



PROJEKTU LĪDZFINANŠĒ  
EIROPAS SAVIENĪBĀ



## **Lauku putnu populācijas indeksa monitorings**

saskaņā ar 22. jūnija līgumu Nr. 2012/85, kas noslēgts starp LR Zemkopības ministriju un Latvijas  
Ornitoloģijas biedrību

**Atskaite par 1. posmu**

**Atskaiti sagatavoja:**

Dr. biol. Ainārs Auniņš

Dr. biol. Oskars Keišs

**Latvijas Ornitoloģijas biedrība**

**Rīga**

**2012**

## Saturs

1. Darba mērķi un uzdevumi.....	3
2. Metodika .....	3
3. Rezultāti .....	4
4. Atsauces. ....	7
Pielikumi .....	8
1. pielikums. Kartogrāfiskā materiāla, kas sagatavots Dienas putnu uzskaišu veicējiem, paraugi. ....	9
2. pielikums. Kartogrāfiskā materiāla, kas sagatavots Naktsputnu uzskaišu veicējiem, paraugs. ....	11
3. pielikums. Dienas putnu uzskaišu veidlapas paraugs .....	14
4. pielikums. Naktsputnu uzskaišu veidlapas paraugs .....	16
5. pielikums. Dienas putnu uzskaišu maršrutu saraksts, kas pieteikts uzskaitēm 2012. gadā .....	18
6. pielikums. Naktsputnu uzskaišu parauglaukumu saraksts, kas pieteikts uzskaitēm 2012. gadā ...	20
7. pielikums. Uzskaišu dalībnieku apmācību/kalibrācijas semināra programma .....	22

## 1. Darba mērķi un uzdevumi

Latvijas lauku putnu indeksa monitoringa mērķis ir sekot līdzi to Latvijas ligzdojošo putnu sugu populāciju lieluma un teritoriālā izvietojuma izmaiņām, kuras iespējams konstatēt standartizētās rīta un nakts putnu uzskaitēs, kā arī iegūt datus Latvijas lauku putnu indeksa aprēķināšanai.

Šī mērķa sasniegšanai tika izvirzīti sekojoši uzdevumi:

- līdz 4 reizēm sezonā dienas putniem un 2 reizēm nakts putniem veikt ligzdojošo putnu uzskaites iepriekš definētos uzskaišu maršrutos,
- veikt iegūto datu ievadīšanu datubāzē,
- veikt iegūto datu analīzi
- aprēķināt ikgadējos indeksus un populāciju izmaiņu tendences tām Latvijā ligzdojošo putnu sugām, kam datu apjoms to atļauj (~100 sugas)
- aprēķināt Latvijas lauku putnu indeksu

Šī atskaite aptver 2012. gada 1. posmu, kurā paredzēti sekojoši uzdevumi:

1. Veikt plānošanu un sagatavošanos 2012. gada uzskaišu sezonā paredzēto darbu veikšanai;
2. Sagatavot nepieciešamos kartogrāfiskos materiālus uzskaišu veicējiem;
3. Sagatavot uzskaišu anketas un citus nepieciešamos materiālus uzskaišu veicējiem;
4. Apzināt uzskaišu veicējus un nodot tiem darba materiālus uzskaišu veikšanai 2012.gadā;
5. Nodrošināt putnu uzskaišu veikšanu metodikā paredzētajos laikos;

Atskaites periodā uzsākts darbs arī pie darba uzdevumiem, kuru pabeigšana paredzēta 2. posmā:

1. Nodrošināt uzskaišu materiālu savākšanu no 2012. gada uzskaišu veicējiem;
2. Sagatavot uzskaišu datubāzi 2012. gada datu ievadīšanai;
3. Noorganizēt apmācības nodarbības jauniem uzskaišu veicējiem;

## 2. Metodika

### 1.2.1. Dienas putnu monitorings

Dienas putnu monitorings veikts atbilstoši metodikai (Auniņš 2005, 2009). Tā pieejama arī

Internetā: [http://www.lob.lv/download/Metodika\\_090808.pdf](http://www.lob.lv/download/Metodika_090808.pdf)

### 1.2.2. Nakts putnu monitorings

Naktsputnu monitorings veikts atbilstoši metodikai (Keišs 2006). Tā pieejama arī Internetā:

[http://www.lob.lv/download/Naktspuṡni\\_lauksaimnieciba\\_met.doc](http://www.lob.lv/download/Naktspuṡni_lauksaimnieciba_met.doc)

### 3. Rezultāti

#### *3.1. Plānošana un sagatavošanās 2012. gada uzskaišu sezonā paredzēto darbu veikšanai*

Plānošana un sagatavošanās 2012. gada uzskaišu sezonā paredzēto darbu veikšanai pilnībā pabeigta. Tās ietvaros veikta pienākumu sadale uzskaišu organizatoru komandā, pasākumu laiku un izmaksu plānošana, uzskaišu veikšanai nepieciešamā inventāra apzināšana un sagatavošana darbam, kā arī citi administratīva rakstura darbi.

