

# Zeltiņu purvs

---

Salaspils novads



Zinātniskais pamatojums vietējas nozīmes īpaši  
aizsargājamas dabas teritorijas “Zeltiņu purva dabas  
parks” izveidei

Salaspils novads

2023. gada augusts

## Saturs

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Zinātniskā pamatojuma izstrādē iesaistītie eksperti un speciālisti: .....                          | 4  |
| Kopsavilkums.....                                                                                  | 5  |
| 1. Vispārēja informācija par izpētes teritoriju.....                                               | 7  |
| 1.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātas un platība .....                                    | 7  |
| 1.2. Teritorijas zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu apraksts.. .....       | 10 |
| 1.3. Teritorijas plānojumā noteiktā (atļautā) teritorijas izmantošana .....                        | 11 |
| 2. Teritorijas fiziski ģeogrāfiskais un dabas raksturojums .....                                   | 11 |
| 2.1. Klimats .....                                                                                 | 11 |
| 2.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija .....                                                             | 12 |
| 2.3. Karsta procesi Zeltiņu purva teritorijā.....                                                  | 13 |
| 2.4. Hidroloģija .....                                                                             | 15 |
| 2.5. Mežu raksturojums.....                                                                        | 16 |
| 2.6. Purvu un tā ūdenstilpju raksturojums .....                                                    | 17 |
| 2.7. Zālāju raksturojums .....                                                                     | 18 |
| 2.8. Zemes ceļu un taku raksturojums .....                                                         | 18 |
| 3. Kultūrvēsturiskais un tūrisma raksturojums izpētes teritorijā un piegulošajos īpašumos.....     | 19 |
| 3.1 Informācija par izpētes teritoriju vēsturiskajās kartēs .....                                  | 19 |
| 3.2 Kultūrvēsturiskais raksturojums .....                                                          | 53 |
| 3.3 Tūrisma raksturojums un attīstības iespējas .....                                              | 65 |
| 4. Dabas vērtību raksturojums .....                                                                | 68 |
| 4.1 Teritorijā sastopamie Eiropas savienības nozīmes un Latvijā īpaši aizsargājami biotopi.. ..... | 68 |
| 4.2 Retas un aizsargājamās sugas.....                                                              | 72 |
| 4.2.1. Vaskulārie augi un sūnaugi .....                                                            | 72 |
| 4.2.2. Invazīvās sugas.....                                                                        | 77 |
| 4.2.3. Bez mugurkaulnieki .....                                                                    | 79 |
| 4.2.4. Putni .....                                                                                 | 81 |
| 4.3 Dendroloģiskās vērtības .....                                                                  | 85 |
| 5. Ekspertu secinājumi par vietējas nozīmes ĪADT izveidi .....                                     | 91 |
| 6. Ieteikumi izpētes teritorijas turpmākai apsaimniekošanai .....                                  | 93 |
| 6.1 Teritorijas izmantošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi.....                                    | 93 |
| 6.2 Teritorijas apsaimniekošanas pasākumi .....                                                    | 94 |

## **Pielikumi**

### **1. Sanāksmju protokoli**

### **2. Ekspertu atzinumi un nodevumi:**

- Bezmugurkaulnieku atzinums, Voldemārs Spuņģis;
- Dendroloģijas atzinums, Maija Medne;
- Kultūrvēstures pētījums, Ēriks Leitis;
- Ornitoloģijas atzinums, Kārlis Millers;
- Sugu un biotopu atzinums, Uvis Suško;
- Tūrisma pētījums, Māra Vilciņa;
- Vēsturisko karšu pētījums, Ilze Māra Janelis.

### **3. Kartes:**

- Atrašanās vieta;
- Interēšu objekti;
- Ģeoloģiskie objekti;
- Ūdensteces;
- ĪA (īpaši aizsargājamie) biotopi;
- Dabas vērtības;
- Invazīvās sugas;
- Bezmugurkaulnieki;
- Ornitofauna;
- Funkcionālais zonējums;
- Tūrisma zonējums;
- Citas vērtības;
- Pārskata karte.

### **4. Shp. faili (elektroniski)**

## Zinātniskā pamatojuma izstrādē iesaistītie eksperti un speciālisti:

Projekta vadītāja, tūrisma eksperte – **Līga Blanka**;

Vides eksperte – **Ieva Anna Arāja**;

Kartogrāfija un ĢIS – **Mārtiņš Grosbahs** un **Atis Cirpons**;

Ornitologs, eksperta sertifikāta nr. 052 - **Kārlis Millers**;

Bezmugurkaulnieku eksperts, sertifikāta nr. 046 – **Voldemārs Spuņģis**;

Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperts, sertifikāta nr. 006 – **Uvis Suško**;

Tūrisma eksperte - **Māra Vilciņa**;

Vēstures un industriālā mantojuma speciālists – **Valdis Felsbergs** sadarbībā ar **Ēriku Leiti**;

Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperte, sertifikāta nr. 102, Latvijas Dendrologu biedrības sertificēta dendroloģe, sertifikāta nr. 11 – **Maija Medne**;

Arhitekte, muižu parku pētniece – **Ilze Māra Janelis**;

Valdes loceklis, moderators – **Pēteris Blumats**.

*Vāka foto autors– Uvis Suško*



## Kopsavilkums

Izpētes teritorija "Zeltiņu purvs", atrodas Salaspils novadā un tās kopējā platība ir ap 172,64 ha.

Zinātniskā pētījuma sagatavošanas laikā teritorijā tika konstatēti – divi ES nozīmes prioritārie biotopi, vienpadsmit retas un aizsargājamās vaskulāro augu un sūnaugu sugas, piecas aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas, sešas retas un aizsargājamās putnu sugas, tajā skaitā četras ES Direktīvas 2009/147/EK par savvaļas putnu aizsardzību I pielikuma sugas.

Apkopojot 2022. un 2023. gada rudens, ziemas, pavasara un vasaras sezonās veikto pētījumu rezultātus gan par vēsturiskajām, gan par kultūrvēsturiskajām, gan dabas vērtībām Zeltiņu purva teritorijā rekomendējam izveidot vietējas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju "Zeltiņu purva dabas parks".

Ņemot vērā īpaši aizsargājamo sugu un biotopu labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas vajadzības, ierosinām teritorijā noteikt divu veidu funkcionālās zonas: dabas parka zonējumu un dabas lieguma zonējumu.

Dabas lieguma zonējumu ierosinām noteikt Zeltiņu purva ziemeļrietumu malai kura, pateicoties tam, ka ir grūtāk pieejama, ir mazāk pārveidota cilvēka darbības rezultātā un kurā sastopamas īpaši aizsargājamās savvaļas augu un dzīvnieku sugu dzīvotnes, kā arī tā novērtēta kā ES nozīmes biotopam atbilstoša teritorija – izpētes teritorijas ziemeļrietumos (5.1. attēls). Dabas lieguma zonējums būtu piemērojams arī atklātajai izstrādāto purvu teritorijai – kūdras frēzlaukiem, kura būtu piemērota dzīvotne virknei īpaši aizsargājamo putnu sugu.

Pārējā teritorijā (5.1. attēls) ierosinām noteikt dabas parka zonu, kas piemērota dabas un kultūrvēsturisko vērtību aizsardzībai un kas ir piemērota sabiedrības atpūtai, izglītošanai un audzināšanai. Šajā teritorijā iespējama atpūtas organizēšana, nodrošinot esošo dabas un kultūrvēsturisko vērtību saglabāšanu.

Vietējās nozīmes īpaši aizsargājamās teritorijas "Zeltiņu purva dabas parks" **ilgtermiņa mērķis:** *Veicināt ilgtspējīgu dabas tūrismu un vides izglītību, kā arī, veicot nepieciešamos apsaimniekošanas pasākumus, saglabāt Latvijas un Eiropas mērogā nozīmīgus mežu, purvu un saldūdens biotopus, kas nodrošina dzīvotnes īpaši aizsargājamām un retajām augu un dzīvnieku sugām.*

Ilgtermiņa mērķa sasniegšanai esam nodefinējuši īstermiņa mērķus turpmākajiem 10 līdz 15 gadiem, kas kalpo kā nosacījumi ilgtermiņa mērķa sasniegšanai. Piedāvātie īstermiņa mērķi sadalīti vairākās grupās:

- A. Dabas vērtību saglabāšana un palielināšana,
- B. Kultūrvēsturisko vērtību saglabāšana,
- C. Sabiedrības izglītošana,
- D. Tūrisma infrastruktūras izveide.

#### **A. Dabas vērtību saglabāšana un palielināšana**

- A.1. Sekmēt purvu biotopa kvalitātes saglabāšanu un uzlabošanu 60,29 ha platībā, īstenojot apsaimniekošanas pasākumus, palielināt aizsargājamā purvu biotopa platību;
- A.2. Sekmēt saldūdeņu biotopa kvalitātes saglabāšanu 0,212 ha platībā, īstenojot apsaimniekošanas pasākumus;
- A.3. Sekmēt meža biotopa kvalitāti 6,36 ha platībā, tādējādi nodrošinot to platību nesamazināšanos, palielināt aizsargājamā meža biotopa platību;
- A.4. Sekmēt zālāju apsaimniekošanu, tādējādi uzlabojot zālāju kvalitāti un nodrošinot to platību nesamazināšanos;
- A.5. Uzturēt un palielināt retajām un aizsargājamajām sugām piemērotas dzīvotnes platības;
- A.6. Invazīvo sugu izplatības ierobežošana.

#### **B. Kultūrvēsturisko un ainavisko vērtību saglabāšana un popularizēšana**

- B.1. Izveidot ekspozīciju informatīvo stendu veidā atspoguļojot Salaspils zudušā industriālā mantojuma vēsturi;
- B.2. Ainavisko teritoriju sakopšana un izveide.

#### **C. Sabiedrības izglītošana**

- C.1. Informēt iedzīvotājus un vienlaicīgi izglītēt par ieguvumiem, kas sagaidāmi izveidojot vietējās nozīmes īpaši aizsargājamo teritoriju "Zeltiņu purva dabas parks";
- C.2. Informēt iedzīvotājus par teritoriju, kā ārstniecības augu, ogu un sēņu ieguves vietu;
- C.3. Putnu vērošanas platformas izbūve.

#### **D. Tūrisma infrastruktūras un piedāvājuma izveide**

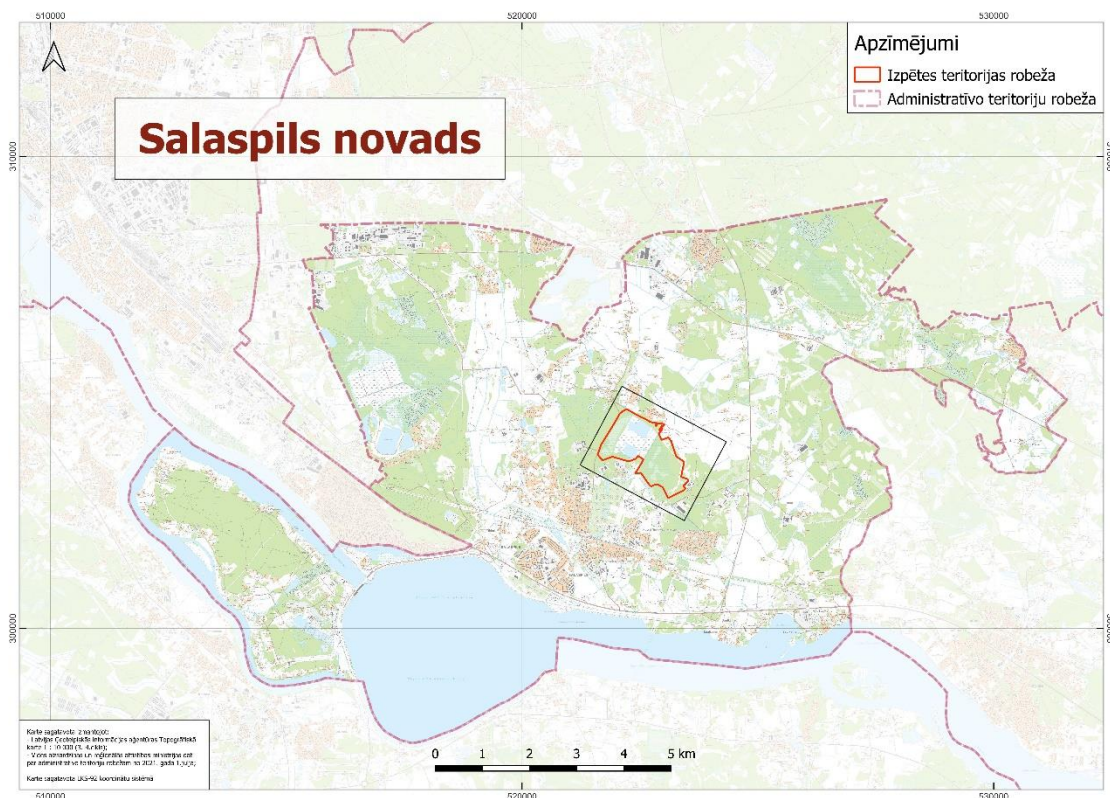
- D.1. Informācijas stendu, robežzīmju, informatīvo zīmju izveidošana un izvietošana;
- D.2. Tūrisma infrastruktūras izbūve;
- D.3. Teritorijas sakopšana.

*Zinātniskais pamatojums vietējas nozīmes īpaši aizsargājamās dabas teritorijas "Zeltiņu purva dabas parks" izveidei, ar visiem tā pielikumiem, ir sagatavota atbilstoši līguma Nr. ADM/3-24.2/22/208 noteikumiem. Līdz ar to visi zinātniskā pamatojuma izstrādes laikā izdarītie secinājumi un konstatētie fakti atbilst tās izstrādes laikā esošajai situācijai (faktiskai, fiziskai, klimatiskai utt.) kā arī atbilstoši darba pasūtītāja - Salaspils novada dome sniegtajai informācijai. Tomēr jāsecina, ka laika gaitā kopējie teritorijas vides parametri un dabas vērtību novērojumi var mainīties, līdz ar to nav pieļaujama datu izmantošana bez aktualizācijas, ja iestājas zinātniskajā pamatojumā izmantoto references datu noilgums. Tāpat nav pieļaujama zinātniskā pamatojuma rezultātu interpretācija vai optimizācija, kas neatbilst līguma Nr. ADM/3-24.2/22/208 darba uzdevumam.*

## 1. Vispārēja informācija par izpētes teritoriju

### 1.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātas un platība

Izpētes teritorija “Zeltiņu purvs” (turpmāk Zeltiņu purvs), ko veido purvs un meža masīvs atrodas Salaspils novadā, nekustamo īpašumu: Rīgas iela 56A, ar kadastra apzīmējumu 8011 002 0030, Rīgas iela 56, ar kadastra apzīmējumu 8011 002 0522, “Salaspils meži-9”, zemes vienība ar kadastra apzīmējumu 8031 007 0399 teritorijā (1.1.1. attēls).

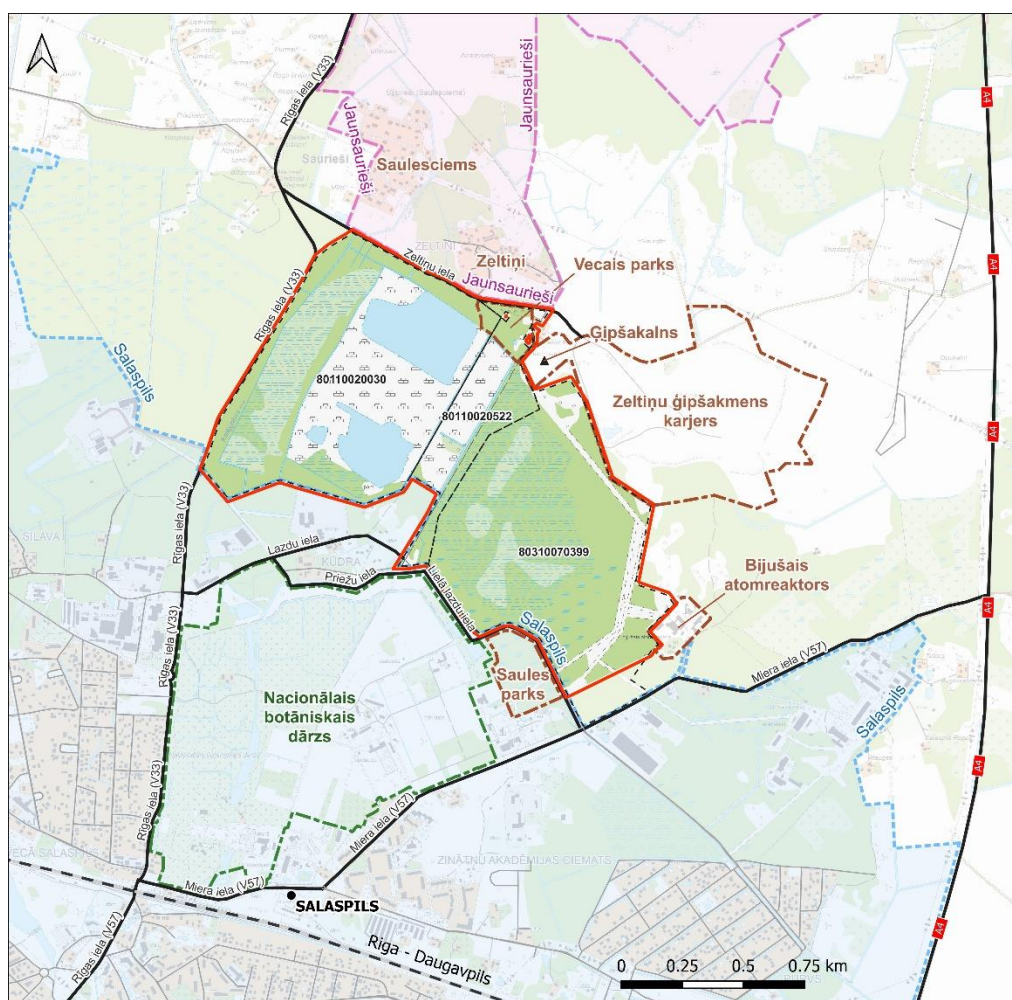


**1.1.1. attēls.** Zeltiņu purva atrašanās vieta Salaspils novadā.

Uz dienvidiem no Zeltiņu purva atrodas Valsts zinātniskais institūts “Nacionālais botāniskais dārzs” (turpmāk – Nacionālais botāniskais dārzs) un uz austrumiem atrodas SIA “KNAUF” ģipšakmeņu lauztuves jeb Zeltiņu ģipšakmens karjers (1.1.3. attēls). Zeltiņu purva platība ir 172,64 ha. Zeltiņu purva teritorija ir salīdzinoši kompaktas formas ar tās garuma asi (1,3 km garākajā daļā) vērstu ziemeļu-dienvidu virzienā un platuma asi (1,5 km platākajā daļā) vērstu rietumu-austrumu virzienā (1.1.1. tabula).



1.1.2. attēls. Zeltiņu purva ainava, foto – Uvis Suško.



1.1.3. attēls. Izpētes teritorijas un tai piegulošo objektu novietojuma shēma.



**1.1.1. tabula.** Zeltiņu purva centroīda, kā arī tālāko punktu ziemeļu, dienvidu, rietumu un austrumu virzienos koordinātas 1992. gada Latvijas ģeodēziskajā koordinātu sistēmā (LKS-92).

|                                         | <b>x(N)garums</b> | <b>y(E)platums</b> |
|-----------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Teritorijas atrašanās vieta (centroīds) | 303749.19         | 522611.77          |
| Tālākais punkts uz ziemeļiem            | 304592.29         | 522189.63          |
| Tālākais punkts uz dienvidiem           | 302762.25         | 523094.18          |
| Tālākais punkts uz rietumiem            | 303716.01         | 521665.69          |
| Tālākais punkts uz austrumiem           | 302976.19         | 523403.38          |

Pēc Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēmā „Ozols” (turpmāk - DDPS „OZOLS”) tuvākās (līdz 4 km) aizsargājamās teritorijas skatāmas 1.1.2. tabulā. Attālumi uzrādīti starp plānotās darbības un aizsargājamo teritoriju robežu tuvākajiem punktiem.

**1.1.2. tabula.** Tuvākās aizsargājamās teritorijas.

| <b>Teritorijas nosaukums (vietas kods)</b>         | <b>Īpaši aizsargājamā dabas teritorija (ĪADT)</b> | <b>NATURA 2000</b> | <b>Dabas liegums (DL) / Dabas parks (DP)</b> | <b>Virziens no plānotās darbības teritorijas</b> | <b>Attālums no plānotās darbības teritorijas</b> |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Latvijas Nacionālais botāniskais dārzs (LV0470680) | ✓                                                 |                    |                                              | dienvidu                                         | robežojas                                        |

Teritorijas ziemeļrietumos atrodas Zeltiņu ģipšakmens karjera atbērtne – saukts arī par Ģipšakalni, apmēram 45 m. vjl. (relatīvais augstums apmēram 20 m) (1.1.4. attēls).



**1.1.4. attēls.** Zeltiņu ģipšakmens karjera atbērtne – Ģipšakalns, foto – Uvis Suško.

## 1.2. Teritorijas zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu apraksts

Zeltiņu purva zemes lietošanas veidi (ZLV) aprakstīti izmantojot divus informācijas avotus: Eiropas Komisijas koordinētās “Copernicus zemes novērošanas programmas”, 2018. gada Corine Land Cover (CLC) datus, kā arī izmantojot Valsts zemes dienesta (VZD) datus par reģistrētajiem zemes lietošanas veidiem Zeltiņu purva teritorijā ietilpstošajās zemes vienībās. CLC datus izmantotās ZLV klases atšķiras no ZLV kategorijām, kas noteiktas Ministru kabineta 2007. gada 21. augusta noteikumos Nr. 562 “Noteikumi par zemes lietošanas veidu klasifikācijas kārtību un to noteikšanas kritērijiem”, kā arī salīdzinot ar VZD pieejamajiem datiem, to izšķirtspēja ir daudz zemāka, taču tā kā CLC dati tiek iegūti apstrādājot satelītatēlus, tie tiek atjaunoti ar lielāku regularitāti un tiem ir lielāks salīdzināmības potenciāls. Pēc CLC datiem tika aprēķinātas katras atsevišķās zemes lietojuma klases aizņemtās platības un īpatsvars Zeltiņu purva teritorijā. Lielākās platības Zeltiņu purvā aizņem kūdras purvs (kopsummā 42,70%) un Platlapju mežs (lapu koku mežs) (kopsummā 39,49%). Zeltiņu purva teritorijā esošo ZLV klašu sīkāks iedalījums un to aizņemtās platības aprakstītas 1.2.1. tabulā.

**1.2.1. tabula.** *Zeltiņu purva zemes lietošanas veidu aizņemtās platības pēc CLC datiem (dati: CLC, 2018. gads).*

| Zemes lietošanas veida kategorija | Platība, ha | % no kopējās platības |
|-----------------------------------|-------------|-----------------------|
| Kūdras purvs ( <i>peat bog</i> )  | 73,72       | 42,70                 |
| Platlapju mežs (lapu koku mežs)   | 68,18       | 39,49                 |
| Pārejoši mežu apgabali/ krūmi     | 30,74       | 17,81                 |

VZD, kā nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas turētājs, cita starpā apkopo datus par zemes vienībās reģistrētajiem zemes lietošanas veidiem, taču šī informācija tiek reti un lēni atjaunināta, kā arī nav piesaistāma kartogrāfiskajai videi un precīzi attēlojama. Pēc VZD datiem, kuros atbilstoši Ministru kabineta 2007. gada 21. augusta noteikumiem Nr. 562 “Noteikumi par zemes lietošanas veidu klasifikācijas kārtību un to noteikšanas kritērijiem” aprakstīti Zeltiņu purva teritorijā ietilpstošo zemes vienību reģistrētie zemes lietošanas veidi, Zeltiņu purva teritorijā lielāko daļu - 55,95% platības aizņem *mežsaimniecības zeme un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kurās saimnieciskā darbība ir aizliegta ar normatīvo aktu* un 44,05% platības aizņem *ražošanas objektu apbūves zeme* (1.2.2. tabula).

**1.2.2. tabula.** *Zeltiņu purva zemes lietošanas veidi pēc VZD datiem (dati: VZD, 2021. gads).*

| Zemes lietošanas veida kategorija                                                                                        | Platība, ha | % no kopējās platības |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|
| Ražošanas objektu apbūves zeme                                                                                           | 76,04       | 44,05                 |
| Mežsaimniecības zeme un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kurās saimnieciskā darbība ir aizliegta ar normatīvo aktu | 96,6        | 55,95                 |

### 1.3. Teritorijas plānojumā noteiktā (atļautā) teritorijas izmantošana

#### *Salaspils novada teritorijas plānojums*

Salaspils novada teritorijas plānojums (turpmāk TP) apstiprināts ar Salaspils novada domes 2013. gada 12. jūnijā lēmumu "Par Salaspils novada teritorijas plānojuma galīgās redakcijas apstiprināšanu" (prot.Nr.11, 2.§) un tā Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi (turpmāk TIAN) un grafiskā daļa, kas nosaka novada funkcionālo zonējumu un ciemu robežas, izdota kā pašvaldības saistošie noteikumi Nr.18/2013 "Salaspils novada teritorijas plānojuma teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un Grafiskā daļa" (prot. Nr. 16., 2. §).

Saskaņā ar Salaspils pašvaldības TIAN 5. pielikumu - Salaspils novada funkcionālais zonējums izpētes teritorija atrodas purva un meža funkcionālajās zonās, kas saskan ar potenciālo teritorijas izmantošanas veidu, kā vietējas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (turpmāk ĪADT).

## 2. Teritorijas fiziski ģeogrāfiskais un dabas raksturojums

### 2.1. Klimats<sup>1</sup>

#### **Klimatiskās standarta normas periodā no 1991. - 2020. gadam.**

Salaspils novadā vissiltākais mēnesis ir jūlijs, tā vidējā gaisa temperatūra ir +18,8 °C. Savukārt, visaukstākie gada mēneši ar vidējo gaisa temperatūru -2,5 °C ir janvāris un februāris.

Visā novērojumu periodā visaugstākā gaisa temperatūra reģistrēta Salaspils novadam tuvākajā novērojumu stacijā "Rīga" +34,5 °C (novērota 1885. gada 15. jūlijā). Savukārt viszemākā gaisa temperatūra (-34,9 °C) meteoroloģisko novērojumu stacijā "Rīga" reģistrēta 1956. gada 1. februārī, līdz ar to ekstremālo gaisa temperatūru amplitūda ir 69,4 °C.

