naujene	68	666950	6200400	s.Vīluši, Jakubovski	3a	0	1	3	
Naujene	69	667700	6200700	s.Vīluši, Brieži	3a	0	1	1	
Naujene	70	669450	6203300	s. Cirši, Virginija	3a	0	2a	0	
Naujene	72	659400	6201800	s. Juzefova, Muzejs	3a	4	2a	0	
Naujene	73	667500	6200550	s. Vīluši, Filipoviči	3a	0	1	2	
Naujene	74	666900	6200900	s. Teivani, Rimnicāni	3a	0	1	3	
Naujene	75	679650	6201250	s. Sprukti, Baznīca	3a	0	1	2	
Naujene	77	667100	6200630	Teivani, Artemjevi	3a	4	1	2	
Naujene	78	672630	6199360	Sandariški, Kazakova	3a	0	2	0	+3 juv gāja bojā
Naujene	79	671750	6202190	s.Dunski, dzelzceļš	3a	0	2a	0	
Naujene	80	681250	6201800	Židino 2	3	4	9	0	tukšs rāmis
Naujene	81	674130	6200770	Rukliški, Vanags	3	0	1	4	
Naujene	82	673100	6199970	Lesovščina	3	0	2a	0	
Naujene	83	666560	6200950	Teivani, Lazuka	3a	0	1	1	
Naujene	84	665370	6201580	Lociki, Buls -Teivans	3	0	2a	0	
Naujene	86	666890	6205500	Sila Cirši, Salkovskis	3	0	1	1	+1 juv izmeta
Naujene	87	664900	6202000	Lociki, Lociks A.	3	4	2a	0	juv gāja bojā
Naujene	88	664240	6200060	Stropi 2	3	0	2a	0	
Naujene	88a	664180	6200050	Stropi 2a	3a	4	9	0	tukšs rāmis

Naujene	89	664420	6200380	Stropi 3	3	4	1	2	
Naujene	90	667550	6201300	Vīļuši, Lociks Leons	3	0	1	2	
Naujene	91	668050	6201990	Vīļusi, Kokins Ediks	3	4	9	0	tukšs rāmis
Naujene	92	671040	6200990	Vecpils, Ausma 2	3	4	9	0	ligzdas nav
Naujene	93	667110	6200960	Teivāni, Artemjevi 2	3	4	9	0	tukšs rāmis neapdzīvota
Naujene	94	664140	6202740	Stropici, Inna	3	4	5	0	
Naujene	95	673180	6201060	Grustaniški, Ruklišs	3	0	1	3	
Naujene	96	664620	6201270	Stropica, Virši (DUS)	3	4	9	0	tukšs rāmis
Naujene	97	668020	6201150	Vīļuši, Zemjanovi	3	0	1	2	
Naujene	98	681880	6202280	Melderiški, Lonski	3a	0	1	2	
Naujene	98a	681790	6202280	Melderiški 2	3a	4	9	0	tukšs rāmis
Naujene	99	666000	6200320	Teivani, Vītoli	3	0	1	5	
Naujene	101	674620	6200110	Dīleviči, Pūcītes	3	0	1	4	
Naujene	100	679000	6200330	Konopeci 2	3	0	2a	0	
Naujene	102	678070	6202260	Buksti, Barševski	3	0	1	2	+1 juv izmeta
Naujene	103	665080	6202200	Lāči, Apīne	3	0	1	3	+ 1 juv izmeta
Naujene	104	667320	6201830	Dūdeli Purmalis	3	4	9	0	
Naujene	105	676590	6200300	Vasargeliški Ivanova	3	4	1	1	koord.aptuv,nav kartē?
Naujene	106	673630	6199300	Lesovščina Grustāni	3	0	1	2	
Naujene	107	667400	6200770	Teivāni, Artemjevi 3	3a	4	9	0	tukšs rāmis
Naujene	108	669600	6201710	Vīļuši,Juzufovas parks	3a	0	2a	0	
Naujene	109	673010	6199840	Lesovščina Gaļina	3	n	4	0	jauna uzbūvēta 2022.jūlijā
Naujene	110	678470	6202210	Bukšti	3	n	2	0	+2juv gāja bojā
Naujene	111	669840	6202010	Naujene dzc.pārbraktuve	3	n	2a	0	jauna uzbūvēta 2022.vasarā
Naujene	112	666250	6200850	Teivani, Pienene	3	n	2a	0	jauna uzbūvēta 2022.vasarā
LE Līvberze	6	477220	6280220	Ozoliņi	3d	4	1	2	
LE Līvberze	7	477450	6283400	Apiņi	4	0	1	2	
LE Līvberze	15	479500	6287500	Upmaļi	3a	4	7	?	
LE Līvberze	16	478250	6288300	Laugali	3a	4	7	?	