#### *3.2. Nepieciešamo kartogrāfisko materiālu sagatavošana uzskaišu veicējiem*

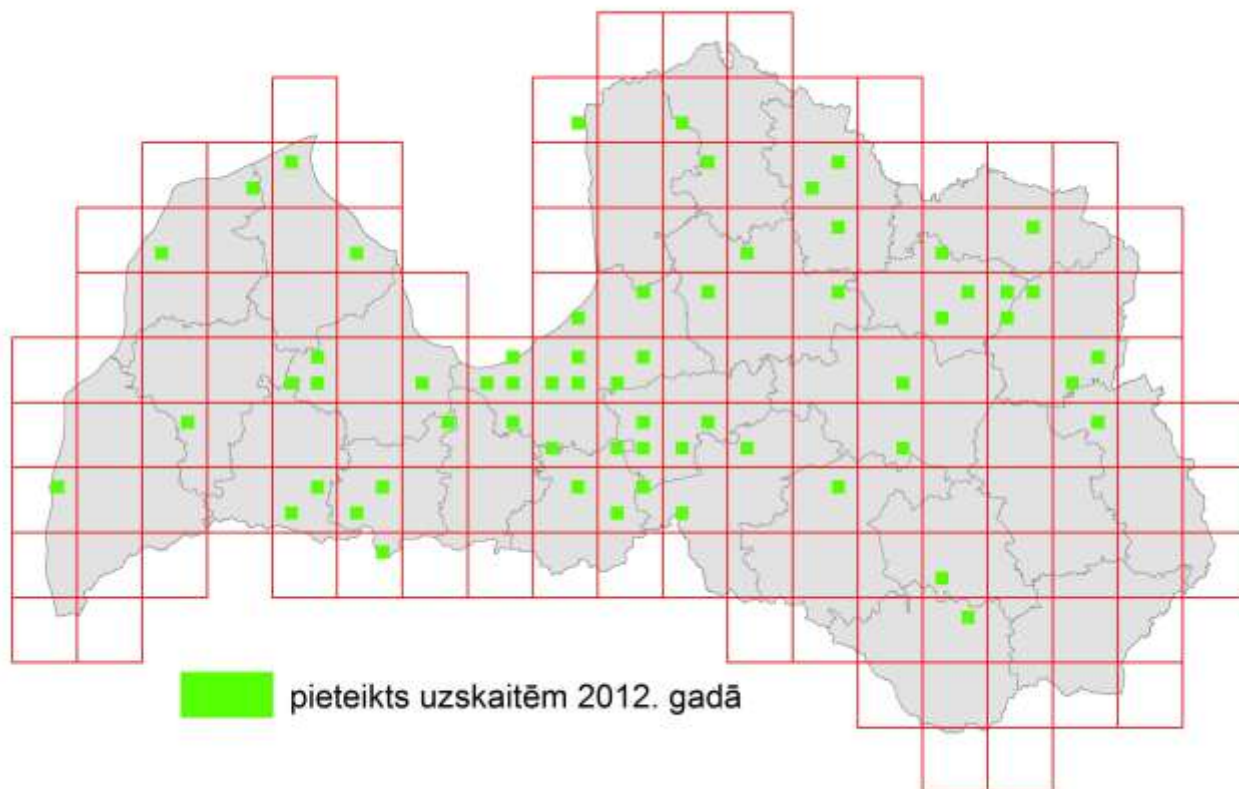
Pilnībā pabeigta uzskaišu veicējiem nepieciešamo kartogrāfisko materiālu sagatavošana. Dienas putnu uzskaitēm sagatavoti kartogrāfiskie materiāli 62 maršrutiem (paraugus skat. 1. pielikumā), Naktsputnu uzskaitēm sagatavoti kartogrāfiskie materiāli 49 maršrutiem (paraugus skat. 2. pielikumā)

#### *3.3. Uzskaišu anketu un citu nepieciešamo materiālu sagatavošana uzskaišu veicējiem*

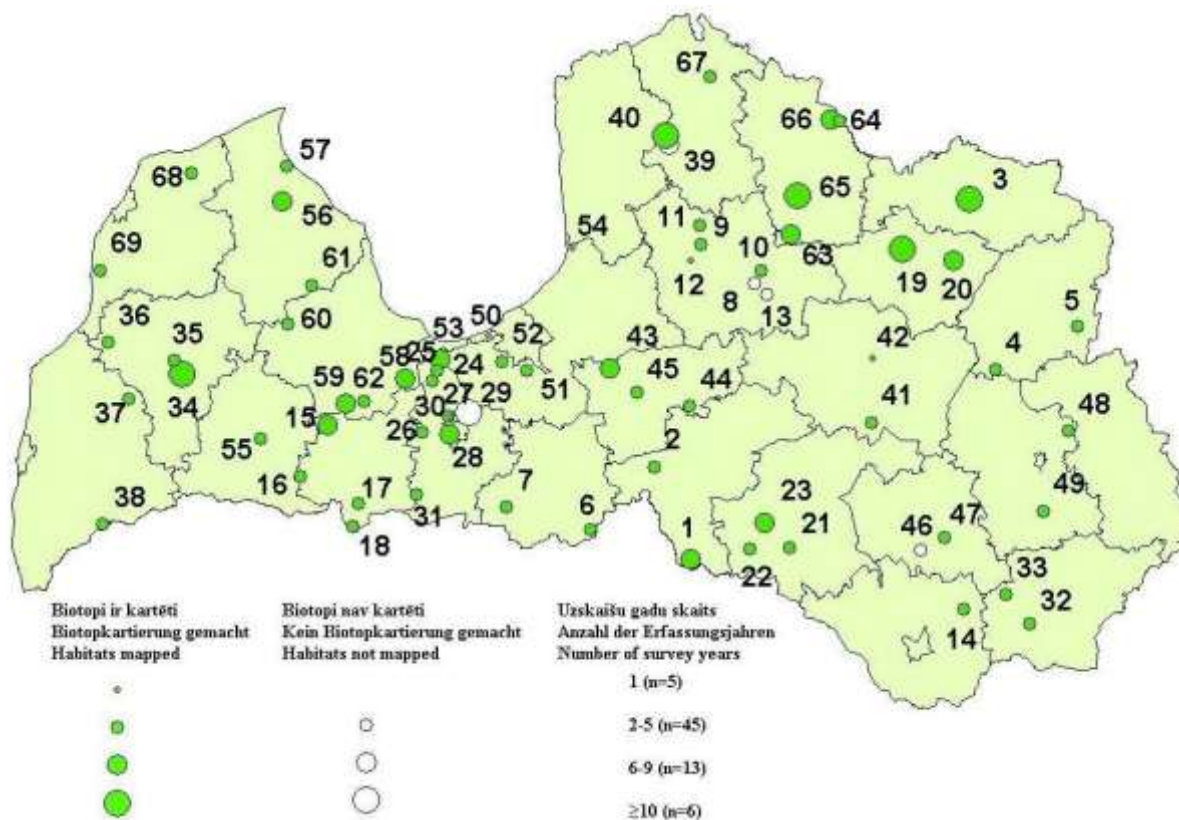
Pilnībā pabeigta uzskaišu anketu un citu nepieciešamo materiālu sagatavošana uzskaišu veicējiem. Aktivitātes ietvaros sagatavotas uzskaišu anketas visām 4 metodikā paredzētajām Dienas putnu uzskaitēm 62 maršrutos (veidlapas paraugs 3. pielikumā) un abām metodikā paredzētajām Naktsputnu uzskaitēm 49 maršrutos (veidlapas paraugs 4. pielikumā). Sagatavoti un atbilstoši nokonfigurēti 7 GPS uztvērēji, tajos ievadīti dati, kas nepieciešami, lai labāk orientētos uzskaišu maršrutos. Nodrošināta metodisko materiālu pieejamība un papildus informācija/konsultācijas uzskaišu veicējiem, kas uzskaitēs piedalās pirmoreiz, kā arī iepriekšējo gadu uzskaišu dalībniekiem, kam radušies papildus jautājumi.