Salaspils novadā gada nokrišņu daudzums klimatiskās standarta normas periodā ir vidēji 711,8 mm. Mēnešu griezumā visvairāk nokrišņu ir jūlijā (81,7 mm), bet vismazāk – martā, kad kopējais nokrišņu daudzums sasniedz vidēji 36,5 mm.

Salīdzinot klimatisko standarta normu no 1991. - 2020. gadam ar klimatiskās references periodu no 1961. - 1990. gadam, gada vidējā gaisa temperatūra Salaspils novadā paaugstinājusies par 1,2 °C, bet nokrišņu daudzums palielinājies par 16,7 mm.

Līdzšinējās normas periodā no 1991. - 2020. gadam novērojumu stacijā "Rīga" vidējais vēja ātrums ir 3,3 m/s. Vējainākie mēneši ir janvāris un decembris, to vidējais vēja ātrums ir 3,8 m/s un tas galvenokārt pūš no dienvidiem (janvārī un decembrī). Normas periodā mierīgākais vējš ir augustā, tā vidējais vēja ātrums ir 2,8 m/s. Novērojumu stacijā "Rīga" vidēji 2% gada ir bezvējš. Vējainākais gadalaiks ir ziema ar vidējo vēja ātrumu 3,7 m/s.

---

<sup>1</sup> [https://klimats.meteo.lv/pasvaldibu\\_apskati/novads/salaspils\\_novads/](https://klimats.meteo.lv/pasvaldibu_apskati/novads/salaspils_novads/)

## 2.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija

Ģeogrāfiski Zeltiņu purvs atrodas Viduslatvijas zemienes Ropažu līdzenumā, kur mūsdienu reljefa virsmu veido viegli viļņots līdzenums. Salaspils novadā virsmas hiposmetriskais augstums svārstās no 0 līdz 36 m vjl. Kvartāra nogulumu (galvenokārt, smilts, smilšmāls un mālsmilts) biezums Salaspils apkārtnē ir mazāk par 10 m, savukārt Zeltiņu purva apkārtnes tuvākajos ģeoloģiskās izpētes urbumos ziemeļos un ziemeļaustrumos nepārsniedz 5 m. Uz dienvidiem un dienvidaustrumiem esošajos urbumos nekonsolidēto kvartāra nogulumu biezums ir no 6,4 līdz 10 m.

Pamatieži: izpētes teritorija atrodas uz augšdevona Franas stāva Daugavas svītas (D3dg) nogulumiem, ko galvenokārt veido dolomīti, bet ir sastopami arī dolomītmerģeļa, māla, kaļķakmens un ģipša starpslāņi.

Kvartāra nogulumi: virs augšdevona svītas nogulumiem izpētes teritorijā atrodas Limnoglaciālie nogulumi (lgQ<sub>3</sub>ltv), kas sastāv no smilts, alerīta un māla, kā arī purvu nogulumi (bQ<sub>4</sub>), kas sastāv no kūdras.

Zem Daugavas svītas karbonātiskajiem iežiem, kuru biezums netālajā Salaspils ģipšakmens atradnes apkārtnē sasniedz maksimāli 8 metrus<sup>2</sup>, iegul Salaspils svītas ieži. Šīs svītas augšējo daļu veido liels daudzums kārtainā ģipša, kā arī sastopami dolomītiski, mālaini un merģelaini starpslāņi. Salaspils svītas ģipšakmens slāņkopa ir biezākā Latvijā un sasniedz 21 m. Svītas virsma Salaspils novadā iegul 3 līdz 8,5 m dziļumā.

Izpētes teritorijā atrodas karsta kritene, kas izveidojusies vien 2021. gada martā (2.3.1. attēls).

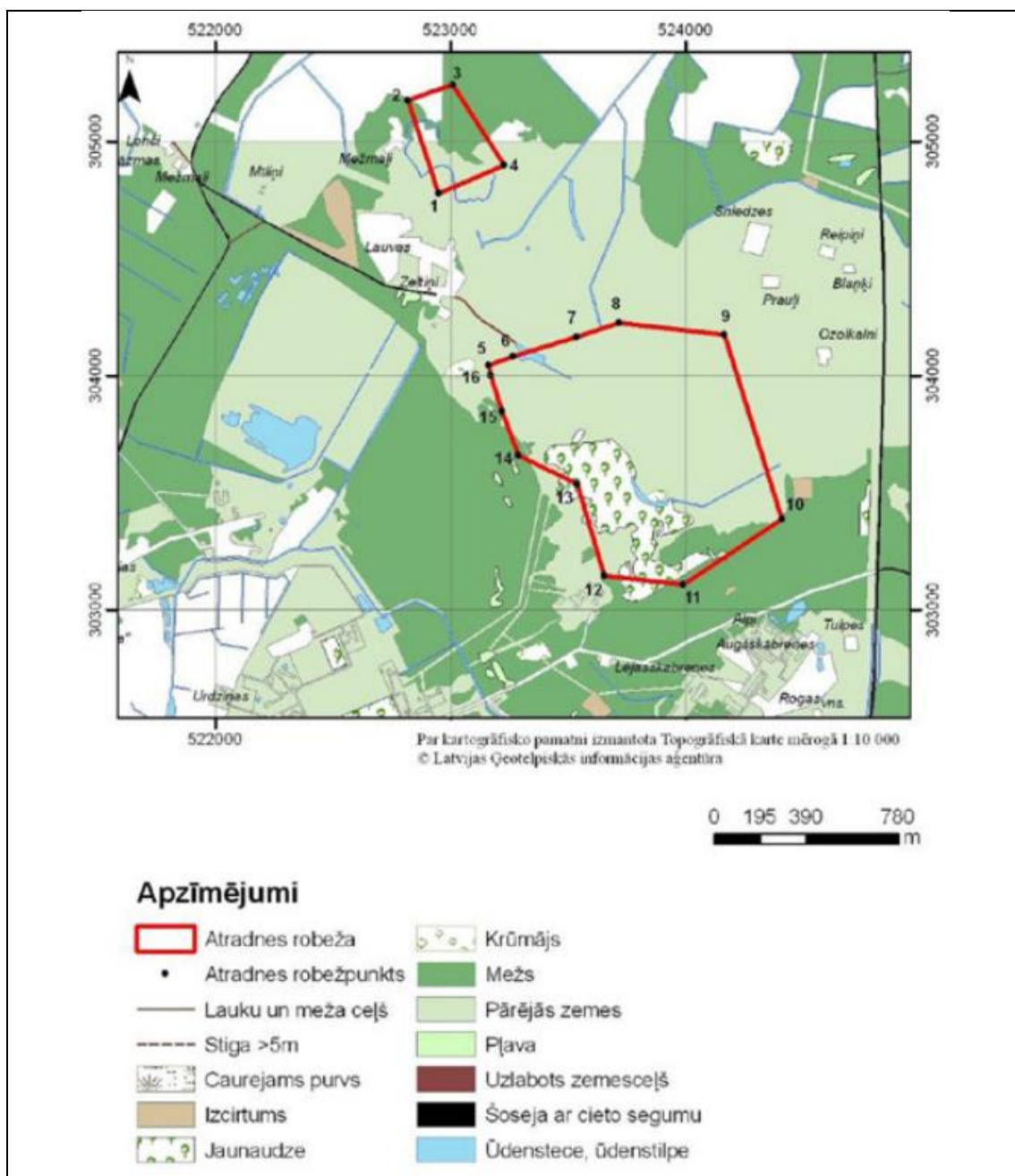
Augsnes Zeltiņu purva izpētes teritorijā - galvenokārt tipiski podzolētās un iluviālās humusa podzolētās.

Salaspils novadā ir pieejami šādi derīgie izrakteņi: smiltis, grants, dolomīts, ģipšakmens un kūdra. No tiem kā svarīgāko var minēt ģipšakmeni, jo Salaspils novadā ir izvietoti lielākie šī derīgā izrakteņa krājumi Latvijā ("Salaspils" atradne). Salaspils novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijā ir noteiktas prioritārās derīgo izrakteņu ieguves teritorijas, kur citu starpā minēta arī ģipšakmens atradne "Salaspils". Saskaņā ar MK 2012. gada 8. maija noteikumiem Nr.321 (1.pielikums) Valsts nozīmes ģipšakmens atradnes "Salaspils" noteiktajām robežām, tā atrodas tiešā tuvumā Zeltiņu purva izpētes teritorijai (2.2.1. attēls).

---

<sup>2</sup> Švēde, A. 2001. Ģeoeoloģisko izpētes darbu atskaite. Objekts: Salaspils ģipšakmens atradne, zemes dzīļu monitoringa sistēmas izveidošana. SIA "Ģeo izpēte", Rīga. LVGF nr. 12781





**2.2.1. attēls.** Valsts nozīmes ģipšakmens atradnes "Salaspils" shēma (avots: MK 2012.gada 8.maija noteikumi Nr.321 (1.pielikums)).

### 2.3. Karsta procesi Zeltiņu purva teritorijā<sup>3</sup>

Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļā esošais plānais kvartāra nogulumu slānis ir viens no karsta procesus veicinošajiem faktoriem, jo karsta procesiem pakļautie nogulumieži atrodas ļoti tuvu zemes virspusei, tādējādi tajos norisinās, galvenokārt, virszemes ūdeņu infiltrācijas un gruntsūdens izraisīta šķīšana. Karsta procesu intensitāti nosaka vairāki faktori: iežu šķīdība, gruntsūdens režīma un līmeņa svārstības, iežu struktūra (plaisainība, porainība,

<sup>3</sup> Jānis Karušs, 2021., *Karsta procesu izpēte ar ģeofizikālajām metodēm Salaspils novadā*

ūdenscaurlaidība), pazemes ūdeņu plūsmas, nokrišņu daudzuma svārstības, zemes lietojuma veida izmaiņas, klimata mainība, zemes virsmas reljefa izmaiņas, kā arī hidrotehnisko būvju un meliorācijas sistēmas ierīkošana un ekspluatācija. Karsta procesu aktivizēšanos tipiski izsauc karsta bāzes pazemināšanās – tā sakrīt ar gruntsūdens līmeni. Salaspils apkārtnē būtiskas gruntsūdeņu režīma un līmeņa izmaiņas var saistīt arī ar Rīgas ūdenskrātuves ūdens līmeni. Zeltiņu purva teritorijas tiešā tuvumā atrodas ģipšakmens ieguves karjers, kurā veiktā gruntsūdeņu atsūkņošana, arī var pazemināt gruntsūdens līmeni, tādējādi aktivizējot karsta procesus.

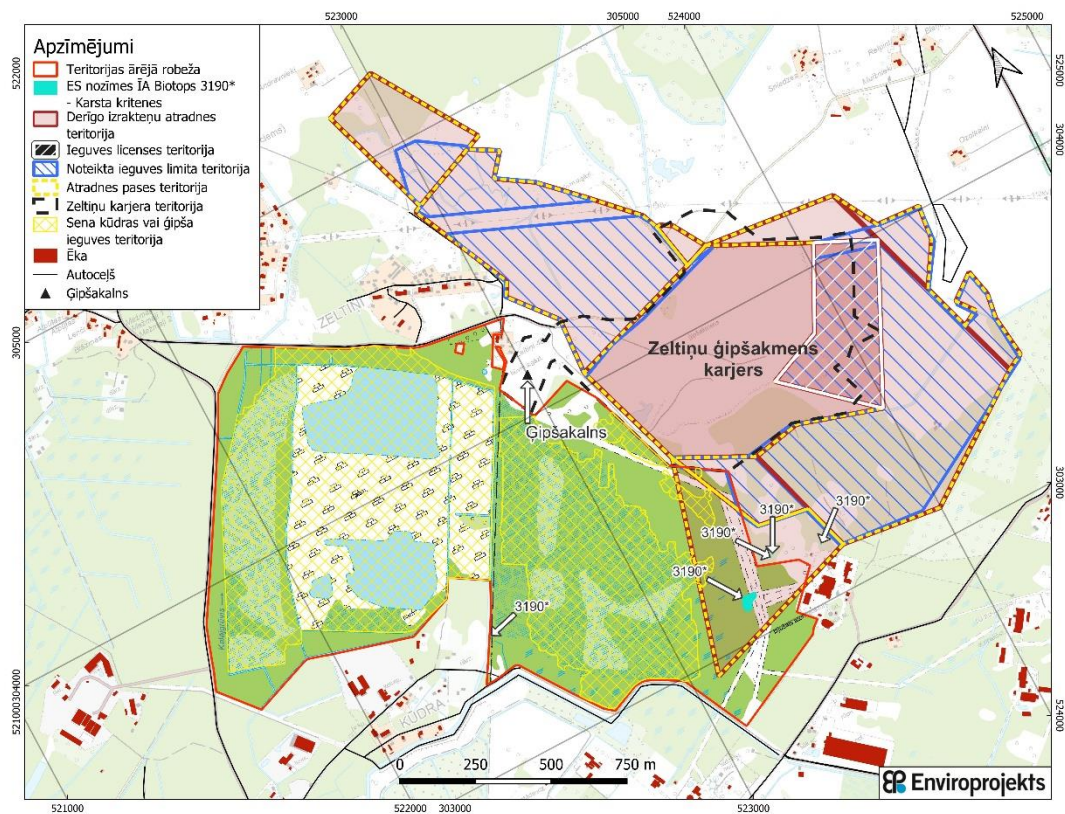
Karsta procesiem Latvijā ir pakļauti ģipši un karbonāti (dolomīti un kaļķakmeņi). Ņemot vērā karbonātiņu vājo šķīdību (0,015 g/l), to šķīšana galvenokārt notikusi senākā pagātnē (paleokarsts), sākot pat ar devona periodu, kad uzkrājās minētie nogulumieži un klimats bija labvēlīgāks karsta procesiem. Ģipsim ir vidēja šķīdība (7-10 g/l), tādēļ tas ir pakļauts aktīvai šķīšanai arī mūsdienās, kas galvenokārt norisinās vietās, kur ģipšakmens iegul uzreiz zem kvartāra nogulumiem. Karsta procesu visvairāk skartās vietas Latvijā atrodas Skaistkalnes, Baldones un Allažu apkārtnē. Salaspils apkārtnē karsta procesi skāruši ne tikai ģipšakmeni, bet arī dolomītu, kuru karsta procesi reizēm ietekmējuši pat 100% apmērā. Ģipšakmens šķīšanas ātrums ir aptuveni 14 cm gadā.<sup>4</sup> Prols un citi ir atzīmējis, ka Salaspils ģipšakmens atradnes apkārtnē novērojams karsta kriteņu blīvums no 5 līdz 8 formām uz kvadrātkilometru. To platums ir 5 līdz 15 m, savukārt dziļums tikai 1 metrs, un tās bieži aizpildītas ar ūdeni. Lielākās formas sasniedz pat 100 m platumu. Ap bijušo kodolreaktoru ir veikta radiolokācijas un inženierģeoloģiskā izpēte, kuras laikā tika konstatētas slēptā jeb pazemes karsta reljefa formas. Tās nav redzamas virszemē. Slēpto karsta formu izmēri sasniedz 3 m vertikāli, bet diametrā – 12 m.<sup>5</sup> Arī 2021. gada pētījuma rezultāti apstiprina slēptā karsta formu eksistenci Salaspils novadā, turklāt ārpus agrāk veikto pētījumu areāla.

Starp bijušo atomreaktoru un Zeltiņu ģipšakmens atradni (2.3.1. attēls) atrodas, visblīvākais virszemes karsta apgabals Salaspils novadā.

---

<sup>4</sup> Prols, J., Driķis, V., Levins, G. 1997. Vides aizsardzības pasākumu programma Rīgas ģipšakmens atradnes Salaspils iecirkņa izstrādei. Rīga, SIA Latgeo. LVGF nr. 12009.

<sup>5</sup> Tolstovs, J. 1991. Pārskats par radiolokācijas un inženierģeoloģisko darbu rezultātiem Salaspils ģipša atradnes rajonā - II etaps. Rīga, Ģeoloģijas pārvalde. (krievu val.) LVGF nr. 10824).

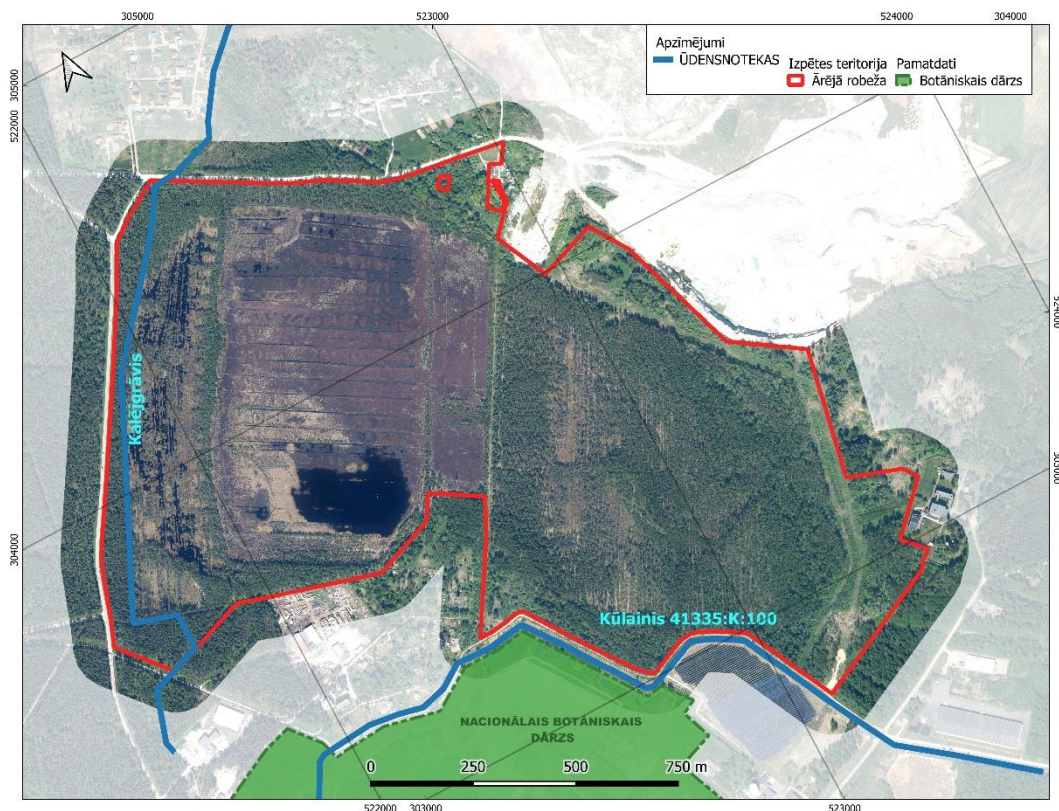


**2.3.1. attēls.** Ģipšakmens ieguves teritorijas un karsta kriteres izpētes teritorijā.

## 2.4. Hidroloģija

Saskaņā ar meliorācijas kadastra informācijas sistēmas datiem, kuru uztur VSIA Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi (ZMNĪ), izpētes teritorija atrodas valsts nozīmes ūdensnotekas kods 41335, sateces baseinā. Tas atslogojas Daugavā augšpus Rīgas HES aizsargdambim pie Saulkalnes (caur Spolītes krājbaseina sūkņu staciju). Izpētes teritorijā nav nevienas valsts nozīmes ūdensnotekas. Uz dienvidiem no izpētes teritorijas, pie Nacionālā botāniskā dārza atrodas Kūlainis - koplietošanas ūdensnoteka ar meliorācijas kadastra kodu 41335:K:100. Gar izpētes teritorijas rietumu malu (starp izpētes teritoriju un Rīgas ielu) tek Kalējgrāvis. (2.4.1. attēls).





**2.4.1. attēls.** Īdens notekas izpētes teritorijā un tās pierobežā.

## 2.5. Mežu raksturojums

**Mežu raksturojums sagatavots izmantojot sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Saskaņā ar pieejamajiem Zeltiņu purva trīs nekustamo zemes īpašumu mežaudžu plāniem un to 2011. gadā sastādītajiem meža taksācijas aprakstiem, apsekotajā teritorijā ir 165,11 ha liela meža zemju platība, ko veido 40 meža nogabali 97,44 ha kopplatībā un 2 sūnu purva nogabali 67,67 ha kopplatībā. Dominē bērzu mežaudzes, kuru kopējā platība sastāda 52,07 ha jeb 53,4% no visām mežaudzēm, kam seko priežu mežaudzes ar 33,8 ha jeb 34,7% no visām mežaudzēm, kā arī apšu mežaudzes ar 4,04 ha jeb 4,1% no visām mežaudzēm, baltalkšņu mežaudzes ar 3,04 ha jeb 3,1% no visām mežaudzēm un ozola mežaudzes ar 1,89 ha jeb 1,9% no visām mežaudzēm, kā arī viens 2,6 ha liels un šaurs izcirtums Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļas ziemeļu, ziemeļaustrumu, austrumu un dienvidu daļā, kas atrodas bijušajā strāvas gaisvadu līnijā.

Divdesmit četros nogabalos dominē uz šo brīdi 27 - 77 gadus vecas bērza audzes *Betula pendula*, *B. pubescens*. Astoņos nogabalos dominē 57 - 116 gadus vecas parastā priedes *Pinus sylvestris* audzes. Trijos nogabalos dominē 67 gadus vecas parastās apses *Populus tremula* audzes, kas aizņem 4,04 ha lielu platību. Divos nogabalos, kas atrodas Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļas ziemeļaustrumu pusē un Zeltiņu rietumu pusē, dominē 102 un 107 gadus vecas parastā ozola *Quercus robur* audzes, kas aizņem 1,89 ha lielu platību. Divos

nogabalos, kas atrodas pie Zeltiņiem un Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļas ziemeļaustrumu malā, dominē 32 - 52 gadus vecas baltalkšņa *Alnus incana* audzes.

Dominē susinātie meža augšanas apstākļu tipi, kas aizņem 76,02 ha lielu platību jeb 80,1% no visām mežaudzēm un ko pārstāv kūdreņi 63,08 ha kopplatībā jeb 66,5% no visām mežaudzēm (viršu kūdreņi, mētru kūdreņi un šaurlapju kūdreņi) un āreņi 12,94 ha kopplatībā jeb 13,6% no visām mežaudzēm (šaurlapju āreņi un platlapju āreņi), mazākumā sastopami sausieņu meža augšanas apstākļu tipi (vēris), kas sastāda 18,82 ha jeb 19,8% no visām mežaudzēm. Visi kūdreņi un lielākā daļa āreņu izveidojušies izstrādātā purva platībās, bet liela daļa vēru pārstāv šajā vietā ilgstoši pastāvējušus dabiskos mežus, par ko liecina tajos sastopamā dabiskiem platlapju mežiem raksturīgā veģetācija.

No meža tipiem 14 nogabalos dominē bērzu šaurlapju kūdreņi, kas aizņem 34,88 ha jeb 36,8% mežaudžu kopējās platības, divos nogabalos priežu viršu kūdreņi, kas aizņem 24,02 ha jeb 25,3% no mežaudžu kopējās platības un septiņos nogabalos bērzu vēri, kas aizņem 12,46 ha jeb 13,1% no mežaudžu kopējās platības. Retāk sastopami priežu šaurlapju āreņi, kas trijos nogabalos aizņem 5,6 ha jeb 5,9% no mežaudžu kopējās platības, divos nogabalos bērzu šaurlapju āreņi, kas aizņem 4,73 ha jeb 5,0% no mežaudžu kopējās platības, apšu vēri, kas trijos nogabalos aizņem 4,04 ha jeb 4,3% no mežaudžu kopējās platības, priežu šaurlapju kūdreņi, kas trijos nogabalos aizņem 2,71 ha jeb 2,9% no mežaudžu kopējās platības, baltalkšņu vēri, kas vienā nogabalā aizņem 2,32 ha jeb 2,4% no mežaudžu kopējās platības, ozolu šaurlapju āreņi, kas divos nogabalos aizņem 1,89 ha jeb 2,0% no mežaudžu kopējās platības, priežu mētru kūdreņi, kas vienā nogabalā aizņem 1,47 ha jeb 1,5 % no mežaudžu kopējās platības, baltalkšņu šaurlapju āreņi, kas vienā nogabalā aizņem 0,72 ha jeb 0,8% no mežaudžu kopējās platības un baltalkšņu platlapju āreņi, kas vienā nogabalā aizņem 0,72 ha jeb 0,8% no mežaudžu kopējās platības.

Meža platībā iekļauta arī neliela vecā parka platība bijušās Zeltiņu muižas rietumu pusē, kuras dendroloģiskās vērtības aprakstītas 4.3. nodaļā.

## 2.6. Purvu un tā ūdenstilpju raksturojums

**Purvu un tā ūdenstilpju raksturojums sagatavots izmantojot sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Zeltiņu purvā pēc kūdras izstrādes 60,29 ha lielā platībā palicis degradēts augstais purvs, kas sastāda 34,9% no izpētes teritorijas platības un to veido daļēji aizauguši un aizauguši kūdras lauki ar atjaunojošos pārejas purva veģetāciju, kā arī 5,89 ha lielā platībā atsegts kūdras lauks izpētes teritorijas ziemeļrietumu daļas ziemeļaustrumu pusē, kas sastāda 3,4% no izpētes teritorijas. Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļā degradētais augstais purvs aizņem 64,02 ha jeb 37,1% no izpētes teritorijas platības, bet dienvidaustrumu daļā – 15,56 ha jeb 9,0% no izpētes teritorijas platības. Šī platība sastāda vairs tikai 52% no 115,9 ha lielās purva platības (tai skaitā 76,7 ha liela platība purva ziemeļrietumu daļā, ieskaitot ziemeļu pusē gar ceļu šobrīd esošo meža joslu, un 39,2 ha liela platība tā dienvidaustrumu daļā), kurā laikā no 1930. gadu 2. puses līdz 1970. gadu vidum notika intensīva kūdras ieguve, jo pārējie 49,72 ha jeb 42,9% no šīs platības nosusināšanas rezultātā ir apaugusi ar mežu, bet 5,89 ha jeb 5,1% lielā platībā joprojām sastopami atsegti kūdras ieguves lauki, kurā pārmērīgas nosusināšanas dēļ pagaidām nevar notikt sūnu purva atjaunošanās.



Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļā degradēts augstais purvs sastopamas trijās vietās – tās rietumu pusē, vidū un ziemeļaustrumu pusē. Purva ziemeļrietumu daļas rietumu pusē degradēts augstais purvs sastopamas 19,29 ha lielā platībā, kur to veido pilnībā dabiskojušies un aizauguši gabalkūdras ieguves lauki ar daudzām ar ūdeni pildītām kūdras bedrēm, kuros kūdra tika iegūta aptuveni 20 gadu laikā no 1930. gadu beigām līdz 1950. gadu vidum. Dabiskošanās rezultātā šeit ir izveidojusies ļoti īpatnēja, diezgan mežonīga un savā ziņā arī pievilcīga ainava, kas atgādina augstā purva ainavu ar akačiem un lāmām. Purva ziemeļrietumu daļas vidū sastopama 42,1 ha liela degradēta augstā purva platība, kas pārstāv kādreizējos kūdras ieguves frēzlaukus ar daļēji aizaugušiem kūdras ieguves laukiem un tās dienvidu pusē divām atsegtajos kūdras ieguves laukos izveidojušām 4,4 ha un 0,11 ha lielām ūdenstilpēm 4,51 ha kopplatībā jeb 2,6% no izpētes teritorijas platības, kas ir putniem nozīmīgas vietas. Savukārt šīs purva daļas ziemeļaustrumu pusē sastopama otra 2,63 ha liela degradēta purva platība ar daļēji aizaugušiem kūdras ieguves laukiem, kas izveidojusies kūdras ieguves frēzlaukā.

Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļā degradēts augstais purvs sastopams divās vietās tā rietumu daļas vidū un ziemeļaustrumu pusē, to kopējai platībai sastādot 15,56 ha jeb 9,0% no izpētes teritorijas platības. Šeit to veido pilnībā dabiskojušies un aizauguši gabalkūdras ieguves lauki ar nedaudzām ar ūdeni pildītām kūdras bedrēm, kuros kūdra tika iegūta aptuveni 20 gadu laikā no 1930. gadu beigām līdz 1950. gadu beigām.

## 2.7. Zālāju raksturojums

**Zālāju raksturojums sagatavots izmantojot sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Nedaudzo zālāju kopējā platība Zeltiņu purva izpētes teritorijā aizņem 6,4 ha jeb 3,7% no visas teritorijas platības. Tie sastopami galvenokārt deviņās vietās visas apsektās teritorijas dienvidaustrumu daļā – tās ziemeļrietumu pusē pie bijušās šaursliežu dzelzceļa līnijas (0,88 ha), trijās vietās dienvidu pusē (0,54 ha, 0,08 ha un 0,39 ha), austrumu malā pie bijušā Salaspils atomreaktora (0,76 ha), ziemeļaustrumu pusē un malā (0,04 ha un 0,34 ha) un ziemeļu malā pie Ģipšakalna (2,85 ha un 0,13 ha), kā arī trijās vietās teritorijas ziemeļrietumu daļas ziemeļaustrumos pie Zeltiņiem (0,37 ha, 0,18 ha un 0,15 ha). Nelieli zālāju fragmenti meža lauču veidā sastopami arī purva dienvidaustrumu daļas dienvidu, austrumu, ziemeļaustrumu un ziemeļu pusē esošajos meža nogabalos vai to malās. Lielākā daļa zālāju ir degradēti un tajos dominē ekspansīvas augu sugas. Vērtīgākie zālāji izpētes teritorijā atrodas ziemeļaustrumu malā, kur sastopama retā kalnu rūgtdille *Peucedanum oreoselinum*.

## 2.8. Zemes ceļu un taku raksturojums

**Zemes ceļu un taku raksturojums sagatavots izmantojot sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Galvenais zemes ceļš, kas pārdala Zeltiņu purva teritoriju tās ziemeļrietumu un dienvidaustrumu daļā, ir bijusī šaursliežu dzelzceļa līnija, kas tika ierīkota ap 1890. gadu un kā dzelzceļa līnija pastāvēja līdz 1960. gadu nogalei vai 1970. gadu pirmajai pusei. Izpētes

teritorijas robežās tā ir 1185 m gara un, iekaitot blakus tai pie Zeltiņu mājas esošo 21 m garo posmu – 1206 m gara. Kopš 2021. gada marta šis ceļš vairs nav izbraucams un drošības dēļ joprojām skaitās gājējiem slēgts dziļās kriteņes dēļ, kas tieši ceļa vidū izveidojās šajā laikā, tomēr neskatoties uz to, gājēji to joprojām izmanto. Otrs svarīgs meža ceļš ir 1063 m garš un šķērso Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļu un atzarojas tās rietumu malā no bijušās šaursliežu dzelzceļa līnijas un ved dienvidaustrumu virzienā pāri šīs purva daļas izstrādātajām purva platībām un to austrumu malā pagriežas uz dienvidiem un izved uz Lazdu ielas turpinājumu pie SIA „Salaspils siltums” saules elektrostacijas. Šis ceļš nav izbraucams ar parastiem motorizētajiem transportlīdzekļiem un to izmanto tikai kājāmgājēji – pastaigu cienītāji, sēņotāji un ogotāji.

Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļā visapkārt degradētā augstā purva platībai gar tās ziemeļu, ziemeļrietumu, rietumu un dienvidrietumu malu ved gājēju taka, kuras daži atzari izved arī uz purva ziemeļu pusē esošo Zeltiņu ielu, ziemeļrietumu pusē arī uz Salaspils-Sauriešu ceļu, bet dienvidrietumu pusē jau uz Priežu ielu, un no tās uz Lazdu vai Rīgas ielu. Vēl viena iecienīta 908 m gara gājēju taka caur šo purva daļu ved no Lazdu ielas ziemeļu atzara Kūdras mikrorajona austrumu pusē gar purva lielās ūdenstilpes austrumu krastu un maģistrālo purva nosusināšanas grāvi, kas stiepjas paralēli bijušajai šaursliežu dzelzceļa līnijai 170 m uz rietumiem no tās un izved uz Zeltiņu ciema Mazo Zeltiņu ielu. Vēl viena 1612 m gara kājāmgājēju retāk izmantojama taka atrodas Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļā un ved no Lazdu ielas turpinājuma pie SIA „Salaspils Siltums” saules elektrostacijas dienvidaustrumu stūra ziemeļaustrumu virzienā pa šīs purva daļas dienvidu, dienvidaustrumu, austrumu un ziemeļaustrumu pusi un malu gar Salaspils bijušo atomreaktoru un tad pagriežas ziemeļrietumu virzienā un ved gar SIA „Knauf Latvija” apsaimniekotajiem Zeltiņu ģipša karjeriem uz Ģipšakalna dienvidu malu un aizved līdz bijušajai šaursliežu dzelzceļa līnijai pie Zeltiņiem jeb Bānīša ceļam.

### 3. Kultūrvēsturiskais un tūrisma raksturojums izpētes teritorijā un piegulošajos īpašumos

#### 3.1 Informācija par izpētes teritoriju vēsturiskajās kartēs

**Nodaļa sagatavota izmantojot arhitektes, muižu parku pētnieces nodevumu un sugu un biotopu eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

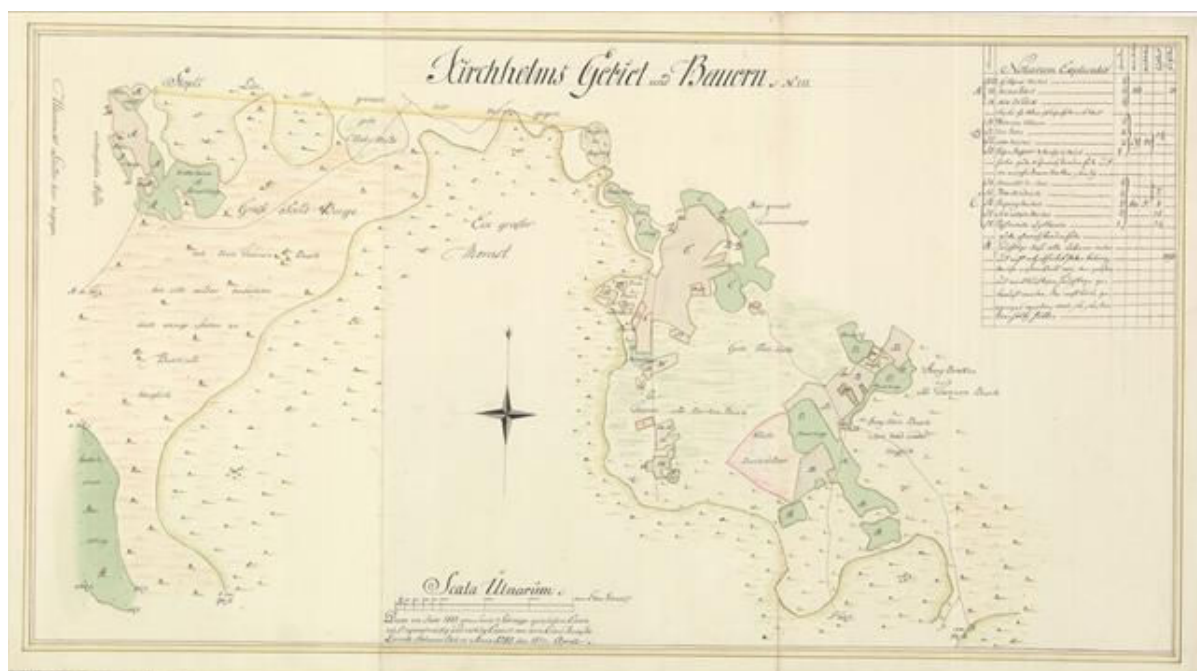
Zeltiņu jeb Salaspils purvs, vēlāk saukts arī par Torfkalna purvu atrodas vietā, kur nepārtrauktā mainībā robežojušās Salaspils (Kirchholm) draudzes Kurtes un Stopiņu muižas zemes. Kurtes muiža piederējusi Rīgas pilsētai, bet Stopiņu muižas statuss bijis mainīgs.

17.gadsimts. 7404. fonda 1. Sarakstā <sup>6</sup>atrodamas divas kartes, kurās attēlots Zeltiņu purvs un tā apkārtnē – attiecīgi 78. un 79. lieta. Abas kartes ir 1780. gadā veikti pārzīmējumi no 1680. gados zviedru mērnieku izgatavotām kartēm. Oriģinālkaršu apskatāmajai teritorijai nav.

---

<sup>6</sup> Latvijas valsts vēstures arhīvs (LVVA)

78. lieta<sup>7</sup> saucas “Salaspils apgabals un zemnieki” (3.1.1. attēls). Svena Skrages 1682. gadā izgatavoto karti, 1780. gadā pārzīmējis valsts mēriņš Lorencs Johans Boms. Attēlotās platības centrālo daļu aizņem “liels purvs” bez jebkādiem paskaidrojumiem. No tā pa kreisi “lieli smilšu kalni šur un tur apauguši ar jaunu priežu mežu, dažās vietās derīgi par meža zemi”. Vēlākajos laikos šīs kāpas ir nolīstas un pārveidotas par lauksaimniecības zemēm. Purva ziemeļu robeža toreiz sniedzās nedaudz tālāk uz ziemeļiem un ziemeļrietumiem no Zeltiņiem un rietumu virzienā aiz tagadējā Salaspils-Ulbrokas ceļa, bet ziemeļaustrumu robeža līdz pat tagadējā LU Fizikas institūta apkārtnē un austrumu virzienā aptuveni pusotru kilometru pāri Rīgas apvedceļam līdz Bajāriem un Mežstūrīšiem. Purva ziemeļaustrumu pusē attēlotās līdz pat mūsdienām saglabājušās mājvietas ar mājām – „Prauli” (kartē apzīmēta ar nr. 58), „Sniedzes” (kartē ar nr. 57), „Reipiņi” (kartē ar nr. 56), „Blaņķi” (kartē ar nr. 54), „Pelši” (kartē ar nr. 53.) un „Domeri” (kartē „Dohmen” ar nr. 50.). Kartes ziemeļrietumu stūrī aiz smilšainajām kāpām attēlotas Miķeļa Gredzena, Miķeļa Jērtas un Bredika mājas, kas vēlāko gadu kartogrāfiskajos materiālos nav lokalizējamas. Tajā laikā uz dienvidiem no „Prauliem”, „Sneidzēm”, „Reipiņiem” un „Blaņķiem” līdz pat tagadējā Fizikas institūta apkārtnē un Bajāru apkārtnē pletušies priežu un bērzu meži, kas apzīmēti kā “labas lopu ganības priežu un bērzu mežā”. Šim mežam pa vidu un ap minētajām zemnieku mājām vietām bija sastopami arī lielāki vai mazāki tīrumi, sienu pļavas un atmatas, bet purva ziemeļaustrumu pusē nelielā platībā arī jaunu alkšņu un bērzu mežs ar nelieliem tīrumiem pa vidu. Kartes virsraksts liecina, ka purvs ar apkārtējām zemnieku sētām, zemēm un mežu smilšu kalnos pieder Salaspils muižai.



**3.1.1. attēls.** Latvijas valsts vēstures arhīva (LVVA) 7404.fonda 1.saraksta 78.lieta “Salaspils apgabals un zemnieki”.

<sup>7</sup> Latvijas valsts vēstures arhīvs (LVVA)

79. lietā attēlotā Stopiņu muižas zemju daļa atrodas uz ziemeļiem no Salaspils muižas zemēm un sniedzas līdz pat Stopiņu muižas apbūves centram pie Juglas upes (3.1.2. attēls).

Andr. Bilmana 1683. gadā izgatavoto karti 1780. gadā pārzīmējis valsts mērnieks Lorencs Johans Boms. Boma pārzīmētajā kartē “Salaspils apgabals” attēlots apgabals Mazās Juglas kreisajā krastā no Zeltiņiem un Zeltiņu purva ziemeļu malas uz ziemeļaustrumiem līdz tagadējiem Bunčiem, uz ziemeļiem līdz mūsdienu Līčiem un ziemeļrietumu virzienā līdz „Jaunsietiņiem” un mūsdienu Sauriešiem (3.1.2. attēls). Kartes dienvidu daļā redzama tikai Zeltiņu purva ziemeļu perifērijas tuvākā apkārtnē ar vēl vienu tā laika purvu, kas toreiz pletās uz ziemeļiem no Zeltiņu sētas gar Stāles muižu (mūsdienu „Tēraudi”) līdz pat Stopiņu muižai ziemeļos un tagadējo Salaspils - Ulbrokas ceļu rietumos un bija apaudzis ar mazu priedīšu un bērziņu mežu, vietām arī degušu krūmāju, bet mūsdienās vairs nepastāv un tā lielākajā daļā sākotnējās platības ir pārveidots par lauksaimniecības zemēm. No Zeltiņiem uz ziemeļrietumiem atrodas priedes celms, ko lieto kā robežzīmi jeb kupicu. Šajā purvā tuvu pie tā dienvidu robežas parādīta arī Zeltiņu Dāvida sēta ar septiņiem aramzemes gabaliņiem un vienu siena pļavu. Savukārt tagadējā Salaspils-Ulbrokas ceļa, kas šajā kartē jau ir attēlots, rietumu pusē toreiz pleties purvainis virsājs ar jaunu priežu mežu.

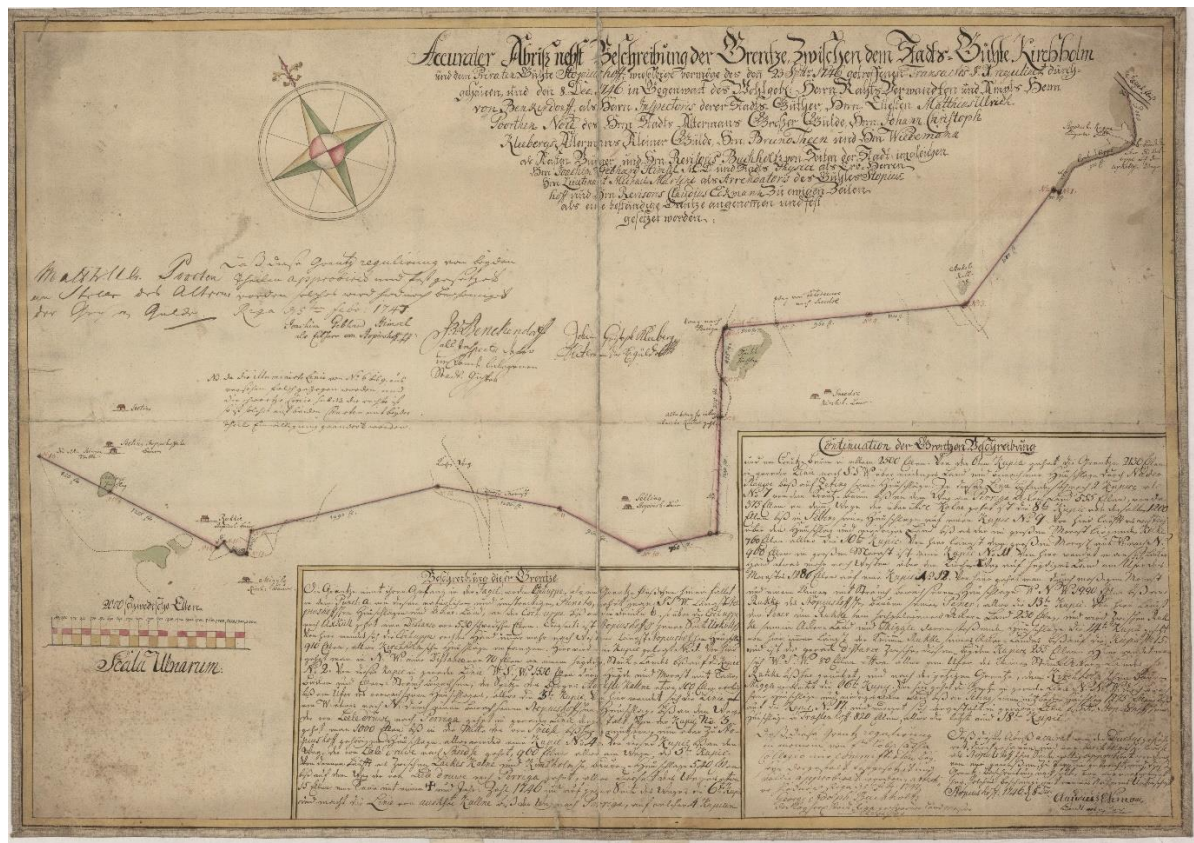


3.1.2. attēls. LVVA 7404.f. 1.s. 79.lieta “Salaspils apgabals”.







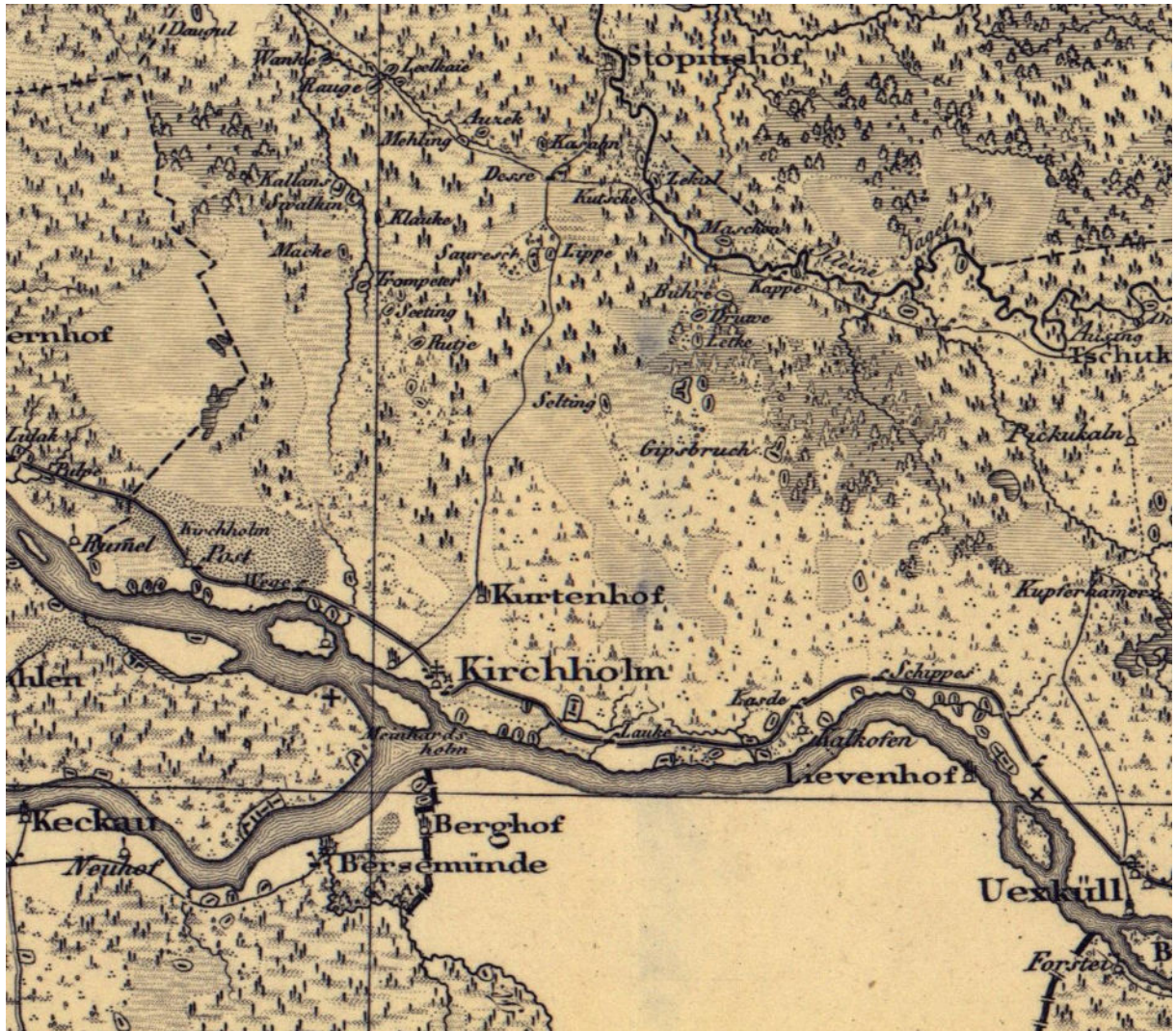


3.1.4. attēls. LVVA 2909.f. 1.s. 459.lieta Salaspils un Stopiņu muižas robežu apraksts.

## 19. gadsimts.

**1820. gads.** Vecākā pietiekoši precīzā karte par šo apkārtni ir 1839. gadā uz sešām lapām izdotā C.G.Rikera Vidzemes speciālā karte, kas, pieņemot, ka tā ataino situāciju par vismaz 20 vai pat līdz 30 gadiem agrāku laiku, sniedz informāciju par situāciju pirms 200 gadiem ap 1820. gadu (3.1.5. attēls) (Specialkarte von Livland, 1839). Tajā jau redzamas Zeltiņu purva konkrētas robežas un purvs toreiz bijis vairākas reizes plašāks nekā 20. gadsimtā, stiepjoties rietumu virzienā vēl kādu gabalu aiz tagadējās Salaspils – Ulbrokas šosejas un dienvidaustrumu virzienā līdz pat Rīgas-Daugavpils dzelzceļa līnija un pat aiz tās un līdz tagadējam Rīgas apvedceļam un pat nedaudz aiz tā. Visa tagadējā Nacionālā botāniskā dārza platība vēl bija klāta ar vienlaidus mežu, kas dienvidu virzienā stiepās līdz pat vecajam Daugavas ceļam un tikai gar tagadējo Rīgas ielu aptuveni līdz mūsdienu Valsts Mežzinātnes institūtam „Silava” bija atmežota diezgan šaura zemes josla. Kartē attēlota arī Zeltiņu muiža, kā arī tā tuvumā esošā ģipša ieguves vieta. Kartē attēlota arī Piķurga un Blūkupe, bet Kūlainis nav izzīmēts. Šajā kartē redzama Zeltiņu purva platība, kāda tā varēja būt katrā ziņā pēdējo 300-400 vai pat 500 gadu laikā.