LE Līvberze	17	475400	6278900	Telaraģi	3a	4	1	3	
LE Līvberze	18	473100	6279900	Gērici	3d	4	9	0	pēc nojaukšanas māks.pamatne
LE Līvberze	20	475250	6281300	Ozoliņi 2	3a	4	6	0	
LE Līvberze	21	473450	6281400	Stūrīši	3a	4	6	0	
LE Līvberze	22	472700	6281500	Strautiņi	3a	4	9	0	pēc nojaukšanas māks.pamatne
LE Līvberze	23	472150	6281150	Plavnieki	3a	0	1	4	
LE Līvberze	25	471900	6280900	Jaunsiliņi	3d	0	1	4	
LE Līvberze	27	471850	6280000	Brakšķi	3a	4	1	4	
LE Līvberze	30	470500	6282000	Igumstrazdiņi	3a	4	1	4	
LE Līvberze	31	469850	6282250	Ūdenstornis 1	2	0	6	0	
LE Līvberze	34	468200	6283400	Rentas	3a	0	6	0	
LE Līvberze	35	467750	6284060	Bāši Druvas	3a	4	1	2	
LE Līvberze	36	467490	6284180	Pārupji	3a	4	1	2	
LE Līvberze	37	467800	6284950	Gipteri	5l	0	6	0	
LE Līvberze	38	469300	6285110	Gruntnieki Palejas	3d	0	6	0	

LE Līvberze	39	469140	6284590	Palejas Tīrzītes	3a	0	1	4	
LE Līvberze	40	469430	6283850	Vanagu Birznieki (ceļa malā)	3a	0	1	3	
LE Līvberze	41	469760	6283050	Līvberzes robeža=Irbēni	3a	4	9	0	pēc nojaukšanas māks.pamatne
LE Līvberze	43	474550	6295700	Kalnciems, Bēzu iela 8	3a	4	7	?	
LE Līvberze	44	476300	6295250	Kalnciems, Lielupes iela 27	4	0	7	?	
LE Līvberze	46	476150	6281050	Grezas	3a	4	9	0	pēc nojaukšanas māks.pamatne
LE Līvberze	47	477950	6290500	Kalnciems, Krasta iela 20	3d	0	7	?	
LE Līvberze	48	476400	6289850	Avotiņi	3a	4	7	?	
LE Līvberze	49	471650	6282400	Upzemnieki	3a	4	6	0	
LE Līvberze	50	471200	6282500	Ērgļi 1	3a	4	9	0	pēc nojaukšanas māks.pamatne
LE Līvberze	51	471100	6282500	Ērgļi 2	3a	0	6	0	
LE Līvberze	52	475090	6281450	Priedes-Zvejnieki	3a	0	1	3	
LE Līvberze	53	470350	6282150	Birzītes	3a	4	1	2	
LE Līvberze	54	477100	6280450	Dīķi	3a	4	1	3	
LE Līvberze	55	468600	6286550	Galiņi	3a	0	1	2	
LE Līvberze	57	467750	6284850	Ģipteri 2	3a	4	1	3	
LE Līvberze	58	468780	6283000	Līvberze, Jelgavas 26	3a	0	5	0	
LE Līvberze	59	469460	6282660	Līvberze, Jelgavas 2	3a	0	1	2	
LE Līvberze	60	468000	6283570	Rentas 2	3a	0	6	0	
LE Līvberze	61	473820	6279610	Priednieki	3a	0	1	1	
LE, Kārļi	1	577200	6345200	Drabešu internāts	1a	4	2	0	stabs demontēts, uzcelts uz int.jumta
LE, Kārļi	2	576710	6345725	Vējdzirnavas	3a	0	1	4	
LE, Kārļi	3	576315	6346410	Vecbetes	1b	4	6	0	
LE, Kārļi	4	574950	6344480	Ilakas	3a	0	2a	0	
LE, Kārļi	5	574410	6344745	Ruļi	5x	4	5	0	
LE, Kārļi	6	573140	6344840	Viesunams Kārļamuiža	3a	0	1	2	
LE, Kārļi	7	569860	6346815	Krustkalni	3a	0	2a	0	
LE, Kārļi	8	573230	6345565	Rogas	3a	0	1	3	no ūd.t.(liela,sašķiebusies) uz el.st.
LE, Kārļi	9	573565	6347015	Vītegas	3a	4	7	?	
LE, Kārļi	10	575230	6346600	Lejasastes	3a	0	1	3	
LE Bebri	2	585868	6288232	Skoliņas, mednieku bāze	3a	4	2a	0	
LE Bebri	3	584710	6289484	Bebri pag. Klāņi	2	0	9	0	Pēc līgšanas bojāejas apkopes rezultātā pārvācās uz jaunu līgšanu 9.
LE Bebri	4	583577	6288379	Bebri pag. Dublaines	5l	1	2	0	+3juv iet bojā,nogāzās vecuma dēļ,
LE Bebri	5	581390	6287920	Bebri pag. Rudīņi	3a	0	6	0	Pēc ST pamatnes uzstādīšanas, stārķi izbūvēja līgšanu Nr.8 (arī uz māksl. pamatnes)
LE Bebri	6	577824	6288383	Mazkalna Lubānieši	3a	0	2a	0	
LE Bebri	8	581350	6288130	Ošāji	3a	4	2	0	+3juv izmeta ad no 4.līgšanas
LE Bebri	9	584751	6288637	Jauneles	2	0	2	0	+2juv izmesti pēc pārvākšanās no 3.līgšanas; jauna