#### *3.4. Uzskaišu veicēju apzināšana un 2012.gada darba materiālu nodošana*

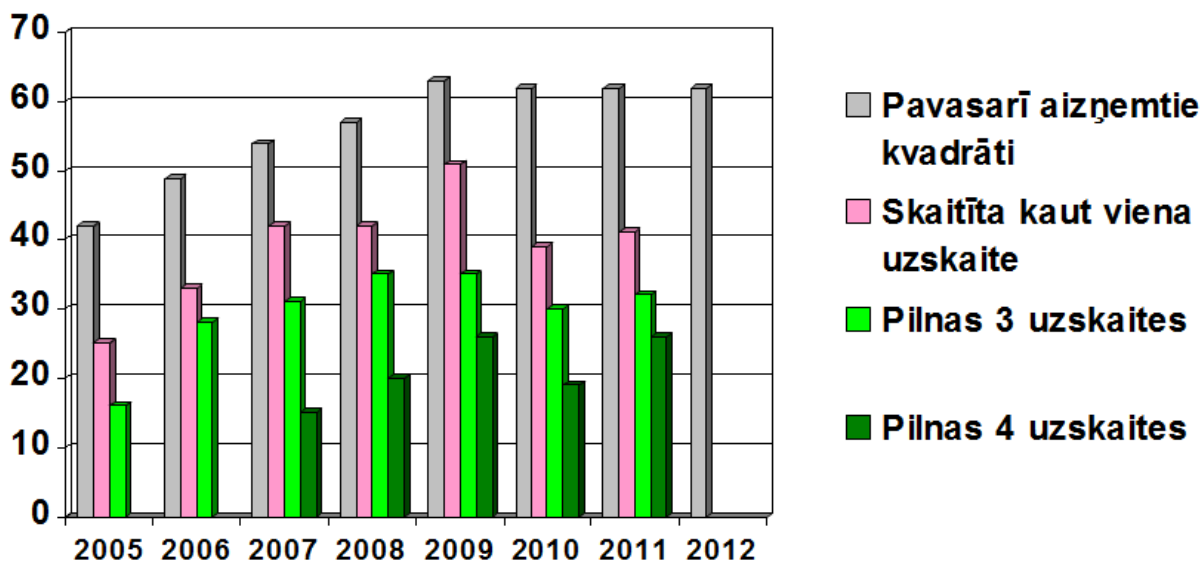
Pilnībā pabeigta uzskaišu veicēju apzināšana un 2012.gada darba materiālu nodošana. Uzskaišu veicēji apzināti gan individuāli kontaktējoties ar iepriekšējo gadu uzskaišu veicējiem, gan uzaicinot dalībniekus putnu uzskaitēm 2012. gada 3. martā notikušajā Latvijas Ornitoloģijas biedrības gadskārtējā sapulcē. Dienas putnu uzskaitēm pieteikušies 52 dalībnieki 62 uzskaišu maršrutos (1. attēls; 5. pielikums), bet Naktsputnu uzskaitēm – 42 dalībnieki 49 maršrutos (2. attēls; 6. pielikums). 2012. gada uzskaišu dalībnieku skaits atbilst iepriekšējo gadu dalībnieku aktivitātei (3. attēls).



1. attēls. Dienas putnu uzskaišu maršruti, kas sagatavoti darbam 2012. gadā.



2. attēls. Naktspotnu uzskaišu parauglaukumi Latvijā (numerācija atbilst 6. pielikuma tabulā atrodamajiem maršrutu nosaukumiem).



3. attēls. Dienas putnu uzskaišu dalībnieku aktivitātes izmaiņas 2005. – 2012. gadu periodā.

### 3.5. Putnu uzskaišu veikšana metodikā paredzētajos laikos

Pilnībā pabeigtas visas metodikā paredzētās Dienas putnu uzskaites. Pabeigta metodikā paredzētā pirmā naktspotnu uzskaitē, bet otrā naktspotnu uzskaitē vēl atbilstoši metodikai turpinās līdz 10. jūlijam.