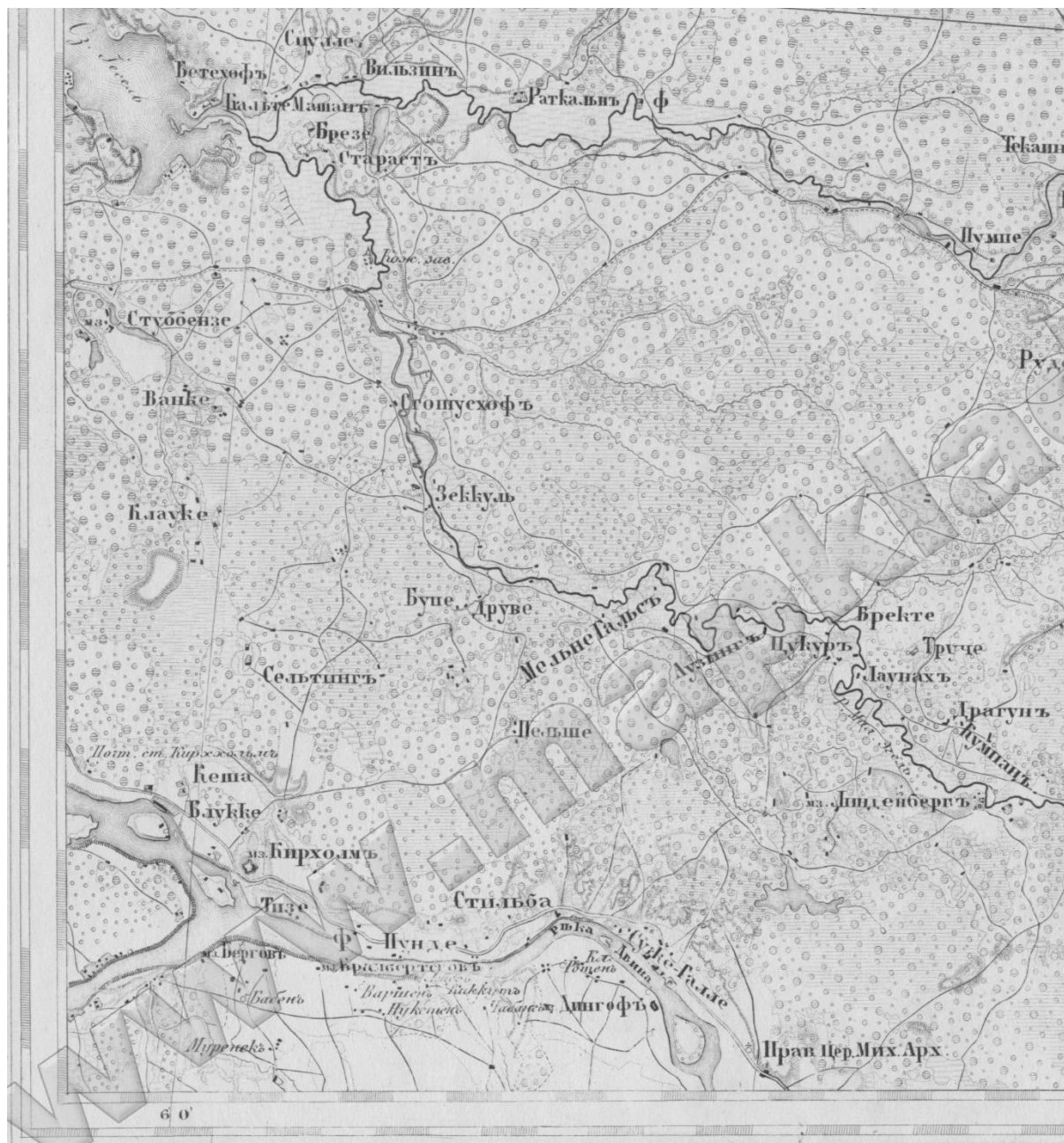




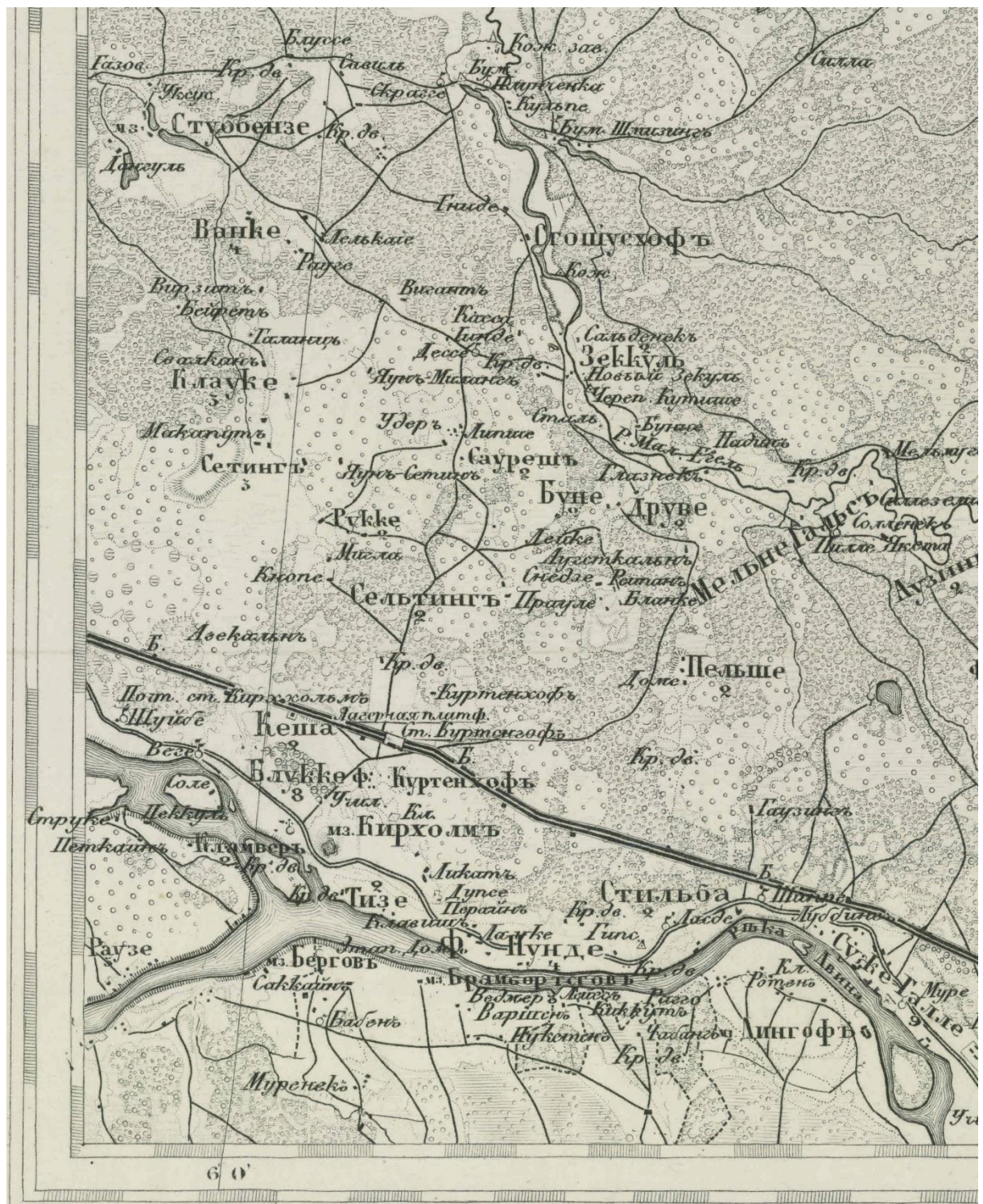
3.1.5. attēls. Zeltiņu purvs un tā apkārtnē 1839. gadā izdotajā C. G. Rikera Vidzemes speciālajā kartē (Specialkarte von Livland, 1839).

#### 1845. - 1866. gads

Nākamās precīzās topogrāfiskās kartes ir ap 1845 - 1850. gadu izdotā un 1866. gadā rekognoscētā cariskās Krievijas trīsverstu 1:126000 mēroga karte (3.1.6 un 3.1.7. attēls). Pirmā no tām attēlo stāvokli pirms Rīgas – Daugavpils dzelzceļa līnijas izbūves ap 1845 - 1850. gadu, otrā tūlī pēc tās pabeigšanas 1861. gadā ar dzelzceļa trasi, kas iezīmēta pēc 1888. gada rekognoscijas. Jāpiezīmē, ka šajā kartē vēl nav attēlots šaursliežu dzelzceļa atzars no Salaspils (toreiz Kurtenhofas jeb Kurtes muižas) stacijas, tātad tas visticamāk vēl nebija ierīkots. Zeltiņu purva un tā apkārtnes mežu platības, salīdzinot ar pusgadsimtu iepriekš izdoto C. G. Rikera Vidzemes karti (3.1.5. attēls), vēl nebija būtiski samazinājušās un kartē ir redzams jau daudz precīzāk izzīmētās un raksturojas vienīgi ar ievērojami retāk attēlotiem koku simboliem. No mazajām upītēm kartēs starp Daugavu un Mazo Juglu attēlota arī Pīkurga, Blūkupe un Zeltiņu purvu no dienvidiem drenējošais Kūlainis kā tās pieteka. Šajās kartēs redzams, ka līdz ar industriālā laikmeta pakāpenisku iestāšanos arī saimnieciskā darbība ir sākusi aktivizēties, iezīmējot arī dabas resursu intensīvāku apgušanu un meža zemju pārveidošanu lauksaimniecības zemēs.







**3.1.7.attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē cariskās Krievijas 1866. gadā un 1988. gadā rekognoscētajā 1:126000 mēroga trīsverstu kartē (Cariskās Krievijas trīsverstu karte, 1866-1880).

Nākamā precīzā karte, kurā attēlots Zeltiņu purvs un tā apkārtnē, ir **1892. gadā** Matīsa Siliņa izdotā trīsverstu 1:126000 mēroga karte „Vidzemes un Kurzemes speciālkarte pēc pašiem pilnīgākiem, jaunākiem izdevumiem, pagastu kartēm, pilsētu plāniem u.c., Matīsa Siliņa sastādīta un izdota” (Siliņš, 1892) (3.1.8. attēls). Tajā jau ir attēlota Zeltiņu ģipsa fabrika un no Salaspils dzelzceļa stacijas uz to vedošais šaursliežu dzelzceļa atzars, kas acīmredzot ticis



ierīkots ap 1890. gadu, jo iepriekšējā cariskās Krievijas 1888. gadā rekognoscētajā kartē nav attēlots. Šajā kartē redzams, ka daļa Salaspils stacijas apkārtnes meža platību jau ir apgūta un meža masīva robeža ir pārvietojusies ziemeļu virzienā uz purva pusi. Redzams arī, ka šaursliežu dzelzceļa līnijas rietumu pusē no Salaspils stacijas un tagadējā Nacionālā botāniskā dārza teritorijā esošās Marijas muižas pāri purvam stiepjas taisns ceļš uz Zeltiņiem un ģipša fabriku. Arī šajā kartē lielākā daļa Zeltiņu purva apkārtnes ceļu redzami gluži mūsdienīgās aprisēs. No Salaspils apkārtnes starp Daugavu un Mazo Juglu esošajām mazajām upēm attēlota tikai Piķurga, bet Kūlainis un Blūkupe nav izzīmētas.



**3.1.8. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē Matīsa Siliņa 1892. gadā izdotajā 1:126000 mēroga trīsverstu kartē „Vidzemes un Kurzemes speciālkartē pēc pašiem pilnīgākiem, jaunākiem izdevumiem, pagastu kartēm, pilsētu plāniem u.c., Matīsa Siliņa sastādīta un izdota” (Siliņš, 1892).

## 20. gadsimts.

Nākamā un pirmā ļoti precīzā karte, kurā attēlots Zeltiņu purvs un tā apkārtnē, ir **1906. gadā**

uzmērītā un 1916. gadā izdotā cariskās Krievijas 1:42000 mēroga vienverstu karte (3.1.9. attēls). Šajā laikā Zeltiņu purvs vēl ir kūdras ieguves neskarts un to raksturo purva ziemeļrietumu daļā esošs kupols, kura augstākā daļa atrodas 24,8 m vjl. Salīdzinājumā šobrīd noraktajās purva daļās absolūtais augstums sasniedz 19 - 20 m vjl. Purva platība šajā laikā stiepjas no tā ziemeļrietumu daļas ziemeļrietumu malas pie paša Salaspils – Ulbrokas ceļa dienvidaustrumu virzienā līdz „Pilsiliem” un pēc tam pēc neliela pārtraukuma ap tagadējo Miera ielu turpinās tādā pašā virzienā otrpus mūsdienu Miera ielai līdz pat Rīgas – Daugavpils dzelzceļam un vēl kādus 700 m aiz tā Daugavas virzienā. Spriežot pēc kartogrāfiskajiem apzīmējumiem, purva augstākās ziemeļrietumu daļas dienvidrietumu daļa, sākot aptuveni no vidus, bija apaugusi ar retām priedītēm tās centrālajā daļā un virzienā uz purva dienvidrietumu malu ar lielākām un biežākām purva priedītēm. Ziemeļu daļā purva perifērija sniedzās vēl nedaudz aiz ceļa, kas savieno Zeltiņus ar Salaspils – Ulbrokas ceļu. Purva ziemeļrietumu daļas rietumu pusē toreiz (tāpat kā mūsdienās) atrodas priežu mežs, bet dienvidrietumu pusē – slapjš un purvainš priežu mežs, bet tālāk aiz tā dienvidu virzienā – pļavas un aramzemes. Purva dienvidaustrumu galā pie „Pilsiliem” savukārt bijušas krūmainas pļavas un atsevišķi meža puduri. Purva otru daļu tagadējās Miera ielas dienvidu pusē toreiz ieskāvušas pļavas. Šajā laikā purva ziemeļrietumu daļai ziemeļos bija notece uz Kalējgrāvi un pa to uz Mazo Juglu, bet dienvidos tas notecēja pa Kūlaini uz Bluķupi un tad uz Daugavu. Purva otrai daļai, kas atradās tagadējās Miera ielas dienvidu pusē, toreiz bija notece ziemeļos uz Kūlaini un vēl viena dienvidos uz grāvi, kas tā ūdeņus aizvadīja uz Daugavu. Zeltiņu purvu šajā laikā šķērsoja šaursliežu dzelzceļa līnija, kas savienoja Salaspils (toreiz Kurtenhofas jeb Kurtes muiža) staciju ar Zeltiņu ģipša fabriku un pēc tam veda tālāk uz ķieģeļu fabriku, vējdzirnavām un citiem ģipša karjeriem pie Trifanu muižas Sauriešos.





**3.1.9. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnes cariskās Krievijas 1906. gadā uzmērītajā un 1916. gadā izdotajā 1:42000 mēroga vienverstu kartē (Cariskās Krievijas vienverstu karte, 1916).

**1915. - 1920. gads.** Nākamās precīzās Zeltiņu purva kartes ir divas 1. pasaules kara vācu 8. armijas kartes 1:25000 mērogā. Tās abas sniedz vērtīgu informāciju par Zeltiņu purvu un tā apkārtni, kā arī par kūdras ieguves uzsākšanu tajā. Pirmā no kartēm ir izziņēta uz fotogrāfiski palielinātās pamatnes no cariskās Krievijas divverstu kartes 1:84000 mērogā un attēlo 1915. gadā veikto apkārtnes rekognosciju (3.1.10. attēls). Šajā kartē pirmo reizi attēlota informācija par kūdras ieguves uzsākšanu nelielā platībā Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļas ziemeļaustrumu pusē un šaursliežu dzelzceļa līnijas rietumu pusē. Tā kā 1906. gadā uzmērītajā cariskās Krievijas vienverstu kartē kūdras ieguve Zeltiņu purvā vēl nebija norādīta,



[illegible]

Otrā karte attēlo apkārtnes rekognosociju uz 1917. gada 18. augustu bez augstuma atzīmēm un ir daudz smalkāk izzīmēta (3.1.11. attēls). Papildus tam uz šīs kartes ir ar roku uzzīmētas arī vācu armijas kaujas pozīcijas, ierakumu līnijas un munīcijas noliktavas, no kurām daļa attēlota arī Zeltiņu purvā un tā tuvākajā apkārtnē. Šajā kartē kūdras ieguve attēlota jau visā purva ziemeļrietumu daļā, kā arī lielākajā daļā tā dienvidaustrumu daļas. Vienlaicīgi arī diezgan smalki un precīzi izzīmēta Zeltiņu purvu drenējošā Kūlaina gultne, kas šaursliežu



dzelzceļa līnijas rietumu pusē tagadējā Nacionālā botāniskā dārza teritorijā vēl ir neiztaisnota, bet tās austrumu pusē attēlota taisna grāvja veidā, kas sākas tā laika pļāvās mūsdienīgu Rīgas apvedceļa austrumu pusē netālu no dzelzceļa. Abās kartēs attēlota arī šaursliežu dzelzceļa līnija, kas veda pāri Zeltiņu purvam un savienoja Salaspils (toreiz Kurtenhofas jeb Kurtes muiža) staciju ar Zeltiņu ģipša fabriku un pēc tam veda tālāk uz ķieģeļu fabriku, vējdzirnavām un citiem ģipša karjeriem pie Trifanu muižas Sauriešos.



**3.1.11. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē vācu 8. armijas Rīgas grupas 1917. gada 18. augustā noformētajā un 1916. gadā izdotajā 1:25000 mēroga kartē „106 Kurtenhof” (Planmaterial der 8. Armee, 1917).

Līdzīga informācija par Zeltiņu purvu un tā apkārtni ir attēlota arī šīm kartēm atbilstošajās

vācu armijas 1917. gadā izdotajā Rietumkrievijas 1:100000 mēroga kara laika izdevuma kartē „P14 Üxkül” un vācu 8. armijas 1918. gadā izdotajā 1:100000 mēroga pārskata kartē „IV-16” (3.1.12. un 3.1.13. attēli). Vienīgās atšķirības ir tās, ka Rietumkrievijas kartē Zeltiņu purvā ir izzīmētas precīzākas augstumlīknes, attēlota arī purva ziemeļrietumu daļas noapaļota augstumzīme 25 m vjl. un kūdras ieguve purvā nav attēlota, savukārt 8. armijas pārskata kartē ir norādīta kūdras ieguve Zeltiņu purvā, bet augstumlīknes un absolūtie augstumi nav norādīti.





3.1.12. attēls. Zeltiņu purvs un tā apkārtnē vācu armijas 1917. gadā izdotajā Rietumkrievijas 1:100000 mēroga kara laika izdevuma kartē „P14 Üxkül” (Karte des westlichen Russlands, 1917).





**3.1.13. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē vācu 8. armijas 1918. gadā izdotajā 1:100000 mēroga pārskata kartē „IV-16” (Übersichtskarte der 8. Armee, 1918).

Līdzīgā veidā Zeltiņu purvs un tā apkārtnē attēlota arī uz vienverstu kartes 1906. gadā veiktā uzmērījuma pamata veidotajā un 1917. gadā izdotajā cariskās Krievijas 1:84000 mēroga divverstu kartē (3.1.14. attēls). Tajā attēlotas augstumlīknes asīs (4 asīs = 8,535 m), bet Zeltiņu purva teritorijā konkrēti absolūtie augstumi un kūdras ieguve nav norādīta. Purva dienvidaustrumu daļas dienvidu pusē attēlots arī lielāks meža masīvs, kas varētu būt konkrētam laikam neatbilstoši vai arī iezīmēts no kāda senāka kartogrāfiskā avota. Skaidri izzīmēts arī Zeltiņu purva turpinājums tagadējās Miera ielas dienvidu pusē un tās turpinājums aiz Rīgas – Daugavpils dzelzceļa.





LVVA 1679. fonda 208. saraksta 6160. lieta rāda Bēmu ģimenes rūpniecības uzņēmuma zemes ar visām ražošanas ēkām, strādnieku dzīvojamajām ēkām un pašu ģimenes māju ar dārzu - tā saukto “Zeltiņu jeb Bēmu muižu” (3.1.15. attēls). Sākotnējais dokuments nav datēts, bet uzraksti liecina, ka tas zīmēts ne vēlāk par 1920. gadu, visticamāk, ap 1907. gadu. Jaunais nosaukums “Lielceplji” (1936.-1940. gada vietvārdu mode) uzrakstīts 1939. gada rudenī.





3.1.15.attēls. LVVA 1679.f. 208.s. 6160.lieta Bēmu ģimenes rūpniecības uzņēmuma zemes.



**1925. - 1926. gads.** Arī Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas pēc cariskās Krievijas 1905. - 1906. gada pusverstu uzmērījuma sastādītā un 1925. un 1926. gadā izdotā 1:50000 mēroga kartēs „Rīga 99” un „Salaspils 110” ir pirmās Latvijas Republikas pirmā topogrāfiskā karte, kurā attēlots Zeltiņu purvs un tā apkārtnē (3.1.16. attēls). Tajā purvs un tā apkārtnē attēlota līdzīgā veidā kā iepriekšējās kartes, kas balstās uz 1906. gadā veikto uzmērījumu un ir praktiski identiska 1916. gadā izdotajai vienverstu kartei un atšķiras šķietami tikai ar latviskajiem nosaukumiem (3.1.18. attēls). Arī šajā kartē kūdras ieguve Zeltiņu purvā nav norādīta.



**3.1.16. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē pēc cariskās Krievijas 1905.-1906. gada pusverstu uzmērījuma sastādītajā un 1925. un 1926. gadā izdotajā Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas 1:50000 mēroga kartēs „Rīga 99” un „Salaspils 110” (Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas karte, 1926).

## 1927. gads

Nākamā karte, kurā attēlots Zeltiņu purvs un tā apkārtnē, ir pēc cariskās Krievijas 1905. - 1906. gada pusverstu uzmērījuma sastādītā, 1927. gadā daļēji rekognoscētā un 1929. gadā izdotā Latvijas Armijas Galvenā štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas 1:75000 mēroga karte



„39-Rīga”, kas ir otrā šāda veida topogrāfiskā karte, kas izdota pirmās Latvijas Republikas laikā (Latvijas Armijas Galvenā štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas karte, 1929) (3.1.17. attēls). Arī šajā kartē Zeltiņu purvs un tā apkārtnē attēlota līdzīgā veidā kā iepriekšējās kartes, kas balstās uz 1906. gadā veikto uzmērījumu, un kūdras ieguve tajā nav attēlota. Šajā kartē šaursliežu dzelzceļa līnija no Salaspils stacijas arī ir attēlota tikai līdz Zeltiņu ģipša fabrikai nevis tālāk līdz Sauriešu ķieģeļu fabrikai kā iepriekš un noprotams, ka tās turpinājums no Zeltiņiem līdz Sauriešu ķieģeļu fabrikai nojaukts 1920. gadu pirmajā pusē.



**3.1.17. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē pēc cariskās Krievijas 1905.-1906. gada pusverstu uzmērījuma sastādītājā, 1927. gadā daļēji rekognoscētajā un 1929. gadā izdotajā Latvijas Armijas Galvenā štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas 1:75000 mēroga kartē „39-Rīga” (Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas karte, 1929).



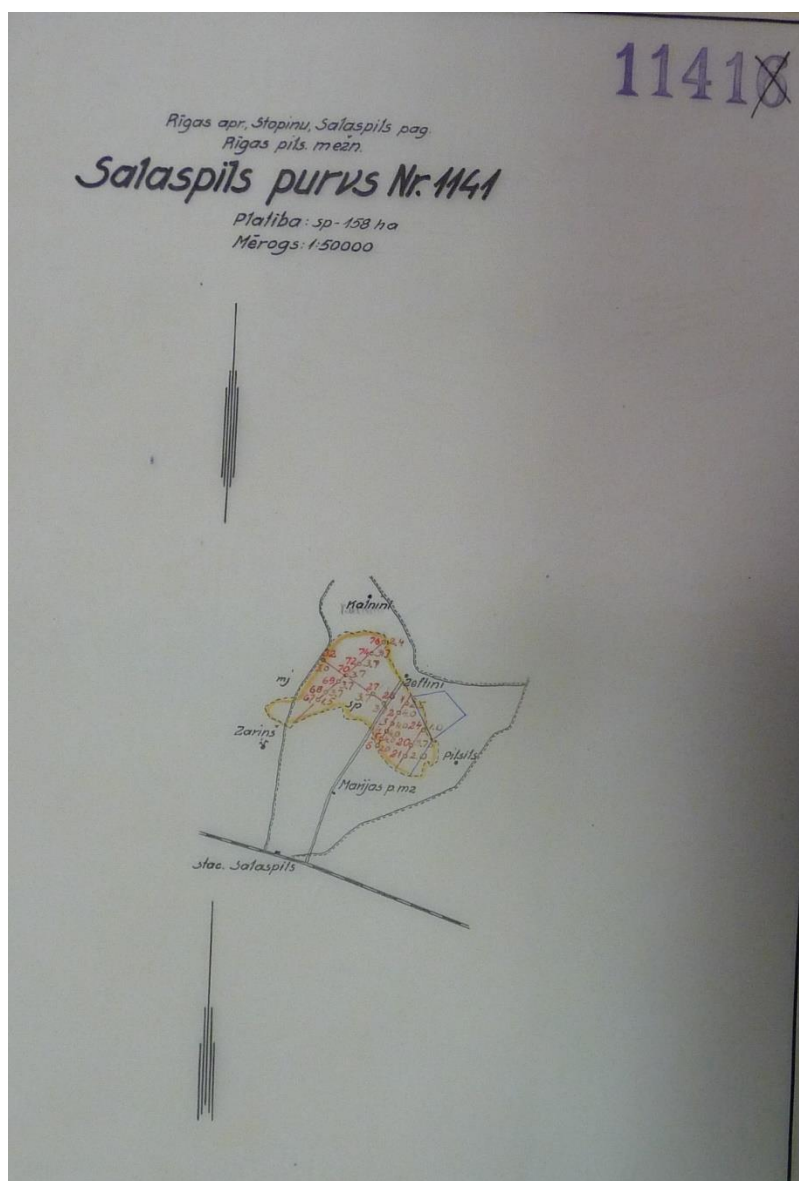
**1931. gads.** Otra divverstu karte izveidota 1931. gadā jau Padomju Savienībā pēc cariskās Krievijas 1906. gadā veiktā uzmērījuma un izdota 1932. gada janvārī kā spiegu karte (3.1.18. attēls). Tajā augstumlīknes un absolūtie augstumi arī doti asīs un līdzīgi kā 1906. gadā uzmērtajā cariskās Krievijas vienverstu kartē norādīts arī Zeltiņu purva atklātā ziemeļrietumu daļas absolūtais augstums 11,6 asis vjl., kas atbilst 24,75 m vjl. Šajā kartē mežu, purvu, pļavu un citu lauksaimniecības zemju robežas gan nav tik labi un skaidri izzīmētas kā iepriekšējā kartē un šaursliežu dzelzceļa līnija no Salaspils stacijas stiepusies vien līdz Zeltiņu ģipša fabrikai nevis tālāk līdz Sauriešu ķieģeļu fabrikai kā iepriekš. Šajā kartē nav attēlota arī kūdras ieguve purvā.



**3.1.18. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē Padomju Savienības pēc cariskās Krievijas 1906. gadā veiktā uzmērījuma 1931. gadā noformētajā un 1932. gada janvārī izdotajā 1:84000 mēroga divverstu spiegu kartē „IV-16 (Rīga)” (Padomju Savienības 1:84000 mēroga karte, 1932).



**1932. gads.** LVVA 1680.fonda (Mežu departaments) 8. saraksta 2239. lietā atrodami 1932. gadā veiktās (Salaspils) Torfkalna purva rekognoscijas rezultāti kas ietver sevī 158 ha lielā purva plāna shēmu, atsevišķā veidlapā ierakstītu botānisko raksturojumu un dažus citus datus (3.1.19. un 3.1.20. attēls). Saskaņā ar to Zeltiņu purvs bijis klajš un apaudzis ar purva priedītēm *Pinus sylvestris*, sila virsi *Calluna vulgaris*, purva vaivariņu *Ledum palustre*, makstaino spilvi *Eriophorum vaginatum*, polijlapu andromedu *Andromeda polifolia*, lāceni *Rubus chamaemorus*, lielo dzērveni *Oxycoccus palustris*, šaurlapu sfagnu *Sphagnum angustifolium*, brūno sfagnu *Sphagnum fuscum*, vidējo sfagnu *Sphagnum medium*, Šrēbera rūšaini (apzīmēta kā hipns) un ķērpjiem. Atzīmēti arī purvā esošie vecie aizaugušie grāvji. Purvs izveidojies pārpurvojoties smilšainai sauszemei un tā visā platībā ir sastopama maz sadalījusies spilvu-sfagnu kūdra, kas noderīga kūdras pakaišu ražošanai. Purvā tika veikti 100 urbumi un kūdras slāņa biezums novērtēts vairāk kā 4 m un vidēji 3,5 m biezs.



**3.1.19. attēls.** LVVA 1680.f. 8.s. 2239.a.lieta 1932.gadā veiktās (Salaspils) Torfkalna purva rekognoscijas rezultāti.