### 3.6. Uzskaišu materiālu savākšana no 2012. gada uzskaišu veicējiem

Uzsākta Dienas putnu uzskaišu veicēju apzināšana, lai noskaidrotu maršrutu skaitu katrā no uzskaišu reizēm un materiālu savākšana no uzskaišu veicējiem. Aktivitāte tiks pabeigta 2. posmā.

### 3.7. Uzskaišu datubāzes sagatavošana 2012. gada datu ievadīšanai

Uzsākta Dienas putnu uzskaišu datubāzes sagatavošana 2012. gada datu ievadīšanai. Tās ietvaros veikta uzskaites datubāzes datu ievadformas lauku datu filtru izmaiņas, lai samazinātu pārrakstīšanās kļūdu iespējas datu ievades laikā, ievadot nepareizu gada skaitli vai uzskaites reizei neatbilstošu datumu. Aktivitāte tiks pabeigta 2. posmā.

### 3.8. Apmācību nodarbību organizēšana jauniem uzskaišu veicējiem

Uzsākti gatavošanās darbi, lai nodrošinātu apmācību/kalibrācijas semināru jauniem un esošajiem Dienas un Naktspotnu uzskaišu veicējiem. Plānotais apmācību semināra laiks – 20. - 22. jūlijs, semināra norises vieta LU Bioloģijas institūta ornitoloģisko pētījumu stacija Papē. Sagatavota

semināra programma (7. pielikums) un izplatīts uzaicinājums pieteikties dalībai seminārā.

#### **4. Atsauces.**

Auniņš A. 2005. Ligzdojošo putnu monitorings. Uzskaišu metodika. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga, 24 lpp.

Auniņš A. 2009. Ligzdojošo putnu monitorings. Uzskaišu metodika. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga, 25 lpp.

Keišs O. 2006. Naktspatnu uzskaišu metodika. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga, 2 lpp.

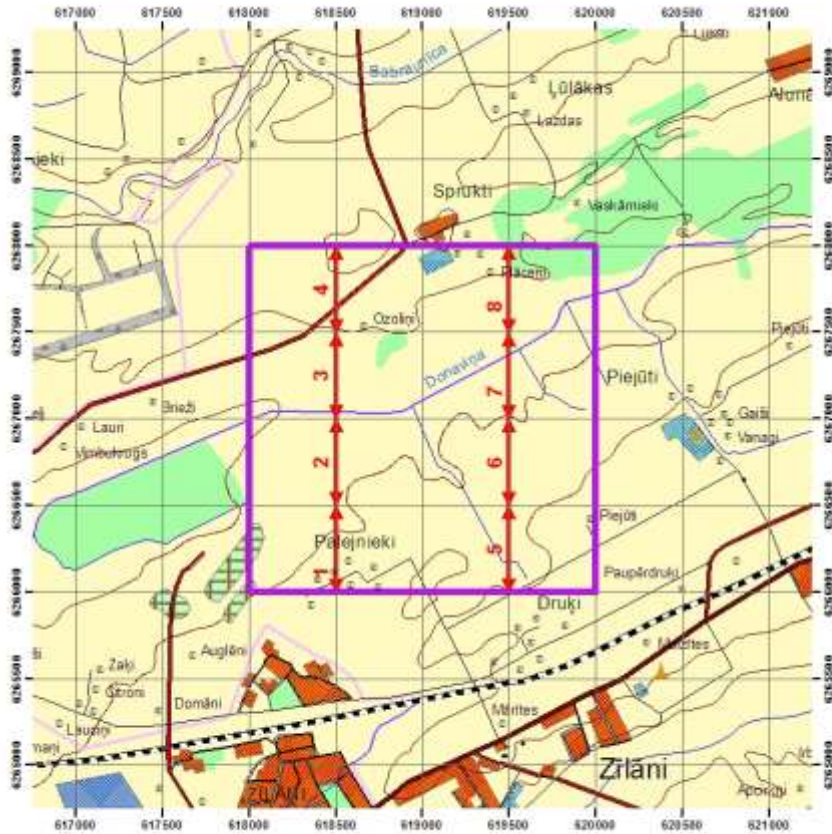
# Pielikumi

1. pielikums. Kartogrāfiskā materiāla, kas sagatavots Dienas putnu uzskaišu veicējiem, paraugi.
2. pielikums. Kartogrāfiskā materiāla, kas sagatavots Naktsputnu uzskaišu veicējiem, paraugs.
3. pielikums. Dienas putnu uzskaišu veidlapas paraugs
4. pielikums. Naktsputnu uzskaišu veidlapas paraugs
5. pielikums. Dienas putnu uzskaišu maršrutu saraksts, kas pieteikts uzskaitēm 2012. gadā
6. pielikums. Naktsputnu uzskaišu parauglaukumu saraksts, kas pieteikts uzskaitēm 2012. gadā
7. pielikums. Uzskaišu dalībnieku apmācību/kalibrācijas semināra programma