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |              |        |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|--------------|--------|
| Purva atrašanās vieta                                 | Apdzīvotā                                                                                                                                                                                                                                                                              | Apdzīvotā | Pagasta | Virsmasveids | Mērogs |
|                                                       | Vidzeme                                                                                                                                                                                                                                                                                | Rīga      | Stāpils | Rīgas pils.  |        |
| Satiksmes iespējamības ar purvu                       | Tuvākā stacija: Salaspils-2km. Tuvākā bieži apdz. vieta:                                                                                                                                                                                                                               |           |         |              |        |
| Izpašnieks                                            | Rīgas pilsēta                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |         |              |        |
| Plāns                                                 | Rīgas pilsētas mērogs                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |         |              |        |
| Purva apkārtnes apraksts                              | Rīgas pilsētas mērogs un pilsētas iedzīvotāji                                                                                                                                                                                                                                          |           |         |              |        |
| Purva tips                                            | Lielais purvs                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |         |              |        |
| Purva vispārējais botaniskais apraksts                | <p>Sānu purva kļāji vītām apaudzē ar purva priekšmetiem.</p> <p>Purva sīkstā: var. turpina, Calluna vulgaris, Ledum palustre, Eriophorum vaginatum, Andromeda polifolia, Rubus chamaemorus, Vaccinium oxycoccos, Sphagnum acutifolium, Sph. fuscum, Sph. medium, Hypnum, Lichenus.</p> |           |         |              |        |
| Udens režīms purvā un purva nosusināšanas iespējamība | Purva ir veci aizsargājamais.                                                                                                                                                                                                                                                          |           |         |              |        |
| Purva apakšgrunts                                     | Smiltis                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |         |              |        |
| Purva izcelšanas veids                                | Sausuma purva purva                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |         |              |        |
|                                                       | <p>Visa purva maz sadalīta ar gaisa - ūdens kūdras.</p> <p>Vītām 0-15m vītās, lai sadalīta.</p> <p>50-100-150 kūdras.</p>                                                                                                                                                              |           |         |              |        |
| Urbumu un pāgu skaits                                 | Urbumu 100. Pāgu                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |         |              |        |
| Dzīvējamie metri                                      | Maksimālais dzīvējamie metri 4m. Vidējais 3,5m.                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |              |        |
| Purva platība ha                                      | 158 ha.                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |         |              |        |
| Mūžas kūdras kopējais purva mērogs                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |              |        |
| Vidējais ūdens % irā kūdrā                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |              |        |
| Saušmes kopējais purva, tonnas (pie 105°C)            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |              |        |
| Kāda veida izmantotai purva mode                      | Kūdras parasti izmanto.                                                                                                                                                                                                                                                                |           |         |              |        |
| Piezīmes                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |         |              |        |

3.1.20. attēls. LVVA 1680.f. 8.s. 2239.b.lieta 1932.gadā veiktās (Salaspils) Torfkalna purva rekognoscijas rezultāti.

1939. gadā pēc cariskās Krievijas 1906. gada pusverstu uzmērījuma 1939. gada 15. jūnijā sastādītajā un tā paša gada oktobrī izdotajā Padomju Savienības Sarkanās armijas 1:50000 mēroga spiegu kartē „0-35-109-B Ķesteriems”, kurā ietverta visa pieejamā informācija no Latvijas Republikas 1:75000 un 1:200000 mēroga kartēm, Zeltiņu purvs un tā apkārtnē attēlota līdzīgā veidā kā visās iepriekšējās kartēs, kas balstās uz cariskās Krievijas 1906. gadā veikto uzmērījumu, sevišķi līdzīgi kā 1932. gadā Padomju Savienībā izdotajā divverstu kartē (3.1.18. attēls), vienīgi šī karte ir krāsaina un tajā absolūtie augstumi norādīti metros vjl. (3.1.21. attēls). Šajā kartē pirmo reizi precīzi norādīts Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļas atklātās daļas absolūtais augstums 24,8 m vjl. un šaursliežu dzelzceļa līnija no Salaspils stacijas attēlota arī vien līdz Zeltiņu ģipša fabrikai nevis tālāk līdz Sauriešu ķieģeļu fabrikai kā iepriekšējās kartē, kas uzmērītas vai rekognoscētas laikā no 1906. līdz 1927. gadam. Arī šajā kartē kūdras ieguve Zeltiņu purvā nav norādīta.





**3.1.21. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē pēc cariskās Krievijas 1906. gada pusverstu uzmērījuma 1939. gada 15. jūnijā sastādītajā un tā paša gada oktobrī izdotajā Padomju Savienības Sarkanās armijas 1:50000 mēroga spiegu kartē „0-35-109-B Ķesterциемс” (PSRS Sarkanās armijas topogrāfiskās kartes, 1939).

**1936. - 1940. gads.** Trešā pirmās Latvijas Republikas laikā izdotā topogrāfiskā karte, kurā attēlots Zeltiņu purvs un tā apkārtnē, ir Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas 1936. gadā rekognoscētā un 1940. gadā izdotā 1:75000 mēroga kartē „39-Rīga” (Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas karte, 1940) (3.1.22. attēls). Šajā kartē daudz precīzāk ir izzīmētas mežu, purvu, pļavu un citu lauksaimniecības zemju robežas, kā arī attēlota visa uz 1936. gadu būtiskā informācija, lai gan augstumliknes un absolūtie augstumi joprojām attēloti asīs un kūdra ieguve arī nav norādīta, jo droši vien šajā laikā vēl aktīvi netika veikta un tai bija tikai jāsākas līdz ar kūdras pakaišu fabrikas uzbūvēšanu Zeltiņu purva dienvidu pusē 1936. gadā. Šajā kartē attēlota vēl viena jauna šaursliežu dzelzceļa līnija, kas aptuveni kilometru uz austrumiem no Salaspils stacijas atzarojās ziemeļu virzienā līdz

tagadējās Miera ielas dienvidu malai un stiepās gar to tālāk ziemeļaustrumu virzienā gar „Pilsilu” austrumu pusi vēl aptuveni 250 m uz ziemeļaustrumiem no tiem un veda uz šeit nesen ierīkoto ģipša lauztuvi, kas attēlota šajā un arī pēc kara 1946. gadā uzmērītajā padomju laika 1:25000 mēroga topogrāfiskajā kartē (3.1.23. attēls). Jāpiezīmē, ka šīs dzelzceļa uzbēruma daļas, spriežot pēc LIDAR ainas, vēl ir saglabājušās tagadējās Miera ielas dienvidu pusē uz dienvidiem no bijušā Salaspils atomreaktora, kā arī tās ziemeļu pusē atomreaktora dienvidaustrumu pusē. Šajā kartē attēlots arī daudz blīvāks nosusināšanas grāvju tīkls. Viens garš grāvis attēlots Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļas ziemeļaustrumu pusē un turpinās arī tā dienvidaustrumu daļas ziemeļu, ziemeļaustrumu, austrumu, dienvidaustrumu, dienvidu un dienvidrietumu pusēs, ieskaujot šo Zeltiņu purva daļu no visām šīm pusēm un novadot purva ūdeņus uz Kūlaini, bet pašā purvā grāvji vēl nav attēloti. Arī Kūlaina gultne posmā starp Zeltiņu purvu un Salaspils staciju šajā laikā jau bija ar roku darbu iztaisnota grāvja veidā (tas katrā ziņā varēja būt noticis jau 1920. gadu vidū vai pat sākumā), bet noteikti vēl nebija izteikti padziļināta. Savukārt Zeltiņu purva otra daļa tagadējās Miera ielas dienvidu pusē un tās turpinājums aiz Rīgas – Daugavpils dzelzceļa jau ir diezgan blīvi sagrāvota. Kartē attēloti arī meža gabali „Pilsilu” ziemeļrietumu un dienvidrietumu pusē, kur arī šodien sastopami vērtīgi dabiskie meži, kā arī Zeltiņu purva ziemeļu pusē pie Zeltiņiem šaursliežu dzelzceļa līnijas rietumu un austrumu pusē.





**3.1.22. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē 1936. gadā rekognoscētajā un 1940. gadā izdotajā Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas 1:75000 mēroga kartē „39-Rīga” (Latvijas Armijas štāba Ģeodēzijas – Topogrāfijas daļas karte, 1940).

**1946. gads.** Pirmās pēckara laikā uzmērītās un izdotās Zeltiņu purva un tā apkārtnes kartes ir PSRS Bruņoto spēku Ģenerālštāba 1946. gadā uzmērītās un 1947. gadā izdotās 1:25000 mēroga kartes „O-35-109-B-v Salaspils” un „O-35-109-B-g Iksķile” (PSRS Bruņoto spēku Ģenerālštāba kartes, 1947) (3.1.23. attēls). Šīs kartes ir topogrāfiski smalki izzīmētas un sniedz ļoti vērtīgu informāciju par Zeltiņu purvu un tā apkārtni, kāda tā bija 1946. gadā. Šajā laikā visā purva ziemeļrietumu un dienvidaustrumu daļā, kā arī purva turpinājumā tagadējās Miera ielas dienvidu pusē notika intensīva kūdras ieguve. Tā īstenošanai Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļā un tās turpinājumā tagadējās Miera ielas dienvidu pusē iegūtās kūdras transportēšanas vajadzībām bija ierīkota vēl viena lokāla 1,8 km gara šaursliežu dzelzceļa līnija, no kuras trases mūsdienās diemžēl nekas nav saglabājies, vien tuvējā mežā tika atrasts aptuveni 2 m garš aprūsējis dzelzceļa sliežu posms ar metāla spraišļiem, kā arī vēl vienā vietā

četri sarūsējuši metāla spraiši un vēl vienā vietā puse no sarūsējuša metāla spraiša. Savukārt 1936. gada kartē (3.1.22. attēls) attēlotā šaursliežu dzelzceļa līnija, kas bija ierīkota iegūtā ģipša transportēšanai no toreiz ierīkotā jaunā karjera pie „Baltakmeņiem” gar tagadējās Miera ielas dienvidu malu un veda līdz Rīgas-Daugavpils dzelzceļam, pa kara laiku bija iznīcināta un novākta un šajā kartē vairs nav attēlota. Vienlaicīgi Zeltiņu purva šaursliežu dzelzceļa līnijas ziemeļu galā tās austrumu pusē bija ierīkots arī 350 m garš papildus atzars, kas atzarojās no Zeltiņu puses un 40 m attālumā no galvenās dzelzceļa līnijas un stiepās pa purva dienvidaustrumu daļas ziemeļrietumu malu. Mūsdienās no šīs dzelzceļa līnijas starp sekļajām kūdras bedrēm saglabājušies neliela uzbēruma un pietiekoši skaidri nojaušami dzelzceļa trases posmi, kas labi redzami arī LIDAR ainā. Šajā kartē ir attēlota arī 1936. gadā purva ziemeļrietumu daļas dienvidu pusē un tagadējās Lazdu ielas ziemeļu malā ierīkotā kūdras pakaišu fabrika ar četrām fabrikas strādniekiem izceltajām divstāvu apmestām ķieģeļu mājām, no kurām viena atradās Lazdu ielas ziemeļu malā, bet trīs – dienvidu malā. Mūsdienās toreizējās kūdras pakaišu fabrikas vietā atrodas kokapstrādes cehs un transporta bāze, bet no kādreizējām kūdras pakaišu fabrikas strādnieku mājām saglabājusies tikai viena, kas atrodas Lazdu ielā 4. Jāpiezīmē, ka Zeltiņu kūdras purva strādnieku ciemats tika uzcelts acīmredzot tikai 1950. gadu vidū un šajā laikā vēl nepastāvēja. Neskatoties uz to, šajā laikā Zeltiņos dzīvoja aptuveni 60 cilvēku.





**3.1.23. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē PSRS Bruņoto spēku Ģenerālštāba 1946. gadā uzmērītajās un 1947. gadā izdotajās 1:25000 mēroga kartē „O-35-109-B-v Salaspils” un „O-35-109-B-g Ikšķile” (PSRS Bruņoto spēku Ģenerālštāba kartes, 1947).

Šajā laikā galveno šaursliežu dzelzceļa līniju purva dienvidu pusē šķērsojis vēl viens 1370 m garš šaursliežu dzelzceļa atzars, kas sācies Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļas rietumu malā dzelzceļa līnijas austrumu pusē 90 m attālumā no tās, kur tagad stiepjas purva dienvidaustrumu daļas meža ceļš, un vedis gar kūdras pakaišu fabrikas austrumu pusi dienvidu virzienā līdz vēlākiem „Dārzniekiem”, kas šobrīd atrodas Nacionālā botāniskā dārza teritorijā un 20. gadsimta sākumā saucās „Sibīrijas muiža”, arī „Mūriņmeži” (kartēs „Murin-Mež”) un Marijasmuiža, bet pēc 2. pasaules kara līdz vismaz 1960. gadu sākumam par „Dārzniekiem”, kur tā savienojās ar galveno šaursliežu dzelzceļa līniju, kas veda uz Salaspils staciju. Šī līnija piegādāja iegūto kūdru kūdras pakaišu fabrikai un purva dienvidu malā starp abām dzelzceļa līnijām toreiz atradās vēl divas palīgēkas, bet starp dzelzceļa atzaru un kūdras pakaišu fabriku vēl viena mūra ēka, kas varēja būt kāda noliktava un kuras drupas ir

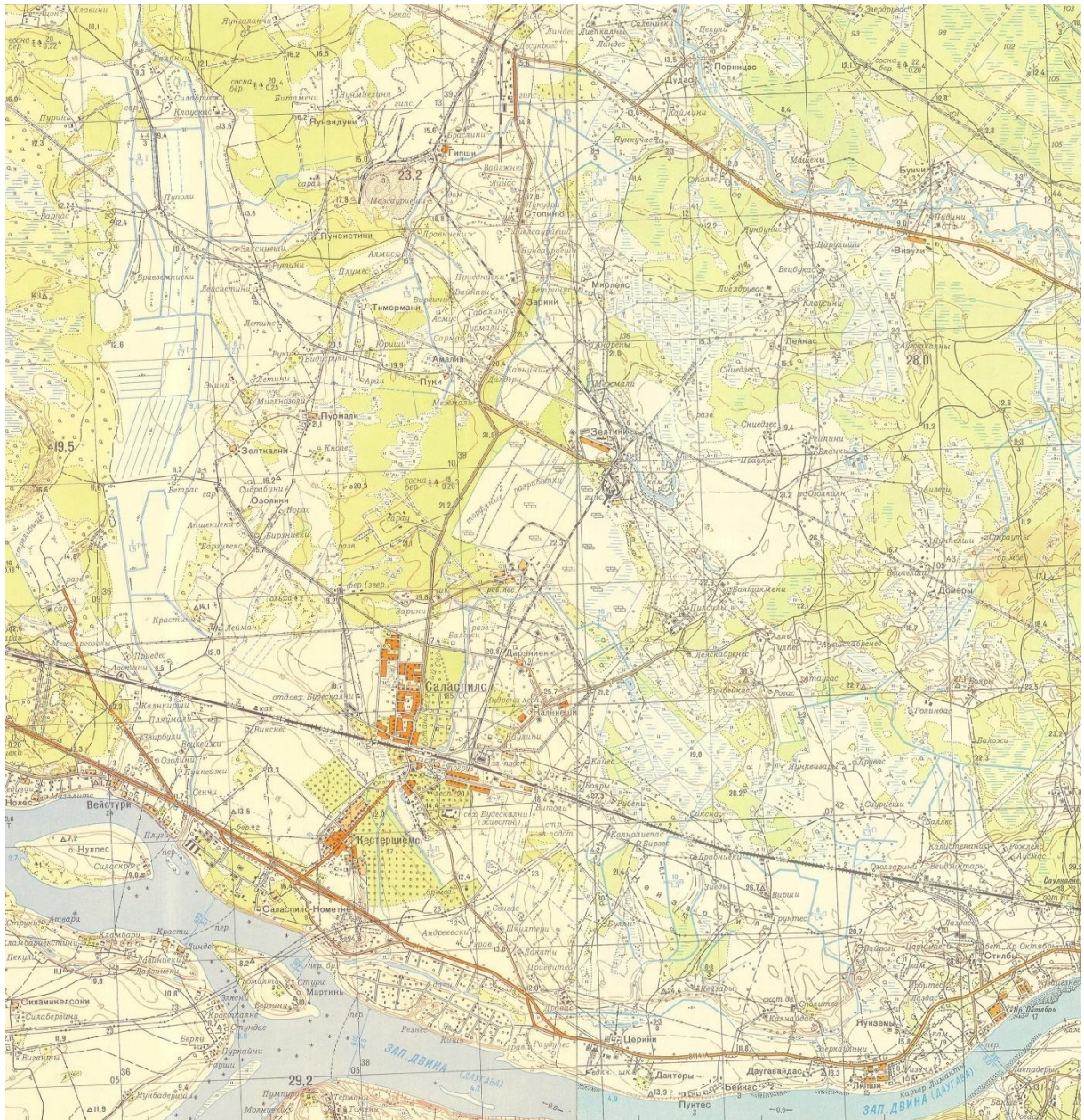
saglabājušās līdz mūsdienām, kopā ar vienu senu pagrabu (tas joprojām tiek vēl izmantots) un pāris citu palīgēku pamatiem. Šīs dzelzceļa atzara aprises kādreizējās kūdras fabrikas austrumu pusē nedaudz vēl nojaušamas gan dabā, gan saskatāmas šīs vietas LIDAR ainā.

Šajā laikā bija jau atjaunots arī galvenās šaursliežu dzelzceļa līnijas, kas veda no Salaspils stacijas uz Zeltiņiem, turpinājums līdz Sauriešu ģipša karjeriem un tā tālākais no jauna uzbūvētais posms līdz Rīgas - Ērgļu dzelzceļa līnijā esošajai Sauriešu dzelzceļa stacijai. Šis savienojums starp Rīgas -Daugavpils un Rīgas - Ērgļu dzelzceļa līnijām nodrošināja efektīvu iegūtās kūdras un ģipša tālāko transportēšanu uz galvenajām dzelzceļa maģistrālēm.

Jāatzīmē, ka, spriežot pēc topogrāfiskās informācijas, intensīva kūdras ieguve šajā laikā Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļā notika visā tās platībā un purva vidus rietumu pusē gandrīz visā purva platumā ir iezīmēts arī garš grāvis. Otrs nosusināšanas grāvis tajā laikā bija ierīkots purva dienvidaustrumu daļas ziemeļu pusē pie Zeltiņiem un susināja šo purva daļu. Šajā laikā purva ziemeļrietumu daļu no ziemeļu, rietumu un dienvidu puses starp Zeltiņiem un Salaspils – Ulbrokas ceļu ieskāva šaurāka vai platāka meža josla. Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļu šajā laikā ieskāva Kūlainis ar tā krastos esošajām krūmainajām pļavām tās dienvidrietumos un dienvidos, sausi atklāti zālāji, ar kokiem un krūmiem aizaugoši zālāji un neliels meža izcirtums dienvidos, dienvidaustrumos un austrumos, kā arī līdzīgi biotopi, vēl viens neliels meža izcirtums un vairākas nelielas un līdz 3 m dziļas ģipša ieguves vietas ziemeļaustrumos. Šajā laikā purva dienvidu, dienvidaustrumu, austrumu un ziemeļaustrumu malā atradās arī gaisvadu strāvas līnija, kas stiepās no Salaspils stacijas līdz Sauriešu stacijai un tālāk uz ziemeļiem. Šīs purva daļas dienvidaustrumu pusē starp „Lejasskabrenēm” un „Pilsiliem” atradās arī neliels dabiska meža masīvs, kas lielākajā tā daļā pastāv arī mūsdienās. Vienīgās augstuma atzīmes, kas Zeltiņu purva teritorijā attēlotas šajā kartē, ir 22,3 m vjl. galvenās šaursliežu dzelzceļa līnijas krustošanās vietā ar tā atzaru purva vidusdaļas dienvidu pusē, kā arī 21,5 m vjl. purva ziemeļrietumu daļas ziemeļrietumu malā pie Salaspils – Ulbrokas ceļa.

**1960.-1961. gads.** Nākamās pēckara laikā uzmērītās un izdotās Zeltiņu purva un tā apkārtnes kartes ir PSRS Bruņoto spēku Generālštāba 1960. - 1961. gadā pēc aerofotouzņēmumiem un lauka apsekojumiem rekognoscētās, 1962. gadā sagatavotās un 1963. gadā izdotās 1:25000 mēroga kartes „O-35-109-B-v Salaspils” un „O-35-109-B-g Ikšķile” (PSRS Bruņoto spēku Generālštāba kartes, 1963) (3.1.24. attēls). Jāpiezīmē, ka tieši tāda pati informācija par Zeltiņu purvu un tā apkārtni atrodama arī PSRS Galvenās Ģeodēzijas un kartogrāfijas pārvaldes uz šīs pašas 1960. - 1961. gada rekognescijas balstītajā un 1987. gadā izdotajā 1:10000 mēroga kartē „C-51-22-B-d” (3.1.25. attēls).





**3.1.24. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē PSRS Bruņoto spēku Ģenerālštāba 1960.-1961. gadā rekonoscētājās un 1963. gadā izdotajās 1:25000 mēroga kartēs „O-35-109-B-v (Salaspils)” un „O-35-109-B-g (Ikšķile)” (PSRS Bruņoto spēku Ģenerālštāba kartes, 1963).

Arī šīs kartes ir topogrāfiski pietiekoši smalki izzīmētas un sniedz vērtīgu informāciju par Zeltiņu purvu un tā apkārtni, kāda tā bija 1960. - 1961. gadā. Šajā laikā purva ziemeļrietumu daļas lielākajā daļā un visā dienvidaustrumu daļā turpinājās kūdras ieguve, kas, spriežot pēc kartes topogrāfiskajiem apzīmējumiem, bija pārtraukta purva ziemeļrietumu daļas rietumu malas lielākajā daļā, turpinoties vienīgi tās ziemeļu un dienvidu galā. Jādomā, ka šīs purva rietumu malas lielākajā daļā kūdras ieguve tika izbeigta 1950. gadu vidū un visus nākamos aptuveni 70 gadus tā ir atstāta dabiskajai atjaunošanai, kas ir arī ļoti sekmīgi īstenojusies. Šajā laikā Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļas ziemeļu pusē attēloti arī septiņi savā starpā savienoti kartu grāvji, kas liecina par intensīvu kūdras ieguvi. Šajā laikā notikusi arī Kūlaiņa iztaisnotās gultnes padziļināšana posmā no tagadējās Miera ielas līdz tagadējam Nacionālajam botāniskajam dārzam un Rīgas – Daugavpils dzelzceļa līnijai līdz 2,0 - 2,1 m

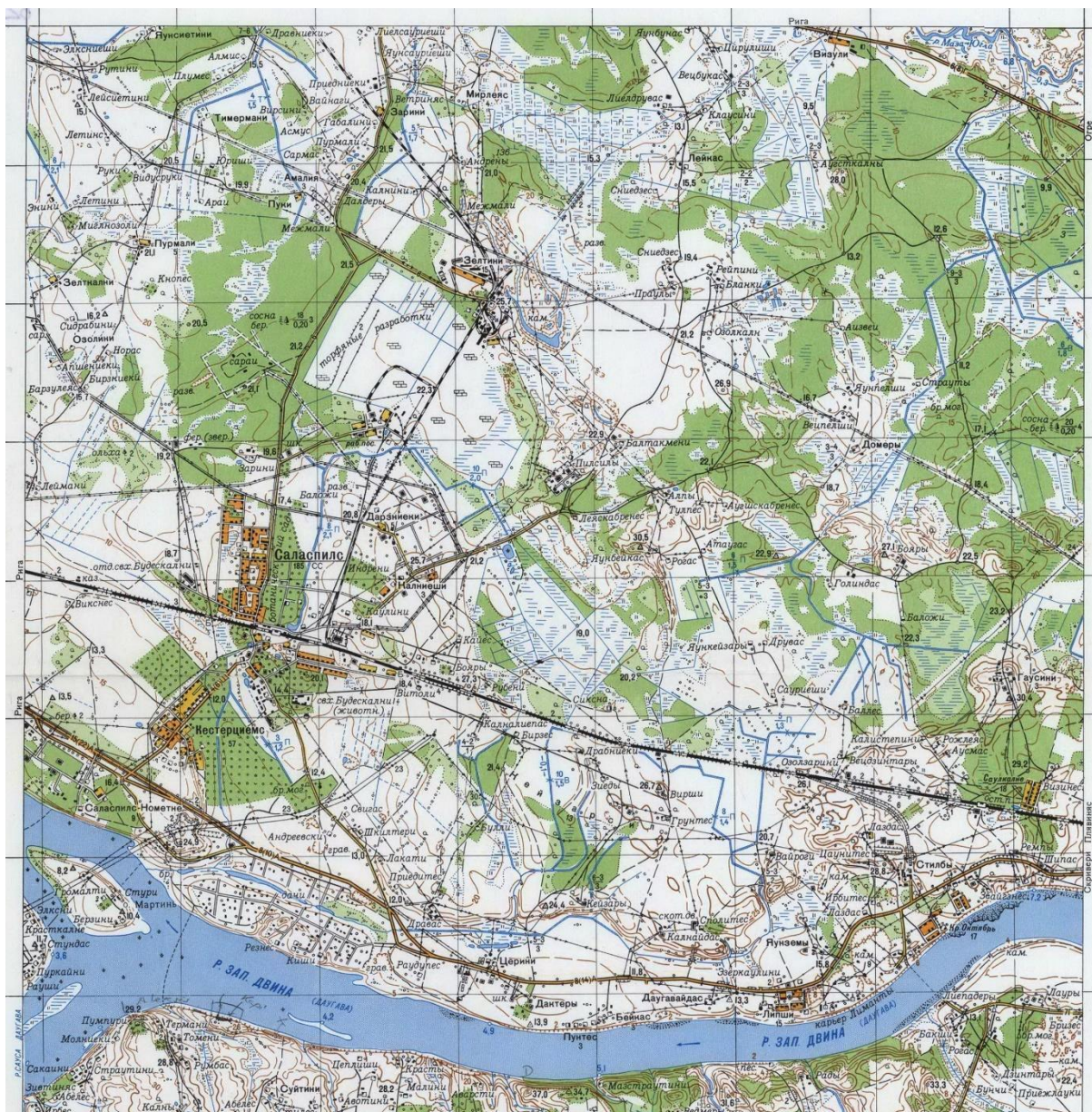
dziļumam un 8 - 10 m platumam, kas acīmredzot tika veikta 1950. gadu vidū vai otrajā pusē un veicināja Zeltiņu purva dienvidu perifērijas tālāku nosusināšanu.

Šajā laikā šaursliežu dzelzceļa posms Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļā un tās turpinājumā tagadējās Miera ielas dienvidu pusē bija jau novākta un šajā kartē vairs nav attēlota, jo purvā Miera ielas dienvidu pusē kūdras ieguve jau bija pabeigta un noslēgusies. Skaidrs, ka šajā laikā liela daļa (varbūt pat puse) Zeltiņu purva kūdras jau bija izstrādāta un tāpēc, vienlaicīgi notiekot arī tālākai autotransporta attīstībai, bija nācies arī mainīt šaursliežu dzelzceļa atzaru izvietojumu, dažus no tiem likvidējot un dažus pārvietojot. Tā šajā laikā Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļas dienvidu pusē esošais galvenās šaursliežu dzelzceļa līnijas atzara sākums purva dienvidaustrumu daļas rietumu malā bija jau likvidēts un sākās no galvenās dzelzceļa līnijas, stiepjoties tālāk rietumu virzienā līdz purva vidusdaļai un tālāk vedot dienvidu virzienā uz kūdras pakaišu fabriku, bet neturpinoties vairs tālāk dienvidu virzienā līdz galvenajai dzelzceļa līnijai pie „Dārzniekiem”. Vienlaicīgi vairs nepastāvēja arī galvenās šaursliežu dzelzceļa līnijas 350 m garais paralēlais atzars, kas pirms tam atzarojās no Zeltiņu puses un stiepās pa purva dienvidaustrumu daļas ziemeļrietumu malu. Toties pašos Zeltiņos tagad bija izveidots jauns galvenās dzelzceļa līnijas lokveida atzars, kas veda uz blakus dzelzceļam esošo Zeltiņu ģipša fabriku, ko šobrīd pilnībā ir apbēris SIA „Knauß” no Zeltiņu ģipša karjera nederīgajiem iežiem izveidotais ap 20 m augstais Ģipšakalns. Šajā laikā arvien vēl pastāvēja galvenās šaursliežu dzelzceļa līnijas „Salaspils stacijas - Zeltiņi” turpinājums līdz Sauriešu ģipša karjeriem un tā tālākais no jauna uzbūvētais posms līdz Rīgas - Ērgļu dzelzceļa līnijā esošajai Sauriešu dzelzceļa stacijai. Savukārt palīgēku skaits Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļas dienvidu pusē starp kūdras pakaišu fabriku un galveno šaursliežu dzelzceļa līniju bija ievērojami palielinājies un sasniedza jau 11 ēkas pretstatā trim ēkām 1946. gadā, kas skaidri liecina par kūdras ieguves apjoma ievērojamu palielināšanos.

Arī šajā laikā purva ziemeļrietumu daļu no ziemeļu, rietumu un dienvidu puses starp Zeltiņiem un Salaspils – Ulbrokas ceļu ieskāva šaurāka vai platāka meža josla, bet paša purva ziemeļu mala jau bija tiktāl nosusināta, ka tajā gar Zeltiņus un Salaspils - Ulbrokas savienojošā ceļa dienvidu malu jau bija sācis augt priežu mežs, kas tagad ir jau 60 - 70 gadus vecs. Purva dienvidaustrumu daļā krūmainas pļavas bija saglabājušās tikai tās rietumu pusē pie galvenās šaursliežu dzelzceļa līnijas, dienvidaustrumu malā pretī „Pilsiliem”, austrumu pusē pie Zeltiņu ģipša fabrikas un gar gaisvadu strāvas līnijas austrumu pusi. Savukārt tā dienvidrietumu, dienvidu, dienvidaustrumu un austrumu malā vēl 1946. gadā sastopamās krūmainās pļavas jau bija pārvērtušās par jaunu mežu. Šajā laikā kopš 1950. gadu vidus purva dienvidaustrumu daļas dienvidu un austrumu malā jau esošās gaisvadu strāvas līnijas dienvidu un dienvidaustrumu pusē bija ierīkota vēl viena paralēla gaisvadu strāvas līnija, kas savienoja Salaspils strāvas apakšstaciju ar Zeltiņiem. Tas samazināja meža platības pie „Pilsiliem”.

Šajā kartē pirmo reizi attēlots arī 1950. gadu vidū Zeltiņos uzceltais purva strādnieku ciemats ar četrām lielām divstāvu strādnieku mājām un 1960. - 1961. gadā Zeltiņos dzīvoja 150 iedzīvotāji, kas ir divas ar pusi reizes vairāk nekā 1946. gadā. Vienlaicīgi šajā laikā Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļas dienvidaustrumu pusē pie „Pilsiliem” 3,7 ha lielā platībā tika uzbūvēts arī Salaspils Fizikas institūta atomreaktors jeb Salaspils kodolreaktors, ko sāka būvēt 1959. gadā, pabeidza 1961. gada pavasarī un atklāja šā paša gada rudenī. Tā rezultātā tika iznīcināta diezgan liela dabiska meža platība.

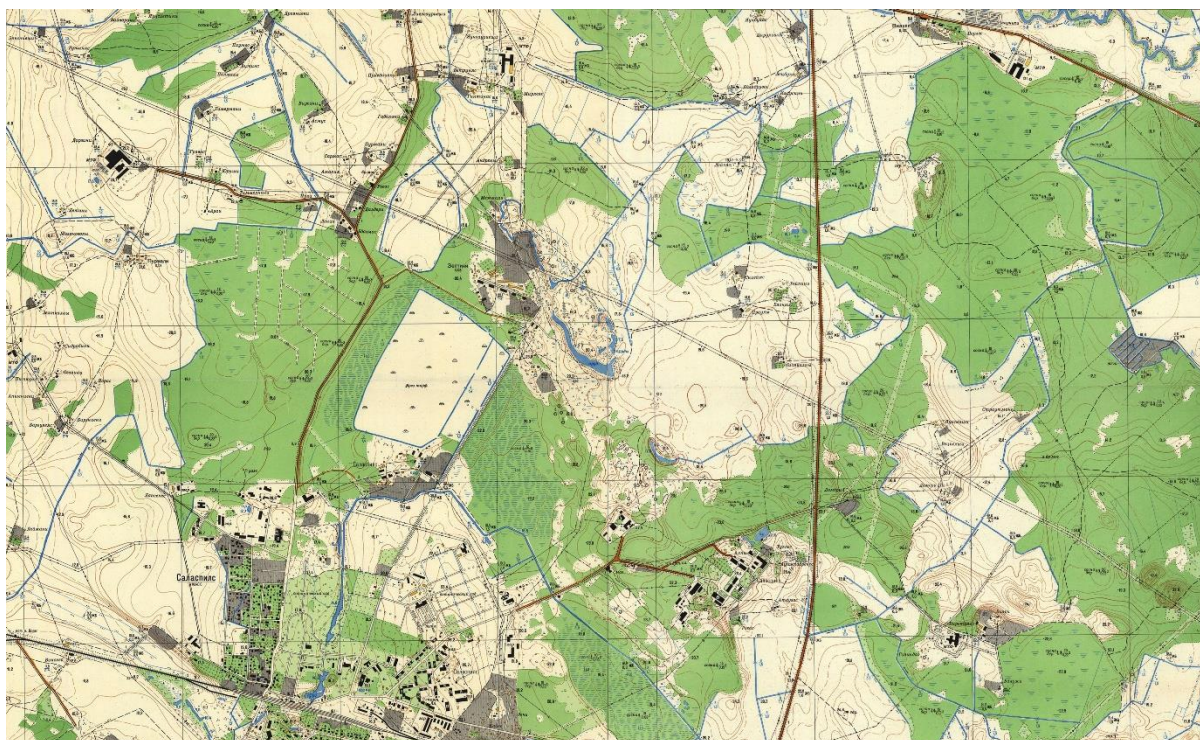




**3.1.25. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē PSRS Galvenās Ģeodēzijas un kartogrāfijas pārvaldes 1960.-1961. gadā rekognoscētajā un 1987. gadā izdotajā 1:10000 mēroga kartē „C-51-22-B-d” (PSRS Galvenā Ģeodēzijas un kartogrāfijas pārvalde, 1987).

**1980. gads.** Nākamās pēckara laikā uzmērītās un izdotās Zeltiņu purva un tā apkārtnes kartes ir PSRS Galvenās Ģeodēzijas un kartogrāfijas pārvaldes 1980. gadā rekognoscētās un 1980. gadu vidū izdotās 1:10000 mēroga kartes „C-51-22-B-g-1” un „C-51-22-B-g-2”, kā arī no šīs pašas rekognoscijas sagatavotā 1:25000 mēroga karte „O-35-109-B-g Saulkalne” (3.1.26. un 3.1.27. attēli). Šīs ir detālākās padomju laika topogrāfiskā kartes par Zeltiņu purvu un tā apkārtni. Tajā redzams, ka kūdras ieguve Zeltiņu purvā uz šo laiku jau bija noslēgusies un visa apsaimniekotā purva platība tika atstāta dabiskai atjaunošanai. Domājams, ka kūdras ieguve purva dienvidaustrumu daļā visticamāk noslēdzās 1960. gadu nogalē, bet tā ziemeļrietumu daļā – 1970. gadu vidū, par ko liecina fakts, ka purva ziemeļrietumu daļas dienvidu pusē ap bijušo kūdras pakaišu fabriku un tās tuvumā esošajām kūdras ieguves saimnieciskajām palīgēkām vairs nav attēloti nekādi ceļi.





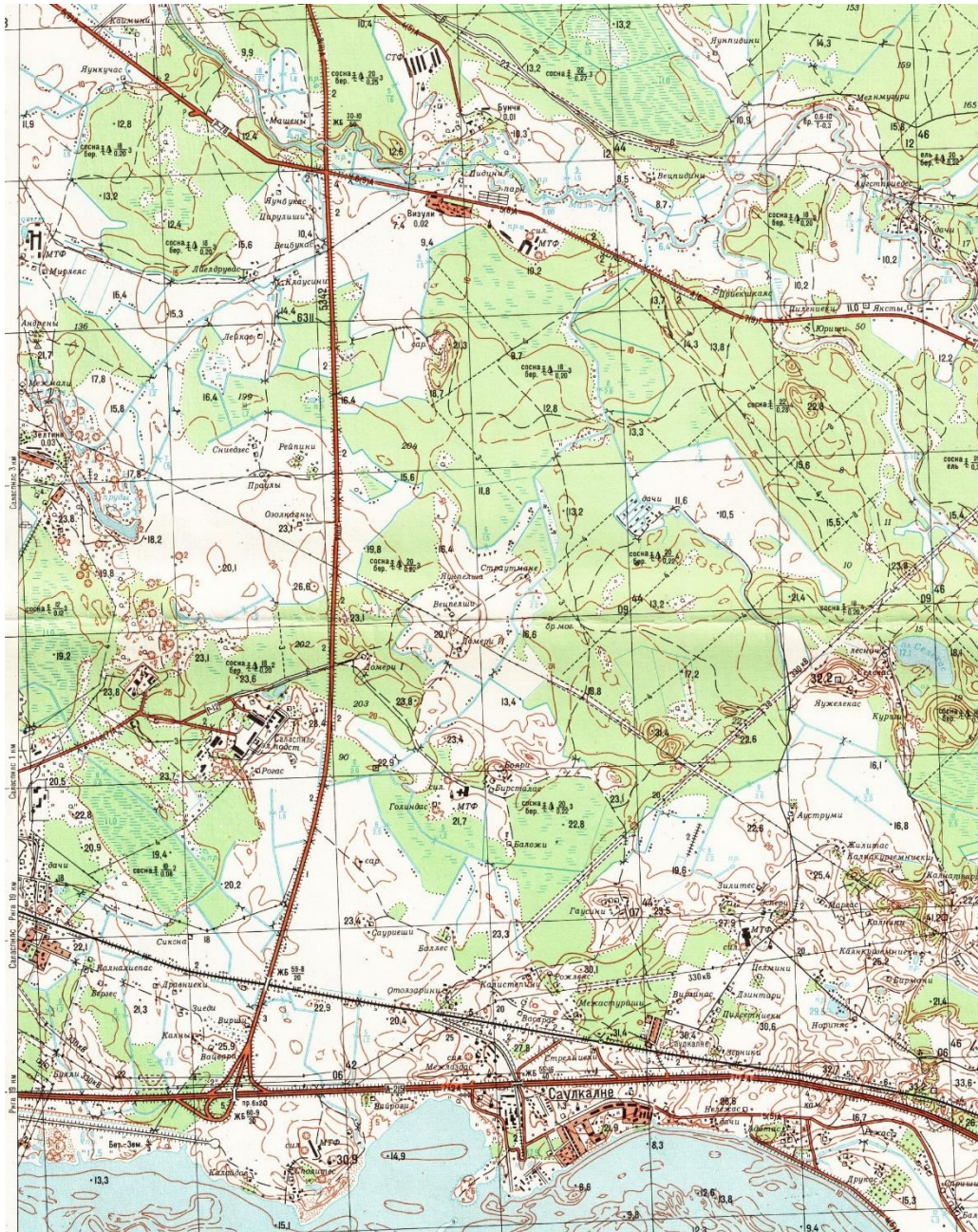
**3.1.26. attēls.** Zeltiņu purvs un tā apkārtnē PSRS Galvenās Ģeodēzijas un kartogrāfijas pārvaldes 1980.-1983. gadā rekognoscētajā 1:10000 mēroga kartēs „C-51-22-B-d-1” un „C-51-22-B-d-2” (PSRS GGKP, 1980-1983).

Šajā laikā Zeltiņu purva zemes lietojumu sastādīja sekojošas zemju kategorijas: 101,08 ha jeb 57,2% – dabiskojušies un aizauguši kūdras ieguves lauki un meži, 58,75 ha jeb 33,2% - atsegti un daļēji aizauguši kūdras ieguves frēzlauki, 14,16 ha jeb 8,0% - zālāji, 1,74 ha jeb 1,0% - zemes ceļš bijušajā šaursliežu dzelzceļa trasē un 1,1 ha jeb 0,6% - tīrums. Lielākā daļa Zeltiņu purva teritorijas (101,08 ha), kurā iepriekš notikusi intensīva kūdras ieguve, kas ietver sevī visu purva dienvidaustrumu daļu, kā arī ziemeļrietumu daļas ziemeļu, ziemeļrietumu, rietumu, dienvidrietumu un dienvidu malas, šajā kartē attēlota jau kā dabiskojušies platība ar aizaugušiem kūdras ieguves laukiem, dabiskiem mežiem un sekundāriem mežiem, kas izveidojušies aizaugušos kūdras ieguves laukos. Vienīgi purva ziemeļrietumu daļas centrālā daļa kopā ar tās austrumu malu 59,38 ha platībā gar bijušo šaursliežu dzelzceļa līniju, no kuras 58,75 ha atrodas apsekotās teritorijas robežās, apzīmēta kā kūdras frēzlauki, ko norobežo 3 - 4 m plati un 1,0 - 1,4 m dziļi maģistrālie nosusināšanas grāvji. Vēl viens šāds 3 - 4 m plats un 1,2 - 1,4 m dziļš maģistrālais nosusināšanas grāvis, kas atdala no centrālās frēzlauka daļas 140 - 150 m platu frēzlauku, stiepjas gar bijušo šaursliežu dzelzceļa līniju. Dažāda lieluma pļavas un viens tīrums bija saglabājušies 15 vietās Zeltiņu purva perifērijā. Trīs pļavas 1,49 ha kopplatībā atradās purva ziemeļrietumu daļas ziemeļaustrumu pusē pie Zeltiņiem (0,75 ha, 0,34 ha un 0,4 ha lielas), bet pārējās trīspadsmit atradās purva dienvidaustrumu daļas ziemeļu pusē pie Zeltiņiem (viena 2,3 ha liela pļava kopā ar 1,1 ha lielu tīrumu tās vidū), septiņas pļavas austrumu pusē (piecas no tām teritorijas iekšpusē – 0,11 ha, 0,13 ha, 0,29 ha, 0,11 ha un 0,26 ha lielas, un divas gar teritorijas robežu – 0,45 ha un 0,1 ha lielas), viena dienvidaustrumu pusē pie Salaspils atomreaktora (1,23 ha), divas dienvidu pusē (3,13 ha un 0,82 ha lielas) un viena ziemeļrietumu pusē pie bijušās šaursliežu dzelzceļa trases (3,74 ha). Mūsdienās lielākā daļa šo zālāju ir apaugušas ar mežu un tikai nelielas, daudzviet ekspanšīvu augu sugu degradētas un ar kokiem aizaugušas to platības



saglabājušās tikai purva dienvidaustrumu daļas ziemeļrietumu malā, kādreizējo gaisvadu strāvas līniju trasēs tās dienvidu, dienvidaustrumu, austrumu, ziemeļaustrumu un ziemeļu pusē, kā arī dienvidu puses 1. kvartāla 22. nogabala bērzu mežā kā neliels zālājs un 2., 10., 11., 12., un 23. nogabala mežaudzēs dienvidu, dienvidaustrumu, austrumu un ziemeļaustrumu pusēs kā lauces. Purva dienvidaustrumu daļas ziemeļu pusē pie Zeltiņiem attēlota arī viena aptuveni 3 m dziļa neliela bedre, kas visticamāk bija ģipša ieguves vieta. Vēl četras līdzīgas bedres attēlotas arī šīs purva daļas ziemeļaustrumu pusē pie objekta robežas un viena lielāka ap 1,5 m un 1,4 ha liela dziļa ģipša ieguves bedre arī tās austrumu pusē pie objekta robežas (attēlota kā ieplaka), kas mūsdienās vietām ir pat 5 - 6 m dziļa. Šajā laikā Zeltiņu purva dienvidu pusē esošā Kūlaiņa iegrāvētās gultnes augšējā robeža bija paplašināta jau līdz 10 m platumam un sasniedza 2,3 - 2,5 m dziļumu, kas ir par 0,2 - 0,4 m dziļāk nekā uz 1960 - 1961. gadu.

Šajā laikā šaursliežu dzelzceļš no Salaspils dzelzceļa stacijas līdz Sauriešu dzelzceļa stacijai jau bija pilnībā novākts un, domājams, ka tas tika veikts 1960. gadu nogalē vai 1970. gadu 1. pusē līdz ar kūdras ieguves pabeigšanu Zeltiņu purvā. Tātad līnijā starp Salaspils staciju un Zeltiņiem šis dzelzceļš bija pastāvējis aptuveni 80 gadus no tā ierīkošanas laika ap 1890. gadu. Savukārt palīgēku skaits Zeltiņu purva ziemeļrietumu daļas dienvidu pusē starp bijušo kūdras pakaišu fabriku un bijušo šaursliežu dzelzceļa līniju bija aptuveni tāds pats kā 1960. - 1961. gadā, turklāt dažas senākās ēkas bija likvidētas, bet dažas uzceltas no jauna. Šajā laikā ap 1980. gadu Zeltiņos dzīvoja aptuveni 300 iedzīvotāji, kas ir piecas reizes vairāk nekā 1946. gadā un divas reizes vairāk kā 1960. - 1961. gadā.



**3.1.27. attēls.** Zeltiņu purva dienvidaustrumu daļa un tās apkārtnē PSRS Galvenās Ģeodēzijas un kartogrāfijas pārvaldes 1980. gadā rekognoscētajā un 1989. gadā izdotajā 1:25000 mēroga kartē „O-35-109-B-g Saulkalne” (PSRS ĢĢKP, 1989).

## 3.2 Kultūrvēsturiskais raksturojums

Kultūrvēsturiskais raksturojums sagatavots izmantojot vēstures un industriālā mantojuma speciālista nodevumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.

1930. gados Salaspilij bija tendence veidoties par dārzu pilsētu, kam īpašu akcentu piešķīra Rīgas tuvums un 1891. gadā no Rīgas uz Salaspili pārceltā Šoha dārzniecība. Padomju laikā pēc II pasaules kara te tika izveidoti vairāki Zinātņu akadēmijas pētniecības institūti, Rīgas HES, Rīgas TEC 2 un daudzstāvu dzīvojamu ēku pilsētiņa personālam, kas padarīja Salaspili



par nozīmīgu Latvijas enerģētikas, zinātnes un lauksaimniecības centru. Rīgas HES izbūves rezultātā tika nopostīta gleznainā Daugavas ieleja ar tās daudzajiem kultūras mantojuma pieminekļiem saglabājot vecāko apbūvi tikai ap Salaspils dzelzceļa staciju. Daudzstāvu dzīvojamo māju celtniecība attīstījās arī lauku teritorijā pie lieliem rūpniecības uzņēmumiem (Saulkalnē, Aconē) un lielfermām, lai nodrošinātu šo uzņēmumu darbiniekus ar dzīvojamo platību. 1979. gadā Salaspils ieguva lauku ciemata statusu un bija lielākā lauku apdzīvotā vieta LPSR ar 14 tūkstošiem iedzīvotāju. 80 - to gadu beigās Salaspili veidoja vecais Salaspils centrs un Agrofīrmas, Enerģētiķu, Zinātnu akadēmijas, Silavas un Zeltiņu ciemati. Pēdējos gados Salaspils novadā veidojas jaunas dzīvojamo māju apbūves teritorijas, kā viena no tām minama Saulesciems, kurš atrodas uz ziemeļiem no izpētes teritorijas.

Salaspils novadā kopumā atrodas 11 valsts nozīmes kultūras pieminekļi un 21 vietējās nozīmes piemiņas vieta<sup>10</sup>. Izpētes teritorijas tuvākajā apkārtnē no kultūras pieminekļu uzskaites, izpētes un aizsardzības praksē esošām sešām tipoloģiskām grupām – arheoloģija, arhitektūra, industriālais, māksla, pilsēt būvniecība, vēsture, kuri pēc vērtības tiek iedalīti valsts, reģionālās un vietējās nozīmes, kā arī pašvaldības uzskaites grupa, vistuvāk atrodas reģiona nozīmes arheoloģijas piemineklis Salaspils Sv. Jura baznīcas vieta (3,3 km) un valsts nozīmes mākslas piemineklis Skulptūru ansamblis (3,2 km)<sup>11</sup>.

Izpētes teritorijā neatrodas valsts un vietējās nozīmes kultūras pieminekļi, tai raksturīga izkliedēta kultūrvide, kuras galvenie izpētes objekti mūsdienās saskatāmi tikai kā atsevišķi fragmenti, kas epizodiski vai vēsturiskā iztēlē varētu liecināt par šo objektu darbību pagātnē.

Avotu un literatūras studijas izpētes teritorijā identificētajiem objektiem, kas pamatā klasificējami kā industriālais mantojums:

- Paula Bēma (Paul Boehm) Ģipša fabrikas vēsture;
- Salaspils kūdras fabrikas vēsture (3.2.1. attēls);
- Šaursliežu dzelzceļa līnijas vēsture: Kurtenhofas dzelzceļa stacija – Salaspils kūdras fabrika -Bēma ģipša fabrika.

---

<sup>11</sup> Salaspils novada teritorijas plānojums - PASKAIDROJUMA RAKSTS 2013

<sup>11</sup> <https://karte.mantojums.lv>  
[www.salaspils.lv](http://www.salaspils.lv)



3.2.1. attēls. Salaspils kūdras fabrikas foto. Brīvā Zeme, Nr.169 (30.07.1936).

# Riga-Dünaburger Eisenbahn.

## FAHR-PLAN.

Giltig vom 4. Februar 1863 ab.

### Von Riga nach Dünaburg.

### Von Dünaburg nach Riga.

| Stationen.                           | Personen-Tag Nr. 2. | Tarif für Reisende von Riga nach Dünaburg. |      |      |                                      |       | Stationen.   | Personen-Tag Nr. 2. | Tarif für Reisende von Dünaburg nach Riga. |                                      |       |    |     |   |  |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|------|------|--------------------------------------|-------|--------------|---------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|-------|----|-----|---|--|
|                                      |                     | CLASSE                                     |      |      |                                      |       |              |                     | CLASSE                                     |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     | I.                                         | II.  | III. | I.                                   | II.   |              |                     | I.                                         | II.                                  | III.  | I. | II. |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | —                                    | —     | Dünaburg     | 7 6                 | —                                          | —                                    | —     | —  | —   |   |  |
| Kartenhof                            | 1 31                | 51                                         | 38   | 21   | 14                                   | 7     | Lāna         | 7 30                | 42                                         | 32                                   | 14    | —  | —   |   |  |
| Oger                                 | 2                   | —                                          | —    | —    | —                                    | —     | Nīdāli       | 7 37                | 90                                         | 65                                   | 30    | —  | —   |   |  |
| Rīgasmānšhof                         | 2 31                | 1 44                                       | 1 8  | —    | —                                    | —     | Zaigul       | 8 20                | 1 38                                       | 1 1                                  | —     | —  | —   |   |  |
| Rīsenhof                             | 3 4                 | —                                          | —    | —    | —                                    | —     | Lārenhof     | 8 44                | 1 68                                       | 1 26                                 | —     | —  | —   |   |  |
| Kakuhnen                             | 3 48                | 2 64                                       | 1 98 | 1 10 | —                                    | —     | Treppenhof   | 9 4                 | 2 1                                        | 1 31                                 | —     | —  | —   |   |  |
| Stokmannshof                         | 4 19                | 3 15                                       | 2 36 | 1 31 | —                                    | —     | Kreutshof    | 9 23                | 2 49                                       | 1 97                                 | —     | —  | —   |   |  |
| Kreutshof                            | 4 45                | —                                          | —    | —    | —                                    | —     | Stokmannshof | 9 49                | 2 97                                       | 2 23                                 | —     | —  | —   |   |  |
| Treppenhof                           | 5 5                 | 3 63                                       | 2 72 | 1 51 | —                                    | —     | Kakuhnen     | 10 48               | 3 48                                       | 2 61                                 | —     | —  | —   |   |  |
| Lārenhof                             | 5 34                | 4 11                                       | 3 8  | 1 71 | —                                    | —     | Rīsenhof     | 11 21               | 4 8                                        | 3 6                                  | —     | —  | —   |   |  |
| Zaigul                               | 5 35                | 4 44                                       | 3 33 | 1 85 | —                                    | —     | Rīgasmānšhof | 11 31               | 4 8                                        | 3 6                                  | —     | —  | —   |   |  |
| Nīdāli                               | 6 13                | 4 77                                       | 3 55 | 1 99 | —                                    | —     | Oger         | 12 6                | 4 68                                       | 3 51                                 | —     | —  | —   |   |  |
| Dünaburg                             | 7 13                | 5 70                                       | 4 28 | 2 38 | —                                    | —     | Kartenhof    | 12 35               | 5 16                                       | 3 87                                 | —     | —  | —   |   |  |
|                                      | 7 36                | 6 12                                       | 4 59 | 2 55 | —                                    | —     | Riga         | 1 30                | 6 12                                       | 4 59                                 | —     | —  | —   |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga n. St. Petersburg.          |                     |                                            |      |      | Von St. Petersburg n. Riga.          |       |              |                     |                                            | Von Berlin nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | St. Petersburg                       | 1     | —            | —                   | —                                          | Berlin                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Pskow                                | 8 32  | —            | —                   | —                                          | Wittenberg                           | 8 32  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    | Ostrow                               | 10 28 | —            | —                   | —                                          | Wittenberg                           | 10 28 | —  | —   | — |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    | Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 4 30  | —            | —                   | —                                          | Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 4 30  | —  | —   | — |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    | St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 7 6   | —            | —                   | —                                          | St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 7 6   | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Berlin.                |                     |                                            |      |      | Von Berlin nach Riga.                |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Berlin                               | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 8 32  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 10 28 | —            | —                   | —                                          | Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 4 30  | —  | —   | — |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    | Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 4 30  | —            | —                   | —                                          | St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 7 6   | —  | —   | — |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    | St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 7 6   | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Ostrow.                |                     |                                            |      |      | Von Ostrow nach Riga.                |       |              |                     |                                            | Von Wittenberg nach Riga.            |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Ostrow                               | 1     | —            | —                   | —                                          | Wittenberg                           | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank. | 11 15               | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Ostrow                               | 5 25                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Pskow                                | 7 22                | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| St. Petersburg                       | 5                   | —                                          | —    | —    |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
|                                      |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |
| Von Riga nach Wittenberg.            |                     |                                            |      |      | Von Wittenberg nach Riga.            |       |              |                     |                                            | Von Ostrow nach Riga.                |       |    |     |   |  |
| Riga                                 | 1                   | —                                          | —    | —    | Wittenberg                           | 1     | —            | —                   | —                                          | Ostrow                               | 1     | —  | —   | — |  |
| Dünaburg (n. n. Dünaburg) Ank.       | 7 36                | —                                          | —    | —    | Riga                                 | 1 30  | —            | —                   | —                                          | Riga                                 | 1 30  | —  | —   | — |  |
| St. Petersburg (n. n. Dünaburg) Ank  |                     |                                            |      |      |                                      |       |              |                     |                                            |                                      |       |    |     |   |  |



Rīgas-Daugavpils vilciens, 1863. gadā pieturēja Kurtenhofas stacijā, brauciena ilgums no Rīgas -31 minūte, biļetes maksāja: 1. klasē 51 kapeikas; 2. klasē 38 kapeikas; 3. klasē 21 kapeikas (3.2.2. attēls).