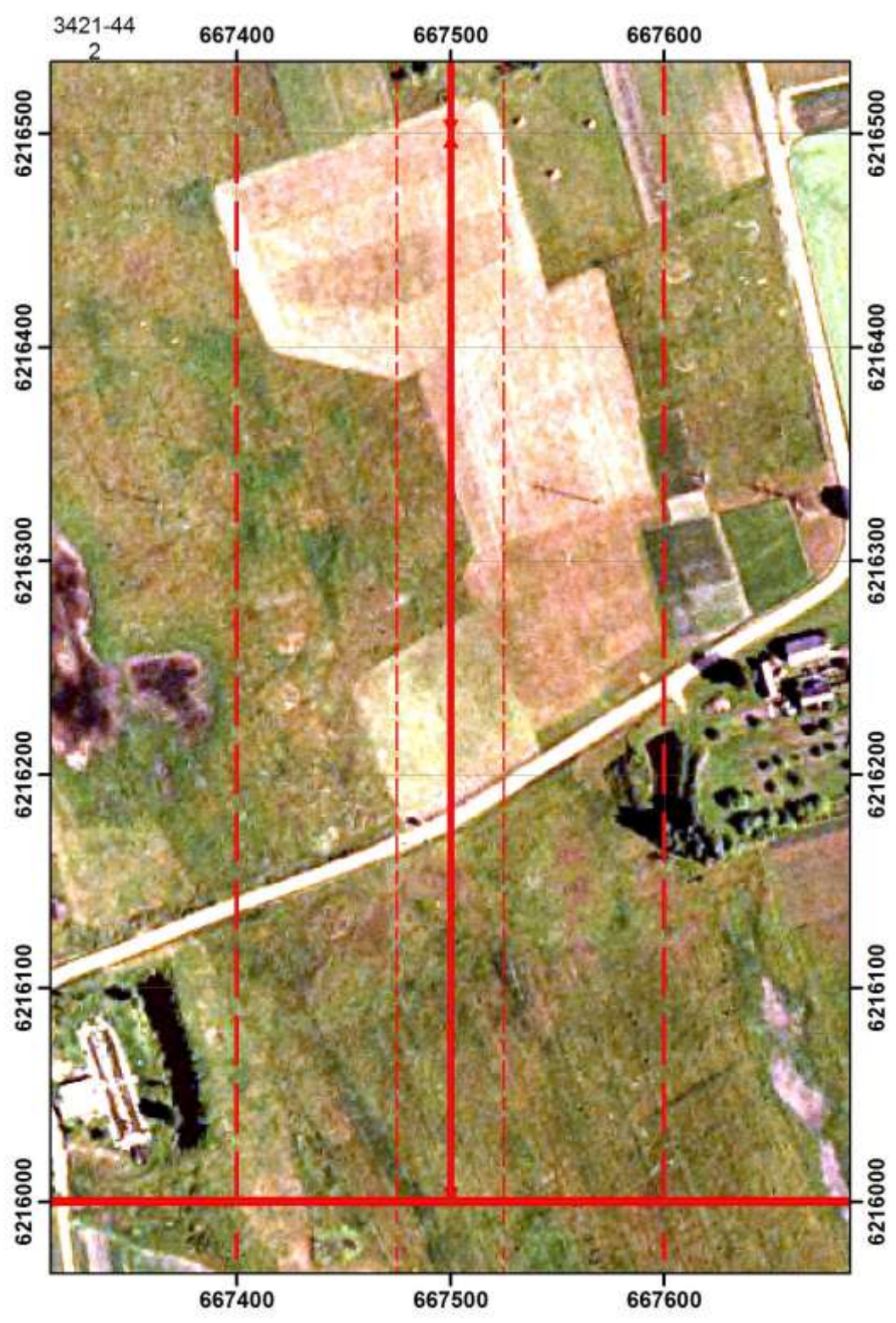
**1. pielikums. Kartogrāfiskā materiāla, kas sagatavots Dienas putnu uzskaišu veicējiem, paraugi.**

Maršruta pārskata karte:



**Kvadrāts: 3431-44**  
**Maršruts: 9**

Maršruta posma karte. Katrā maršrutā ir 8 šādi posmi, karte tiek gatavota kartam posmam katrai uzskaitēi. Šajās kartēs tiek kartēti putni:

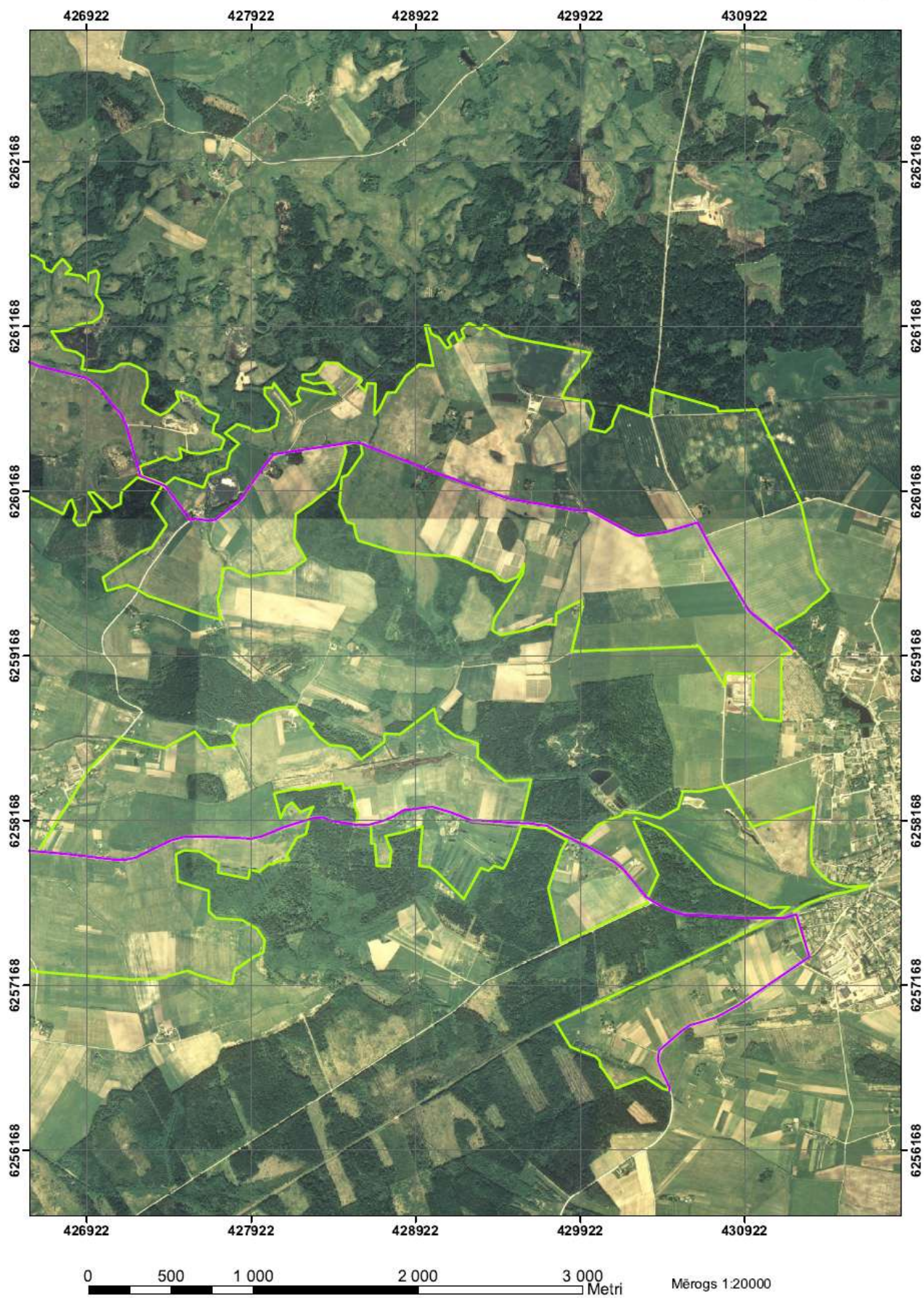


**2. pielikums. Kartogrāfiskā materiāla, kas sagatavots Naktspatnu uzskaišu veicējiem, paraugs.**

# Kokmuiža 1



# Kokmuiža 2







#### 4. pielikums. Naktspuṡnu uzskaišu veidlapas paraugs

##### NAKTSPUTNU UZSKAITE

Uzskaites gads: ..... Maršruta nosaukums: .....

Uzskaitē veikta:  kājām;  ar divriteni; Novērotājs: .....

I. uzskaites datums \_\_. \_\_. 20 \_\_. no pl.: \_\_ – līdz pl.: \_\_ – gaisa t° sākumā: \_\_ °C, beigās \_\_ °C

Uzskaitītās GRIEZES <i>Crex crex</i> :		
Biotops	Griežu skaits	Biotopa kopējā platība parauglaukumā (šī aile novērotājam NAV jāaizpilda)
Kultivētas pļavas		
Nekultivētas pļavas		
Kultivētas ganības		
Nekultivētas ganības		
Ziemāji		
Vasarāji		
Rapsis		
Rušināmkultūras		
Pļavas atmatā		
Aramzeme atmatā		
Izcirtumi		
Krūmi		
Cits:.....		
Kopā:		

CITI uzskaitītie naktspuṡni	
Suga	Skaits
1. Paipala <i>Coturnix coturnix</i>	
2. Dumbrcālis <i>Rallus aquaticus</i>	
3. Ormanītis <i>Porzana porzana</i>	
4. Mērkaziņa <i>Gallinago gallinago</i>	
5. Ausainā pūce <i>Asio otus</i>	
6. Kārķu ķauķis <i>Locustella naevia</i>	
7. Upes ķauķis <i>Locustella fluviatilis</i>	
8. Seivi ķauķis <i>Locustella luscinioides</i>	
9. Ceru ķauķis <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	
10. Krūmu ķauķis <i>Acrocephalus dumetorum</i>	
11. Purva ķauķis <i>Acrocephalus palustris</i>	
12. Niedrustrazds <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	
13. Lakstīgala <i>Luscinia luscinia</i>	
14.	
15.	
16.	
17.	

putni jāatzīmē kartē un jānumurē, numuru atšifrējums jāraksta tabulā šīs lapas otrā pusē

II. uzskaites datums \_\_. \_\_. 20 \_\_. no pl.: \_\_ – līdz pl.: \_\_ – gaisa t° sākumā: \_\_ °C, beigās \_\_ °C

Uzskaitītās GRIEZES <i>Crex crex</i> :		
Biotops	Griežu skaits	Biotopa kopējā platība parauglaukumā (šī aile novērotājam NAV jāaizpilda)
Kultivētas pļavas		
Nekultivētas pļavas		
Kultivētas ganības		
Nekultivētas ganības		
Ziemāji		
Vasarāji		
Rapsis		
Rušināmkultūras		
Pļavas atmatā		
Aramzeme atmatā		
Izcirtumi		
Krūmi		
Cits:.....		
Kopā:		

CITI uzskaitītie naktspuṡni	
Suga	Skaits
1. Paipala <i>Coturnix coturnix</i>	
2. Dumbrcālis <i>Rallus aquaticus</i>	
3. Ormanītis <i>Porzana porzana</i>	
4. Mērkaziņa <i>Gallinago gallinago</i>	
5. Ausainā pūce <i>Asio otus</i>	
6. Kārķu ķauķis <i>Locustella naevia</i>	
7. Upes ķauķis <i>Locustella fluviatilis</i>	
8. Seivi ķauķis <i>Locustella luscinioides</i>	
9. Ceru ķauķis <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	
10. Krūmu ķauķis <i>Acrocephalus dumetorum</i>	
11. Purva ķauķis <i>Acrocephalus palustris</i>	
12. Niedrustrazds <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	
13. Lakstīgala <i>Luscinia luscinia</i>	
14.	
15.	
16.	
17.	

putni jāatzīmē kartē un jānumurē, numuru atšifrējums jāraksta tabulā šīs lapas otrā pusē

Novērotāja adrese: .....