*Rigasche Industrie-Zeitung, Nr.20 (31.10.1911). Latvijas Lopkopis un Piensaimnieks, Nr.13 (31.03.1933).*

**3.2.3. attēls.** *Paula Bēma Ģipša fabrikas produkcijas reklāmas, produkcija ražota arī Kurtenhofā.*

Izpētes teritorijas apkārtējā ainavā saskatāmas Bēma ģipša (3.2.3. attēls) fabrikas darbības laikā izmantotās karjeras aprises. Karjera tiek izstrādāta arī mūsdienās. Kā vienu no vislabāk saglabājušajām industriālā mantojuma vērtībām var uzskatīt abu – ģipša un kūdras fabriku apkalpojošās infrastruktūras šaursliežu dzelzceļa “Kurtenfoha - Zeltiņi” uzbēruma kontūras un tā norobežojošos grāvjus (3.2.4. attēls), kas tuvējā purva malā apauguši kokiem un krūmājiem.



**3.2.4. attēls.** *Bijušā šaursliežu dzelzceļa Zeltiņi – Kurtenhofa uzbēruma pie Lazdu ielas (2023), foto – Ēriks Leitis.*

Zeltiņu ceļa jeb Zeltiņu ielas (1.1.3. attēls) tuvumā kā retas liecības par ģipša fabrikas darbību atrodas 1950. gados celtās strādnieku ciemata dzīvojamās ēkas un klubs, kurā notikuši sarīkojumi, kino izrādes, darbojusies bibliotēka (3.2.5 attēls).





**3.2.5. attēls.** *Salaspils ģipša fabrikas strādnieku dzīvojamās mājas Zeltiņos (2022, 2023), foto – Ēriks Leitis.*

Zeltiņu ceļa abās pusēs pļavas un meža vidū saskatāmi koku stādījumi (3.2.6 attēls.), ko varētu uzskatīt par Bēma ģipša fabrikas īpašnieku bijušās dzīvojamās mājas parka alejas daļu.



**3.2.6. attēls.** *Zeltiņu ceļš, alejas fragmenti (2023), foto – Ēriks Leitis.*

Ainavu papildina Zeltiņu ceļš (3.2.7. attēls), kas virzās uz ģipša karjeru gar mežiem apaugušo Salaspils purva ziemeļu malu (3.2.8. attēls). Taču iepriekš minētie dabā saglabājušies objekti sniedz pavisam nelielu priekšstatu par šo industriālā mantojuma objektu– bijušo fabriku kādreizējo darbību. Tikai pielietojot vēsturisko iztēli, kā arī avotu un literatūras sniegto informāciju varētu vizualizēt Bēma ģipša fabrikas kādreizējo esamību Salaspilī. Kā arī Salaspils kūdras fabrikas vēsturiskā industriālā ainava ir gandrīz pilnībā zudusi. Šajā vietā



saskatāmas tikai kūdras ieguves tranšejas. Šobrīd te dominē dabiska atklāta purva ainava ar ciņiem un lāmām (ezeriņiem), meža puduriem un krūmājiem (3.2.9. attēls).



**3.2.7. attēls.** Zeltiņu ceļš un ģipša karjeras izstrādāto materiālu savākšanas vieta (2022, 2023), foto – Ēriks Leitis.



**3.2.8. attēls.** Salaspils purvs pie Zeltiņu ceļa (2023), foto – Ēriks Leitis.



**3.2.9. attēls.** Salaspils purvs pie Lazdu ielas (2023), foto – Ēriks Leitis.



**3.2.10. attēls.** Mūsdienu ainava bijušā šaursliežu dzelzceļa līnijas Zeltiņi – Kurtenhofa apkārtnē pie Lazdu ielas (2023), foto – Ēriks Leitis.

*Galvenie ietekmējošie faktori, kas jāņem vērā turpmākajā teritorijas izmantošanā un attīstības plānošanā*

- ✓ Ņemot vērā telmatoloģijas (purvu zinātne) un arheoloģijas pieredzi un atzinumus, purvos pastāv iespēja atrast kultūras slāni kā potenciālo arheoloģijas pieminekli. Arhaiskās



apmetnes visbiežāk veidojās ūdenstilpju, t.sk. upju un ezeru krastos, kas laika gaitā pārpurvojās. Savukārt purvainajai augsnei piemīt izcila īpašība dabiski iekonservēt aizvēsturisko mītņu paliekas un priekšmetus. Kā piemēru var minēt kūdras purvā atrasto unikālo Sārnotes apmetni. Lai arī Zeltiņu purvā ilgākā laika periodā notika intensīva kūdras ieguve, kas bija par iemeslu pārtraukt šajā vietā Salaspils kūdras fabrikas darbību sakarā ar kūdras resursu izbeigšanos, tomēr teorētiski pastāv iespēja arheoloģijas pieminekļu atradumiem. Šajā sakarā ir jāpievērš pastiprināta uzmanība zemes rakšanas darbiem purva teritorijā, ja tādi tiek plānoti, kā arī jāievēro Likums par kultūras pieminekļu aizsardzību (1992), Ministru kabineta noteikumi Nr. 720 "Kultūras pieminekļu uzskaites, aizsardzības, izmantošanas un restaurācijas noteikumi" (26.10.2021.), kā arī citi saistošie normatīvie akti.

- ✓ Īpašu uzmanību plānojot turpmāko teritorijas izmantošanu un attīstību ir jāpievērš riskiem, kas radušies sakarā ar 2021. gadā radušos karsta kriteni vēsturiskā šaursliežu dzelzceļa "Kurtenfoha - Zeltiņi" uzbēruma teritorijā (3.2.11. attēls).



**3.2.11. attēls.** Karsta kritene bijušā šaursliežu dzelzceļa Zeltiņi – Kurtenhofa uzbērumā pie Lazdu ielas (2023), foto – Ēriks Leitis.

### *leteikumi teritorijas turpmākai izmantošanai sabiedrības izglītošanas un atpūtas mērķiem*

Apkopojot konstatēto industriālā mantojuma saglabāšanās pakāpi bijušās Bēma ģipša fabrikas un Salaspils kūdras fabrikas, šaursliežu dzelzceļa "Zeltiņi – Kurtenhofa" teritorijās, kā arī kultūras pieminekļu konservācijas un restaurācijas programmu un normatīvajos aktos noteikto kārtību kultūras pieminekļu restaurācijai un izmantošanai (skatīt zinātniskā pamatojuma 2. pielikuma, kultūrvēstures atzinuma, pielikumu Nr. 2) ir rekomendējams, attīstot īpaši aizsargājamās dabas teritorijas "Zeltiņu purva dabas parks" projektu, šo objektu

tuvumā izveidot atbilstošu ekspozīciju informatīvo stendu veidā atspoguļojot Salaspils zudušā industriālā mantojuma vēsturi ar mērķi integrēt parka pastaigu takās un citās vides izglītību veicinošās formās un pasākumos.

“Zeltiņu purva dabas parkā” lielu popularitāti var iegūt aktivitāšu daudzveidība visās sezonās:

- pastaigu, skrējēju, purva gaisa piesātinātās rekreācijas takas;
- slēpotāju trases;
- garo distanču slidošana purva lāmās, ņemot vērā atbilstošos drošības pasākumus;
- velo maršruti;
- maršruti izmantojot purva slēpes;

kas papildināti ar:

- informāciju par industriālā mantojuma vēsturi;
- neformālās vides izglītības aktivitātēm visām vecuma grupām;
- putnu vērošanu;
- vērtīgo biotopu un sugu dzīvotņu iepazīšanu (sagatavota informatīvā *rokasgrāmata, mobila aplikācija*);
- faunas radīto pēdu nospiedumu iepazīšanu sniegā (sagatavota informatīvā *rokasgrāmata, mobila aplikācija*).



**3.2.12. attēls.** Šaursliežu dzelzceļa modelis (2023), foto – Ēriks Leitis.

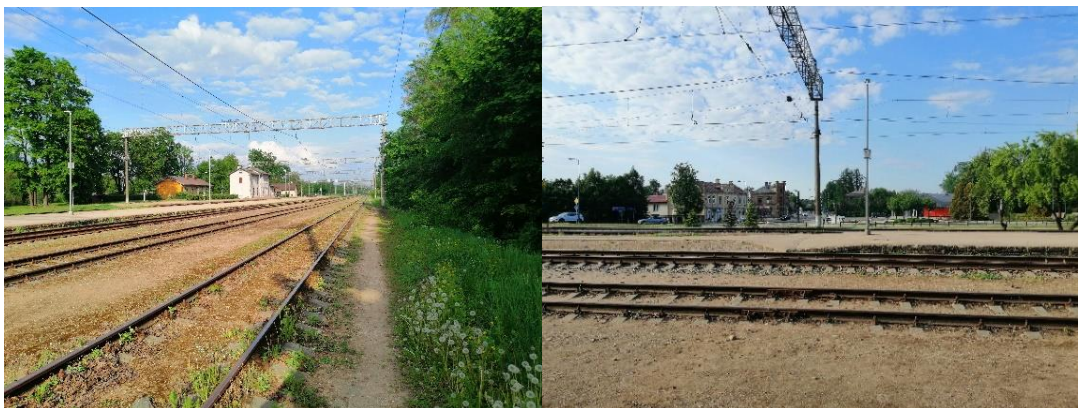
Ņemot vērā faktu, ka izpētes teritorijā atradies vēsturiskais šaursliežu dzelzceļš un saglabājies tā uzbērums (3.2.10. attēls), kas vietējo iedzīvotāju vidū ieguvis popularitāti kā “*bānīša ceļš*” (3.2.4. attēls), ir pamats apsvērt iespēju trasi izmantot dzelzceļa modelistam (3.2.12. attēls), izstrādāt projektu vēsturiskās šaursliežu dzelzceļa līnijas rekonstrukcijai ar tvaika lokomotīvi (3.2.13. attēls) vai ar elektromotoru darbināmu lokomotīvi atveidojot kā



oriģināla kopiju, ar 1 – 3 vagonu sastāvu radot pievilcīgu tūrisma produktu dabas parka apmeklētājiem. Līdzvērtīgi projekti Latvijā sekmīgi darbojas kā, piemēram, *Ventspils mazbānītis Brīvdabas muzejā, Baložu kūdras bānītis Medema purvā.*



**3.2.13. attēls.** Lokomobile ar ģipšakmens platformām P.Bēma fabrikā, 1920. gadi (Vanaga L. (2011) *Gadsimtu hronoloģija* 9. g.t.pr. Kr -21.gs. Salaspils novada dome, 157. lpp.).



**3.2.14. attēls.** Salaspils dzelzceļa stacijas apkārtnes ainava mūsdienās (2023), foto – Ēriks Leitis.



**3.2.15. attēls.** Bijušās Kurtēs muižas apkārtnē mūsdienās (2023), foto – Ēriks Leitis.

Pievilcīga ir arī bijušās Kurtes muižas, esošā Nacionālā botāniskā dārza un Salaspils dzelzceļa stacijas apkārtnē ar ēdināšanas, informācijas, transporta pakalpojumiem (3.2.14. un 3.2.15. attēls), kas ir īpaši iederīga “Zeltiņu purva dabas parka” tūrisma piedāvājumos.

### 3.3 Tūrisma raksturojums un attīstības iespējas

**Nodaļa sagatavota izmantojot tūrisma ekspertes nodevumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Salaspils novadā ar esošo objektu un maršrutu kopumu ir izveidojies vienots apmeklētājiem atpazīstams piedāvājums. Tāpēc jauni objekti ir jāveido kā papildinājums kopīgam tūrisma piedāvājumam, nedublējot jau esošos objektus, bet veidojot kā papildinājumu. Tikpat nozīmīgi ir jauno objektu integrēšana esošā atpūtas un tūrisma piedāvājumā tuvējā reģionā. Atpazīstamības ziņā nacionālā mērogā blakus izpētes teritorijai atrodas Nacionālais botāniskais dārzs, kas ikgadēji piesaista lielu apmeklētāju plūsmu visa gada garumā (~ 50'000 apmeklētāju/ gadā).

#### **Apkārtnē esošās kultūrvēstures vietas un tūrisma objekti**

##### *KNAUF izstrādes karjeri*

1994. gadā Latvijā tika nodibināts pirmais firmas Knauf Baltijas uzņēmums. Šobrīd Latvijā ražo vairāk nekā 50 uz nākotni orientētu produktu sistēmu izplatīšanai visā Baltijā. Rūpnīcu ir iespējams apmeklēt organizētās ekskursijās un nelielās grupās pieredzējuša darbinieka vadībā. Rūpnīcas pagalmā novietoti arī lieli dzirnakmeņi, kuri savulaik atrasti Salaspils karjerā un tika izmantoti ģipsakmens apstrādei 19. gs. 50. gados.

Papildus piesaiste teritorijai ir izveidotā “Knauf” Akadēmija, uz kuru brauc gan sadarbības partneri, gan studenti, lai teorētiskās zināšanas papildinātu ar praktiskajām.

Šeit esošie objekti Zeltiņu ģipsakmens karjers un Ģipsakalns – KNAUF piederoša teritorija, kas atrodas Salaspils novadā. Teritorijā beidzoties ģipsakmens izstrādei ir plānots to rekultivēt. Šobrīd teritorija nav piemērota apmeklētājiem, bet pēc tās pilnīgas rekultivācijas ir iespējams izstrādāt teritorijas attīstības plānu turpmākai rekreatīvai izmantošanai. Lieliska iespēja paplašinot Salaspils novada apmeklētāju teritorijas un samazinot slodzi Zeltiņu purvam un tajā esošām dabas vērtībām.

##### *Paula Bēma bijusī ģipsa fabrika*

Līdz 1932. gadam būvgipsi ieguva tikai Paula Bēma fabrika Stopiņu pagastā Zeltiņos, kur lauza arī ģipsakmeni. Purva teritorijā ir redzama šaursliežu dzelzceļa galvenā uzbēruma vieta, tāpat dabā ir apzinātas dzelzceļa pievedlīnijas no purva daļas, kuras var daļēji tikt izmantotas pastaigu maršruta plānošanā. Ņemot vērā dabā saglabājušos uzbērumu.

##### *Zeltiņu bijusī vecsaimniecība*

Zeltiņu vecsaimniecība bijusi ļoti liela – celtas 1898. gadā un bijušas 3 dzīvojamās ēkas, no kurām tikai Lejas Zeltiņu mājai ir saglabājušās daļa sienu un liels divdaļīgs pagrabs. Saglabājušies 3 pagrabi (zināms, ka viens no šiem pagrabiem celts 1907. gadā, par ko vēsta iekalums uz akmens sienas). Atrodami arī pirts un klēts pamati, kūts pamati ar jaunu mūrējumu. Atrodams buļļu stallis, kas nodedzis, saglabājušās tikai sienas. Blakus atrodas liels



mūrēts pagrabs bez jumta. Zeltiņu vecsaimniecībā bijušas 3 rijas, viena no tām atradusies vietā, kur šobrīd ir lielais ceļš, bet otrai rijai saglabājusies krāsns, ēkas stūris ar sienām. Saglabājušies 3 saimniecības ēku pamati, kas aizauguši ar zāli un krūmiem. Saimniecības vidū atrodas neliels akmens ar mazu krustu tā vidū (iespējams, lai noteiktu robežas starp Zeltiņu saimniecībām).

Zeltiņu vecsaimniecības koku aleja - Zeltiņu dižtūju apkārtmēri ir 1.98 m (tūjas apkārtmērs mērīts 90 cm augstumā, jo šajā vietā tās stumbrs sadalās) un 1.7 m. Abas tūjas aug pie Vidus Zeltiņu mājas.

*Bijusī Šaursliežu dzelzceļa līnija: Kurtenhofas dz.st. – Salaspils kūdras fabrika – Bēma ģipša fabrika*

Potenciāls kļūt par “zaļā dzelzceļa” maršrutu ar mērķi kļūt par vienu no nemotorizētā transporta koridoriem, kur nodrošina ikdienas pārvietošanos videi draudzīgā veidā. Tie kā estētiski dabas koridori atpūtai, tūrismam un sportam. Šobrīd dabā zeltiņu purva teritorijā ir iestaigāta taka pa šo bijušo līniju. Tāpat uz šīs līnijas 2021. gadā izveidojās karsta kritene 8 m dziļumā, kura gada laikā palielinājās un šobrīd ievērojami apgrūtina pārvietošanos, kā arī potenciālu veidot “zaļo dzelzceļu”. Lai tomēr attīstītu šo maršrutu kā “zaļo dzelzceļu” iespējams apmeklētājus novirzīt pa blakus bijušajām pievadlīnijām izmantotām kūdras pārvadāšanā purva ezera virzienā. Tāpat potenciāls ir savienot esošo Salaspils dzelzceļa staciju ar Staciju Saurieši un turpināt ar šobrīd izveidoto un dabā marķēto zaļo dzelzceļa līniju Rīga – Ērgļi, kuras sākums ir no Cekules stacijas, Stopiņu pagastā.

*Nacionālais botāniskais dārzs*

Salaspilī atrodas lielākā augu kolekcija Baltijā ar vairāk nekā 14 000 augu dažādību. Tā pirmsākumi meklējami 1798. gadā, bet Salaspilī K. V. Šoha (C.W.Schoch) stādu audzētava sākusi darbu 19. gs. beigās. 1956. gadā tās vietā dibināts Nacionālais botāniskais dārzs. Ikgadēji teritorijā tiek organizēti tematiskie pasākumi, atklātas izstādes, tematiskas nodarbības skolniekiem, ekskursijas, stādu gadatirgi u.c. aktivitātes. Objekts ir ļoti iecienīts un zināms plašai apmeklētāju auditorijai, kas noteikti ir jāizmanto kā sasaistes punkts ar zeltiņa purvu. Jāveido “tiešā” izeja/ savienojums uz šo dabas parku, vienlaicīgi papildinot Nacionālā botāniskā dārza apmeklētāju pieredzi. Ieteikums būtu piedāvāt videi draudzīgas pārvietošanās iespējas.

*Kājāmgājēju maršruts Sv. Jēkaba ceļš Latvijā: Meinarda posms Rīga – Skaistkalne*

Salaspils novadam ceļš cauri ved 18 km garumā, sākoties apmēram pie Dārziņu vilcienu stacijas, vijoties cauri pilsētai, tādējādi rodot iespēju svētceļniekiem pietāst pie katras no trim baznīcām pilsētā, un beidzoties jau Saulkalnē, kur ceļš tālāk pāriet Ikšķiles (drīz – Ogres – novadā). Ceļš Salaspils novadā ir marķēts ar pagaidu atpazīstamības zīmēm – gliemežvāku un bultiņu uzlīmēm, kā arī 6 vietās ārpus pilsētas novada teritorijā ir ierakti Sv. Jēkaba ceļa norāžu stabiņi. Maršruts var tikt savienots ar zeltiņu purva potenciālo publiski pieejamo gājēju maršrutu.

*Gājēju maršruts Zeltiņu purvā*

Maršruts šobrīd regulāri tiek organizēts un piedāvāts tikai gida pavadībā pa Zeltiņu purva teritoriju, kopējais garums aptuveni 7 km. Izzinot purva noslēpumus, vēsturiskās darbības un procesus, kas ietekmēja tā veidošanos. Maršruts ir kļuvis populārs tuvējās apkārtnes

apmeklētāju vidū. Tam ir potenciāls tikt izveidotam par patstāvīgi pieejamu dabas objektu parka apmeklētājiem.

### *Galvenie ietekmējošie faktori, kas jāņem vērā turpmākajā teritorijas izmantošanā un attīstības plānošanā*

- ✓ KNAUF darbības rezultātā palielināts trokšņu līmenis u.c. veida piesārņojums;
- ✓ Sadzīves atkritumu, lielpabūvju un citu atkritumu veidu pieaugums teritorijā;
- ✓ Kūdras purva teritorijas nekontrolēta izmantošana;
- ✓ Karsta kriteņu veidošanos neprognozējamība, kas var apdraudēt apmeklētāju drošību;
- ✓ Teritorijas izbraukāšana ar motorizēto transportu;
- ✓ Pierobežas teritorijā esošie nesakārtotie mazdārziņi un to attīstība (3.3.1. attēls);
- ✓ Pierobežas teritorijā esošā atomelektrostacijas un tās nākotnes pielietojums;
- ✓ Dabas daudzveidības zudums, ieskaitot putnu daudzveidību;
- ✓ Izveidoto objektu noslodzes nekontrolēts pieaugums, dēļ objekta tuvuma Rīgai.



**3.3.1. attēls.** Mazdārziņu teritorija mūsdienās bijušā šaursliežu dzelzceļa līnijas Zeltiņi – Kurtenhofa apkārtnē pie Lazdu ielas (2023), foto – Ēriks Leitis.

### *Ieteikumi teritorijas turpmākai izmantošanai*

Šobrīd tendences dabas teritorijās ir attīstīt uz ekotūrisma principiem balstītus objektus un produktus. Ekotūrismā ir rekomendējama videi draudzīgo tehnoloģiju ieviešana, kas paredz konkrētas rīcības pirms tūrisma infrastruktūras izveides – vides tehnoloģiju apzināšana un progresīva to izmantošana.<sup>12</sup> Latvijā nav plaši attīstīts tieši ilgtspējīga ekotūrisma/ dabas objektu piedāvājums, tāpēc tā joprojām ir uzskatāma par nišas produktu un var tikt veiksmīgi attīstīta jaunās dabas teritorijās.

Unikāla, ilgtspējīga objekta izveide reģionā vai pat Latvijas mērogā, kas ļauj iepazīt šai teritorijai raksturīgākos dabas procesus, vienlaikus izzinot kultūrvēsturi ar informatīvām norādēm, izceltām vēstures liecībām un vietējo resursu pielietojumu.

<sup>12</sup> [www.LETONIKA.LV](http://www.LETONIKA.LV)



Teritorijai un plānotajiem objektiem ir jāizstrādā to lietošanas un uzvedības noteikumi, kuri ir viegli saprotami arī ārvalstu viesiem, ērti izlasāmi gan informatīvajos materiālos, gan dabā.

Plānojot teritorijas komplekso attīstību ir jāveido teritorijas apmeklētāju plūsmas un objektu noslodzes karte, kuras ir pakārtotas apzinātajām dabas un kultūrvēstures vērtībām. Šobrīd dabā nepastāv loģiska "ieeja" dabas teritorijā, kuru būtu svarīgi identificēt jau pirmsākumos, ņemot vērā visus svarīgos aspektus – teritorijas īpašumtiesības, pieejamība ar auto, esošās komunikācijas, esošo objektu novietne, dabas degradētības pakāpe piegulošajā teritorijā utml. aspekti. Šobrīd tāda vieta varētu būt Lazdu ielas beigu posms pie mazdārziņu rajona, kur veidotu labiekārtotas un regulāri apsaimniekotu **atpūtas vietu** (6.2.1. attēls). To izvietojumu jāplāno uz teritorijas robežas vai pastaigu maršruta sākumā/ beigās, kur tiek novirzīta apmeklētāju plūsma un koncentrējas auto plūsma. Atpūtas vietā ir labiekārtots stāvlaukums, ierīkoti piknika galdi/ nojumes, šķirošanas atkritumu tvertnes, tualetes, ja pieļaujama ugunsкура vieta. Atpūtas vietās ir uzstādītas informatīvās norādes par uzvedību dabas teritorijā – atkritumu izmešana, ugunsķuru kurināšana, telšu celšana kā arī informācija par tuvējām naktsmītnēm, objektiem u.c. veida informācija.

Izpētes teritorijas rietumu pusē gar Rīgas ielu ir potenciāla velo celiņa novietojuma vieta.