Tālrunis: .....; Skrejrunis: .....; E-pasts: .....

Aizpildīšanas datums: .....; Paraksts: .....

Lūdzu rezultātus iesūtīt nekavējoties pēc pēdējās uzskaites! PALDIES PAR CENTĪBU!





## 5. pielikums. Dienas putnu uzskaišu maršrutu saraksts, kas pieteikts uzskaitēm 2012. gadā

Nr. p.k.	Novērotājs	Uzskaišu maršruta kvadrāts (pēc LKS-92 nomenklatūras)
1.	Agnis Bušs	3431-44
2.	Aigars Barviks	4311-44
3.	Aigars Kalvāns	4431-44
4.	Aija Bensone	3232-22
5.	Ainārs Auniņš	4424-22
6.	Ainārs Auniņš	4311-22
7.	Aivars Meinards	5321-22
8.	Aivars Meinards	4343-44
9.	Alberts Čeirāns	3423-22
10.	Andis Liepa	4221-22
11.	Andra Čaupale	4424-42
12.	Antra Stīpniece	3334-44
13.	Dāvis Drazdovskis	4222-24
14.	Edgars Lediņš	4222-44
15.	Elīze Spridzāne	4312-22
16.	Elvijs Kantāns	4423-44
17.	Elvijs Kantāns	4424-44
18.	Gaidis Grandāns	4233-42
19.	Gunita Beleviča	3533-44
20.	Ģirts Zembergs	3143-44
21.	Ieva Kļaviņa	4311-24
22.	Ieva Mārdega	4314-44
23.	Ilona Medne	3334-24
24.	Ilona Medne	3334-22
25.	Ilze Circene	4442-44
26.	Ilze Vilšķērste	4433-22
27.	Imants Jakovļevs	3344-22
28.	Inga Freiberga	4441-22
29.	Ingmārs Ķiecis	4312-44
30.	Irisa Mukāne	5311-25
31.	Jana Tšernova	3214-44

Nr. p.k.	Novērotājs	Uzskaišu maršruta kvadrāts (pēc LKS-92 nomenklatūras)
32.	Jānis Ūze	4222-22
33.	Jānis Priednieks	4433-44
34.	Jānis Priednieks	3231-44
35.	Jānis Reihmanis	4211-44
36.	Jānis Reihmanis	4211-22
37.	Juris Kazubiernis	4232-22
38.	Kristaps Sokolovskis	3421-44
39.	Kristaps Vilks	4144-24
40.	Liena Kukaine	4141-22
41.	Mārcis Tīrums	3333-22
42.	Mareks Kilups	3332-44
43.	Margarita Baltā	3434-24
44.	Marina Šiļina	4313-24
45.	Māris Jaunzemis	3231-22
46.	Māris Strazds	3341-22
47.	Marta Valeskalne	4511-22
48.	Mārtiņš Platacis	4323-44
49.	Matīss Stunda	3244-44
50.	Oskars Keišs	4413-44
51.	Oskars Keišs	4511-44
52.	Oskars Keišs	4211-24
53.	Sandra Ikauniece	3332-22
54.	Sandra Ikauniece	3331-44
55.	Selga Bērziņa	3131-44
56.	Sintija Martinsone	3343-44
57.	Uldis Loļāns	4423-22
58.	Valdis Cīrulis	4412-24
59.	Valdis Lukjanovs	3232-44
60.	Valters Pranks	4342-22
61.	Viesturs Ūerus	3343-22
62.	Viesturs Vintulis	3243-44

**6. pielikums. Naktsputnu uzskaišu parauglaukumu saraksts, kas pieteikts uzskaitēm 2012. gadā**

Nr. 2. att.	Parauglaukuma nosaukums	Koordinātes		Pieteicies novērotājs 2012. gadā
		Z. pl.	A. gar.	
1.	Aizpores	56,20889	25,16667	Dainis Nāburgs
2.	Taurkalne	56,52722	24,95000	Mareks Kilups
3.	Strautiņi	57,41667	26,97556	Guna Duba
4.	Bērzpils	56,82556	27,09333	Antra Zelča
5.	Sloboda	56,96250	27,61667	Ainārs Slišāns
6.	Paņemūne	56,31250	24,55000	Ginta Sirmane
7.	Pilsrundāle	56,39167	24,03333	Edgars Laucis
8.	Bānūži	57,15000	25,60000	nav brīvprātīgā
9.	Cēsu kokaudzētava	57,28694	25,26667	nav brīvprātīgā
10.	Dzērbene	57,19222	25,64000	nav brīvprātīgā
11.	Ērgļu klintis	57,35361	25,25833	nav brīvprātīgā
12.	Kārļi	57,23333	25,20000	nav brīvprātīgā
13.	Lode	57,11111	25,67500	nav brīvprātīgā
14.	Ambeļi	56,00917	26,83056	Jānis Suveizda
15.	Biksti	56,67028	22,91667	Raitis Barvidaitis
16.	Kokmuiža	56,49222	22,75000	Aija Bensone
17.	Sniķere	56,40000	23,11667	Aija Bensone
18.	Ukri	56,32194	23,08333	Jana Tšernova
19.	Lejasciems	57,25278	26,53750	Aldis Freibergs
20.	Stāmeriene	57,20611	26,85833	Oskars Keišs
21.	Mežgale	56,24056	25,78000	Artis Liepiņš
22.	Sauka	56,23778	25,53333	Artis Liepiņš
23.	Viesīte	56,32750	25,62333	nav brīvprātīgā
24.	Kalnciems	56,82500	23,56667	nav brīvprātīgā
25.	Lielupe	56,86056	23,59333	Agnese Balandiņa
26.	Līvbērze	56,65000	23,50667	Oskars Keišs
27.	Melnezers	56,70000	23,68333	Jānis Reihmanis
28.	Miezīte	56,64167	23,67972	Oskars Keišs
29.	Pāriecava	56,71667	23,80000	Matīss Stunda
30.	Svētvalde	56,70611	23,66667	Jānis Reihmanis
31.	Ziedkalne	56,43333	23,47667	Aivars Mednis
32.	Kombuļi	55,95000	27,23333	Ieviņa Zakrepska
33.	Rimšāni	56,05361	27,09333	nav brīvprātīgā
34.	Lielā Snēpele	56,83333	22,00000	nav brīvprātīgā
35.	Mazā Snēpele	56,87972	21,95000	nav brīvprātīgā
36.	Užavas augštece	56,93333	21,53333	nav brīvprātīgā
37.	Aizpute	56,74167	21,67361	Ritvars Rekmanis
38.	Ruņa	56,30889	21,54000	Henita Kupjanska
39.	Ķelderis	57,63472	25,07556	nav brīvprātīgā
40.	Ozoli	57,66306	25,05278	Aivars Meinards
41.	Mētriena	56,66194	26,30833	Andris Avotiņš jun.
42.	Vēršava	56,88333	26,32667	Ivanda Krīgerte
43.	Brektes	56,86667	24,68333	Viesturs Bachs
44.	Krape	56,73333	25,17667	Imants Jakovļevs

Nr. 2. att.	Parauglaukuma nosaukums	Koordinātes		Pieteicies novērotājs 2012. gadā
		Z. pl.	A. gar.	
45.	Lielvārde	56,78333	24,85000	maršruts likvidēts
46.	Kaļvi	56,21667	26,58333	nav brīvprātīgā
47.	Runči	56,25833	26,73333	Alberts Čeirāns
48.	Bērzgale	56,60528	27,52667	nav brīvprātīgā
49.	Zosna	56,33333	27,35000	nav brīvprātīgā
50.	Buļļupe	56,98333	23,91667	nav brīvprātīgā
51.	Katlakalns	56,86083	24,16000	Ainis Platais
52.	Mārupe	56,89417	24,00000	Ilva Ķikule
53.	Pavasari	56,90000	23,61667	Jānis Ķuze
54.	Saulkrasti	57,28333	24,45000	nav brīvprātīgā
55.	Saldus	56,61667	22,50000	Viesturs Leitholds
56.	Anuži	57,43694	22,60667	Reinis Brusbārdis
57.	Ģipka	57,55722	22,63333	Edgars Strods
58.	Dundurplavas	56,83333	23,40000	Jānis Ķuze
59.	Jaunpils	56,74222	23,02667	Aija Zāgnane
60.	Kalnmuiža	57,01250	22,66000	nav brīvprātīgā
61.	Kandava	57,15000	22,80000	Normunds Zeidaks
62.	Lestene	56,75417	23,13972	Viesturs Ķerus
63.	Kleperi	57,31667	25,83889	Andris Klepers
64.	Krasta Kaičupe	57,70000	26,16667	Edmunds Mertens
65.	Šķipeles	57,44750	25,88333	Ainis Platais
66.	Upes Kaičupe	57,70750	26,11250	nav brīvprātīgā
67.	Rūjiena	57,86667	25,34333	nav brīvprātīgā
68.	Ance	57,52556	22,02000	nav brīvprātīgā
69.	Užavas lejtece	57,18056	21,46667	nav brīvprātīgā
70.	Dzedri	*		Mārtiņš Briedis
71.	Litene	*		Elvijs Kantāns
72.	Ropaži	*		Elīze Spridzāne
73.	Ulbroka	*		Ģirts Zembergs

\* jauni maršruti, nav atzīmēti 1. attēla kartē

## 7. pielikums. Uzskaišu dalībnieku apmācību/kalibrācijas semināra programma



PROJEKTU LIDZFINANSE  
EIROPAS SAVIENĪBA



### Putnu uzskaišu semināra laika grafiks 2012. gada 20.–22. jūlijā

Latvijas Universitātes Bioloģijas institūta Papes Ornitoloģisko pētījumu centrā

#### Piektdiena, 20. jūlijs.

13:05 dalībnieku ierašanās  
14:00 pusdienas  
15:00 iekārtošanās  
17:00 putnu balsu atpazīšanas treniņš ierakstos  
20:00 vakariņas

#### Sestdiena, 21. jūlijs.

5:30 pirmās brokastis  
6:00 rīta putnu ekskursija  
9:00 otrās brokastis  
10:00 lekcija: dienas putnu uzskaišu metodes un problēmas  
11:00 praktiska nodarbība dabā ar GPS lietošanu  
13:00 pusdienas  
14:00 diendusa  
16:00 attāluma noteikšana dabā  
18:00 launags  
19:00 lekcija: nakts putnu uzskaišu metodes un problēmas  
20:00 vakariņas  
22:00–2:00 naktsputnu ekskursija

#### Svētdiena, 22. jūlijs.

5:30 pirmās brokastis (BRĪVPRĀTĪGAJIEM)  
6:00 rīta putnu ekskursija (BRĪVPRĀTĪGAJIEM)  
9:00 brokastis (otrās brokastis tiem BRĪVPRĀTĪGAJIEM, kas piedalījās rīta ekskursijā)  
10:00 padomi un diskusija par abu uzskaišu rezultātu noformēšanu  
11:00 putnu balsu pazīšanas tests  
12:00 pusdienas, semināra noslēgums  
14:00 dalībnieku izbraukšana