## 4. Dabas vērtību raksturojums

### 4.1 Teritorijā sastopamie Eiropas savienības nozīmes un Latvijā īpaši aizsargājамie biotopi

**Nodaļa sagatavota izmantojot sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Ministru kabinets, pamatojoties uz Sugu un biotopu aizsardzības likumu<sup>13</sup>, ir apstiprinājis noteikumus, kuros noteikti Latvijā īpaši aizsargājамie biotopu veidi<sup>14</sup> un sugas<sup>15</sup>, Eiropas Savienībā nozīmīgas augu un dzīvnieku sugas, kā arī Eiropas Savienībā prioritāro sugu un biotopu veidi<sup>16</sup>. Latvijā īpaši aizsargājамie biotopu saraksts nav identisks Biotopu direktīvas I pielikuma jeb ES nozīmes aizsargājамie biotopu sarakstam.

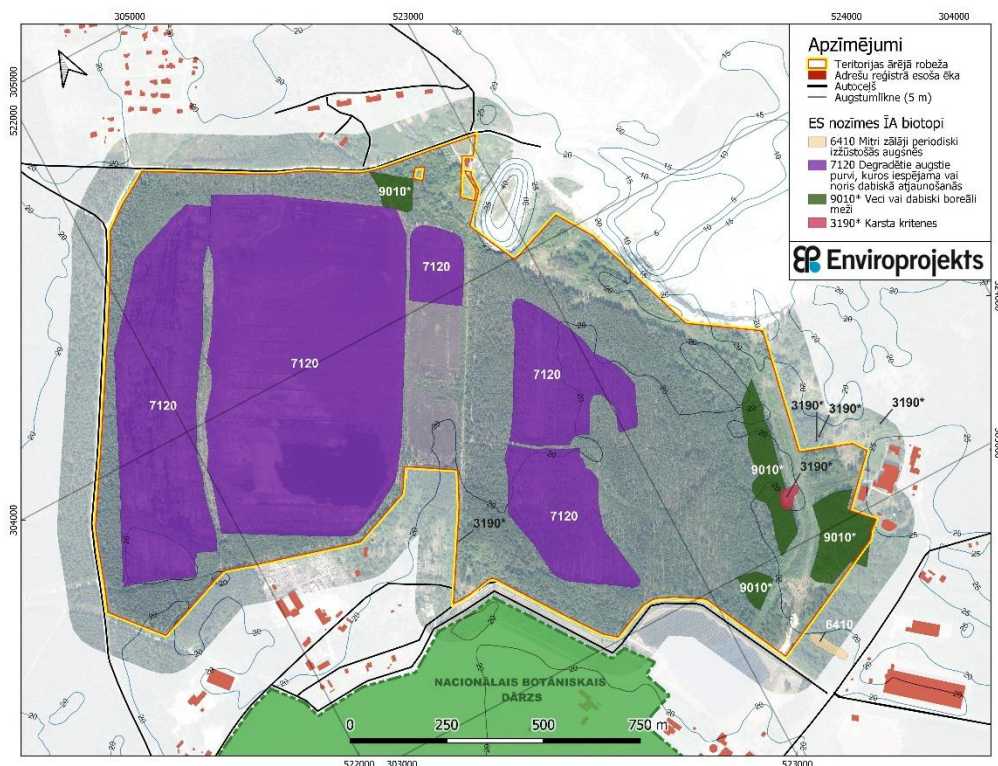
Zeltiņu purva izpētes teritorijā konstatēti trīs ES nozīmes biotopi: 3190\* Karsta kritenes, 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās un 9010\* Veci vai dabiski boreāli meži, kas kopā aizņem 66,9 ha jeb 38,8 % no izpētes teritorijas platības (4.1.1. attēls). Divi no tiem ir prioritāras nozīmes. Kā arī viens no tiem ir Latvijas īpaši aizsargājамais biotops (4.1.1. tabula).

<sup>13</sup> <https://likumi.lv/ta/id/3941-sugu-un-biotopu-aizsardzibas-likums>

<sup>14</sup> <https://likumi.lv/ta/id/291790-noteikumi-par-ipasi-aizsargajamo-biotopu-veidu-sarakstu>

<sup>15</sup> <https://likumi.lv/ta/id/12821-noteikumi-par-ipasi-aizsargajamo-sugu-un-ierobezoti-izmantojamo-ipasi-aizsargajamo-sugu-sarakstu>

<sup>16</sup> <https://likumi.lv/ta/id/197885-noteikumi-par-to-eiropas-kopiena-nozimigu-dzivnieku-un-augu-sugu-sarakstu-kuram-nepieciessama-aizsardziba-un-to-dzivnieku-un-augu-sugu-individu-sarakstu-kuru-ieguvei-savvala-var-piemerot-ierobezotas-izmantosanas-nosacījumus>



**4.1.1. attēls.** Konstatētie biotopi Zeltiņu purvā.

ES prioritāras nozīmes un Latvijas aizsargājamais biotops **3190\* Karsta kitenes** izpētes teritorijā sastopams divās vietās un tā kopējā platība ir 0,212 ha jeb 0,1% no izpētes teritorijas platības. Iespaidīgākā kritene atrodas uz Bānīša ceļa un to veido ap 8 m dziļš apaļš un šahtveidīgs caurums ar horizontālām sienām (virszemes diametrs 5 m un platība 20 m<sup>2</sup>, laba kvalitāte), kas ir izveidojusies 2021. gada martā un kurā 5 m dziļumā atsedzas Salaspils svītas dolomīti. Otrā daudz mazāk iespaidīga 5 - 6 m dziļa kritene ar lēzenām nogāzēm atrodas izpētes teritorijas dienvidaustrumu daļas austrumu malā un ir 68 m gara un 39 m plata un tās virszemes platība sastāda 0,21 ha (vidēja kvalitāte). Vēl trīs nelielas un pasen izveidojušās kitenes atrodas izpētes teritorijas dienvidaustrumu daļas austrumu pusē 20 - 77 m aiz teritorijas robežas.

ES nozīmes biotops **7120 Degradēti augstie purvi**, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās sastopams piecās vietās – trīs vietās izpētes teritorijas rietumu daļā un divās vietās tās dienvidaustrumu daļas rietumu pusē un tā kopējā platība ir 60,29 ha jeb 34,9% no izpētes teritorijas platības. Aizsargājamo biotopu pārstāv divi tā varianti – 2. variants, kas pārstāv kādreizējās gabalkūdras ieguves vietas un 3. variants, kas pārstāv kādreizējos kūdras ieguves frēzlaukus, kuros noris purva augāja atjaunošanās. 2. varianta degradētie augstie purvi sastopami trijos poligonos, no kuriem viens atrodas izpētes teritorijas rietumu daļas rietumu pusē un divi tās dienvidaustrumu daļas rietumu pusē, to kopējai platībai sastādot 34,84 ha jeb 20,18% no izpētes teritorijas platības. Visizteiksmīgākais no šiem poligoniem atrodas izpētes teritorijas rietumu daļas rietumu pusē un tajā sastopamās dabiskojušās kūdras bedres veido īpatnēju un skaistu ainavu, kas atgādina augstā purva ainavu ar akačiem un lāmām. Izpētes teritorijas dienvidaustrumu daļas rietumu pusē esošajos poligonos sastopamas tikai nedaudzas lāmas un to ainava ir mazāk izteiksmīga. 3. varianta daļēji



dabiskojušos kūdras frēzlaukus pārstāv divi poligoni izpētes teritorijas rietumu daļas vidū un ziemeļaustrumu pusē un to kopējā platība ir 44,73 ha jeb 25,9% no izpētes teritorijas platības. Šajos poligonos novēroti purva veģetācijas atjaunošanai nepietiekoši mitruma apstākļi, tāpēc šeit nepieciešams veikt tālāko rekultivāciju, dambējot purva platības nosusinošos grāvjus un pienācīgi paaugstinot ūdens līmeni. Zeltiņu purva degradētā augstā purva biotopi ir sastopamas lielās dzērvenes *Oxycoccus palustris*, šī ir diezgan iecienīta ogošanas vieta. Šajā biotopā ir sastopama arī ne visiem mūsu augstajiem purviem un to apkārtnes purvainajiem mežiem raksturīgā lācene *Rubus chamaemorus*, kas ir ļoti augstvērtīga meža oga.

ES prioritāras nozīmes aizsargājamais biotops **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** sastopams trīs vietās izpētes teritorijas dienvidaustrumu daļas austrumu un dienvidu pusē, kā arī vienā vietā izpētes teritorijas rietumu daļas ziemeļaustrumu pusē un tā kopējā platība sastāda 6,36 ha jeb 3,7% no izpētes teritorijas kopējās platības. Šo biotopu pārstāv tā 2. variants ar daļēji atbilstošu veģetāciju. Visi četri boreālā meža poligoni atbilst arī dabiskajiem meža biotopiem.

**4.1.1. tabula.** *Apkopojuma tabula.*

| Nr. p.k. | ES nozīmes biotops (*prioritārie biotopi)                                    | Latvijas īpaši aizsargājamais biotops | Biotopa platība izpētes teritorijā (ha) | % no izpētes teritorijas | Biotopa platības attiecība (%) pret biotopa platību valstī kopumā | Biotopa kvalitātes novērtējums |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.       | 3190* Karsta kritenes                                                        | 8.3. Karsta kritenes                  | 0,21                                    | 0,1                      | 0,505 – 0,757                                                     | Labā un vidēja kvalitāte       |
| 2.       | 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās | -                                     | 60,29                                   | 34,9                     | 0,394 - 0,512                                                     | Vidēja kvalitāte               |
| 3.       | 9010* Veci vai dabiski boreāli meži                                          | -                                     | 6,36                                    | 3,7                      | 0,008 - 0,013                                                     | Labā kvalitāte                 |

Uz dienvidaustrumiem no izpētes teritorijas apsekojumu laikā konstatēts ES nozīmes un Latvijas aizsargājamais biotops **6410 Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs** (vidēja kvalitāte) 1. kvartāla 22. meža nogabala (bērzu vēris) vidū un tā platība ir 0,26 ha. Tas pārstāv biotopa 4. variantā sugām bagātus zālājus bez izteikti dominējošas augu sugas, biotopā sastopama retā un aizsargājamā jumstiņu gladiola *Gladiolus imbricatus*.

*Galvenie ietekmējošie faktori, kas jāņem vērā turpmākajā teritorijas izmantošanā un attīstības plānošanā*

- ✓ Neatbilstošs hidroloģiskais režīms **purva biotopos**;
- ✓ Pazemes ūdeņu cirkulācijas izmaiņas, kas izmaina karsta procesu intensitāti. Karsta procesu izpausmes bieži traucē intensīvu zemes apsaimniekošanu. Tāpēc plānojot izpētes teritorijas turpmāko izmantošanu jāņem vērā, ka iespējams veidosies jaunas karsta kritenes. Būvmateriālu ražošana – ģipša ieguvei izveidotie karjeri piegulošajā teritorijā, rada pazemes ūdeņu plūsmu izmaiņas. Tās var intensificēties un

pastiprināt karsta procesa izpausmes vai, gluži pretēji, aizvirzīt ūdens plūsmas - nosusināt esošās purvu teritorijas, apturot to turpmāku attīstību.

- ✓ Biotopam **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** galvenais apdraudošais faktors ir koku ciršana. Meža biotopa nociršana kailcirtē ir postošākais meža ciršu veids. Izlases ciršu negatīvā ietekme ir atkarīga no to intensitātes. Vairumam ES nozīmes meža biotopu labvēlīga aizsardzības statusa saglabāšana nav savienojama ar intensīvās mežsaimniecības ciršu veidiem.
- ✓ Uz dienvidaustrumiem no izpētes teritorijas **piegulošajā teritorijā konstatēto biotopu 6410 Mitrus zālājus periodiski izžūstošās augsnēs** apdraud galvenokārt antropogēnie faktori. Viens no būtiskākajiem apdraudējumiem ir zemes izmantošanas veida un zālāju apsaimniekošanas veida maiņa. Tā vai nu uzreiz (piem., apbūves, uzāršanas gadījumā), vai samērā īsā laikā (piem., apstādot ar mežu, mainot mitruma režīmu, veicot ielabošanu ar mēslošanu un graudzāļu piesēju, ikgadēja dedzināšana ilgāk nekā piecus gadus pēc kārtas) biotopu iznīcina.

#### *leteikumi teritorijas turpmākai izmantošanai*

Purva veģetācijas atjaunošanai **biotopa 7120** teritorijā ir nepietiekoši mitruma apstākļi, tāpēc šeit nepieciešams veikt tālāko rekultivāciju, dambējot purva platības nosusinošos grāvjus un pienācīgi paaugstinot ūdens līmeni.

Vairums karsta kriteņu ir iecienīti tūrisma apskates objekti, tāpēc, ņemot vērā teritorijas novietojumu pie blīvi apdzīvotas vietas – veicama teritorijas labiekārtošana. Jāuzstāda informācijas stendi par tajās notiekošajiem procesiem.

**Biotopam 9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** labākais apsaimniekošanas veids ir neiejaukšanās.

**Biotopam 6410 Mitriem zālājiem periodiski izžūstošās augsnēs** vēlams neļaut aizaugt un ienākt invazīvajām sugām, iespējams nepieciešama regulāra pļaušana.



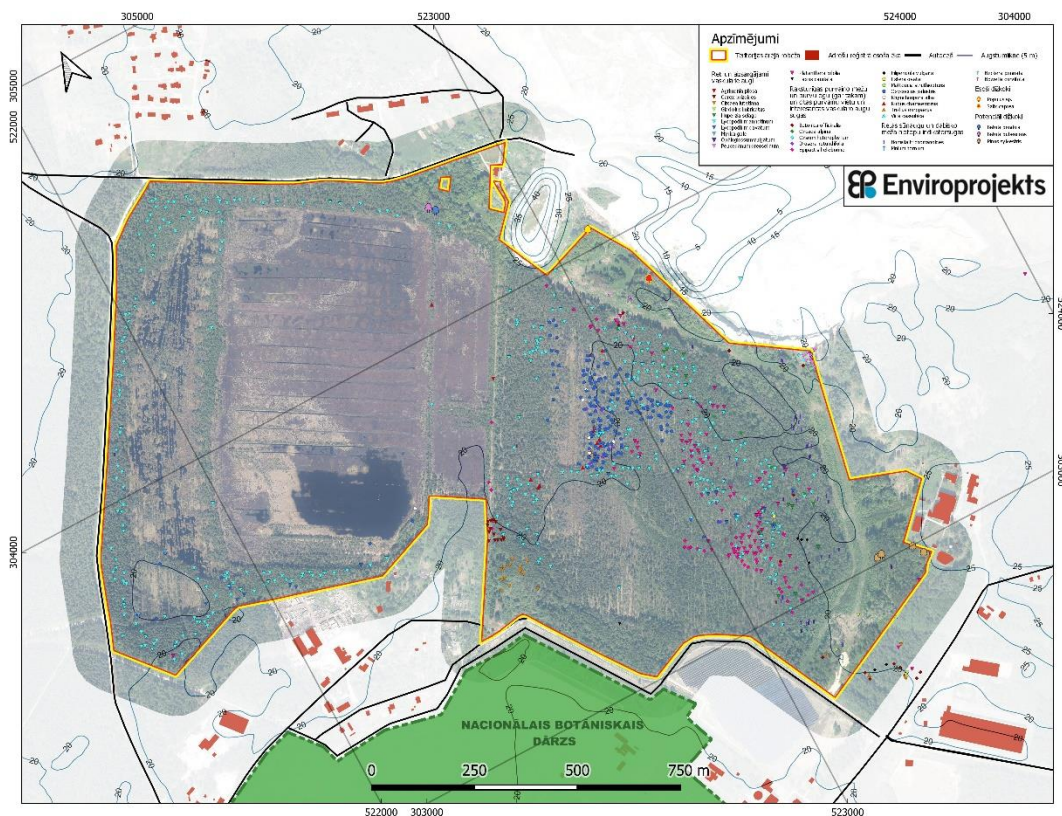
## 4.2 Retas un aizsargājamās sugas

### 4.2.1. Vaskulārie augi un sūnaugi

**Nodaļa sagatavota izmantojot sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Zeltiņu purva izpētes teritorijā atrastas kopumā 11 retas un aizsargājamās vaskulāro augu sugas (4.2.1. attēls). No tām astoņas sugas ir īpaši aizsargājamās, tai skaitā arī četras ierobežoti izmantojamās sugas – apdzira *Huperzia selago*, gada staipeknis *Lycopodium annotinum*, vāļīšu staipeknis *Lycopodium clavatum* un parastā purvmirte *Myrica gale* (4.2.1. tabula). Jāpiezīmē, ka parastās purvmirtes audzes Zeltiņu purvā 1970. gadu beigās vai 1980. gadu sākumā izveidoja dendrologs Ilmārs Riekstiņš, kas nodarbojās ar šīs sugas pētniecību. Izpētes teritorijas dienvidaustrumu daļas dienvidrietumu malā (1. kv. 6. nog. susināts bērzu-apšu mežs, viens 30 cm augsts krūms) pirms aptuveni pieciem gadiem acīmredzot ar putnu palīdzību no tuvējā Nacionālā Botāniskā dārza ir ieviesusies arī Japānas īve *Taxus cuspidata*, kas ārēji atgādina aizsargājamo ogu īvi *Taxus baccata*, bet ir cita suga.

Apdzira *Huperzia selago*, gada staipeknis *Lycopodium annotinum*, vāļīšu staipeknis *Lycopodium clavatum* un parastā purvmirte *Myrica gale* ir Eiropas kopienas nozīmes sugas, kas iekļautas ES Biotopu direktīvas (92/43/EEC) V pielikumā, kas nozīmē, ka sugas ieguvei un izmantošanai var piemērot apsaimniekošanas pasākumus. Sugai jānodrošina labvēlīgs aizsardzības stāvoklis, kas panākams ar pareizi īstenotu, labi monitorētu sugas aizsardzības plānu.



4.2.1. attēls. Vaskulāro augu un sūnu atradnes Zeltiņu purvā.

Deviņas no šīm sugām ir iekļautas arī Latvijas Sarkanajā grāmatā – vizuļu grīslis un lielā raganzālīte 2. kategorijā, jumstiņu gladiola, parastā purvmirte un kalnu rūgtdille 3. kategorijā, kā arī apdzira, gada staipeknis, vāļišu staipeknis un smaržīgā naktsvijole 4. kategorijā (4.2.1. tabula).<sup>17</sup> Papildus tam trīs no šīm sugām – vizuļu grīslis, lielā raganzālīte, un jumstiņu gladiola ir mikroliegumu sugas un to aizsardzībai var veidot mikroliegumu. Spilvainais ancītis, kura sastopamība teritorijā vēl jāpārbauda, ir iekļauts Eiropas Sugu un biotopu direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību II un IV pielikumā, kas paredz aizsargājamu teritoriju veidošanu tās aizsardzībai, bet, tā kā suga Latvijā nav pārāk reta, tad pie mums tas nav aktuāli. Dažādlapu paparde parastā čūskmēlīte *Ophioglossum vulgatum* ir neielabotu dabisko zālāju indikatorsuga, kas Latvijā nav aizsargājama un nav iekļauta arī Latvijas Sarkanajā grāmatā, bet pie mums sastopama retumis tikai bioloģiski vērtīgos biotopos.<sup>18</sup> Papildus tam lielā raganzālīte Latvijā tiek uzskatīta arī par vērtīgu dabisko meža biotopu indikatorsugu vai pat speciālo sugu.<sup>19</sup>

Zeltiņu purva apsekotajā teritorijā atrastas arī četras nozīmīgas vērtīgu dabisko meža biotopu indikatorsugas – tievā gludlape *Homalia trichomanoides*, viengada skrajlapīte *Mnium hornum*, īssetas nekera *Neckera pennata* un līklapu novellija *Nowellia curvifolia*, kas

<sup>17</sup> Andrušaitis, G. (red.) 2003. Latvijas Sarkanā grāmata. Vaskulārie augi. Rīga, 3:274-275.

<sup>18</sup> Normunds Priedītis „Latvijas augi”, Rīga: SIA Gandrs, 2014.

<sup>19</sup> Ek T., Suško U., Auziņš R. 1998. Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija (metodika). Rīga. 70 lpp. Auniņš A. (red.) 2013. „Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata 2.precizētais izdevums”.



liecina par teritorijas vairāku meža nogabalu zināmu, vai pat diezgan nozīmīgu, bioloģiskās daudzveidības vērtību.<sup>20</sup> No šīm sugām īssetas nekera ir iekļauta arī Latvijas Sarkanās grāmatas 2. kategorijā.<sup>21</sup> Tievā gludlape un īssetas nekera ir pamatā epifītiskas lapu sūnu sugas, kas aug uz vecu un vecāku platlapju un lapukoku mizas un saglabājas uz tiem arī pēc koku nokalšanas vai arī izgāšanas, kamēr vien uz to stumbriem ir sastopama miza. Savukārt līklapu novellija ir epiksila aknu sūnu suga, kas aug pamatā uz lielāka diametra skujkoku (ļoti reti arī uz lapukoku) kritālām. Savukārt, viengada skrajlapīte ir raksturīga dabiskiem, mitriem un slapjiem mežiem un pie mums sastopama galvenokārt Piejūras zemienē un ārpus tās ir reta.

Zeltiņu purva izpētes teritorijā atklātas arī vairākas citas Latvijā retāk sastopamas vaskulāro augu sugas, kas nav aizsargājamas un nav arī iekļautas Sarkanajā grāmatā – dažādlapu dadzis *Cirsium heterophyllum*, smaržīgā kārvele *Chaerophyllum aromaticum*, Alpu raganzālīte *Circaea alpina*, parastā smaržmētra *Clinopodium vulgare*, Roberta gandrene *Geranium robertianum*, parastā strauspaparde *Matteucia struthiopteris*, parastā saldsaknīte *Polypodium vulgare*, un Kasūbijas vīķis *Vicia cassubica*, trīs vērtīgu un neielabotu dabisko zālāju indikatorsugas – ārstniecības pātaine *Betonica officinalis*, lielziedu vīgrieze *Filipendula vulgaris*, Eiropas saulpurene *Trollius europaeus*, kā arī trīs orhideju sugas – platlapu dzeguzene *Epipactis helleborine*, ovālā divlape *Listera ovata* un bezhlorofila saprofīts parastā ligdene *Neottia nidus-avis*.

**4.2.1. tabula.** Zeltiņu purva aizsargājamās, Latvijas Sarkanajā grāmatā iekļautās un citas retas vaskulāro augu un sūnaugu sugas un dabisko meža biotopu indikatorsugas.

| Sugas latviskais un zinātniskais nosaukums      | RAS / LSG | ĪAS | MIK | DMB | Sugas biotopi, atradņu skaits un populāciju kopējais lielums, piezīmes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Informācijas avots |
|-------------------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Sūnaugi                                         |           |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
| tievā gludlape<br><i>Homalia trichomanoides</i> | -         | -   | -   | IS  | <b>47 sastopamības vietas</b> teritorijas R (1 vieta 1. kv. 8. nog. uz ozola stumbra 15 cm diam.) un DA (46 vietas) daļas galvenokārt vecos bērzu, apšu-bērzu, bērzu-baltalkšņu, retāk arī vecos susinātos bērzu-apšu mežos un susinātā priežu mežā (1. kv. 2., 3., 10., 11., 12., 14. 15., 17., 19. nog.) uz 38 vecu apšu stumbriem un viena sausokņa 25-70 cm diam., uz divu vecu kļavu stumbriem 25-40 cm diam., uz viena ozola stumbra 30 cm diam., uz 10 vecu baltalkšņu stumbriem un | Suško, 2022, 2023  |

<sup>20</sup> Ek T., Suško U., Auziņš R. 1998. Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija (metodika). Rīga. 70 lpp.  
Auniņš A. (red.) 2013. „Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata 2. precizētais izdevums”.

<sup>21</sup> Āboliņa A. 1994. Vides aizsardzība Latvijā 6. Latvijas retās un aizsargājamās sūnas. Rīga, Latvijas vides aizsardzības un Reģionālās attīstības ministrija vides problēmu analīzes centrs, 24 lpp.

| Sugas latviskais un zinātniskais nosaukums       | RAS / LSG | ĪAS | MIK | DMB     | Sugas biotopi, atradņu skaits un populāciju kopējais lielums, piezīmes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Informācijas avots         |
|--------------------------------------------------|-----------|-----|-----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                  |           |     |     |         | viena celma 25-30 cm diam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
| viengada skrajlapīte<br><i>Mnium hornum</i>      | -         | -   | -   | IS      | <b>1 sastopamības vieta</b> teritorijas DA daļas susinātā priežu-bērzu mežā (1. kv. 8. nog.) uz sekas kūdras bedres malas                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Suško, 2023                |
| īssetas nekera<br><i>Neckera pennata</i>         | 2         | -   | -   | IS      | <b>2 sastopamības vietas</b> teritorijas DA daļas vecā bērzu un bērzu baltalkšņu mežā (1. kv. 11. un 15. nog.) uz vecas apses stumbra 45 cm diam. 1 m augstumā un veca baltalkšņa stumbra 30 cm diam. 1,9 m augstumā                                                                                                                                                                                                       | Suško, 2023                |
| līklapu novellija<br><i>Nowellia curvifolia</i>  | -         | -   | -   | IS      | <b>9 sastopamības vietas</b> teritorijas DA daļas susinātos bērzu, bērzu-apšu, bērzu-priežu un priežu-bērzu mežos (1. kv. 1., 2., 8., 9., 10. nog.) uz deviņām priežu kritālām 15-30 cm diam.                                                                                                                                                                                                                              | Suško, 2023                |
| Vaskulārie augi                                  |           |     |     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
| spilvainais ancītis<br><i>Agrimonia pilosa</i>   | -         | -   | -   | -       | <b>1 atradne</b> teritorijas vidusdaļa, šaursliežu dzelzceļa stīgas mala, kopā ap 50 eks.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Suško, 2023                |
| vizuļu grīslis<br><i>Carex brizoides</i>         | 2         | 1   | x   | -       | <b>1 atradne</b> teritorijas vidusdaļas D pusē, susināts priežu-bērzu mežs (9. kv. 11. nog.), 0,13 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Suško, 2022, 2023          |
| lielā raganzālīte<br><i>Circaea lutetiana</i>    | 2         | 1   | x   | SS (IS) | <b>17 sastopamības vietas</b> , izpētes teritorijas vidusdaļas D pusē (14 sastopamības vietas), susināts bērzu un bērzu-apšu mežs (1. kv. 6. un 11. nog., 9. kv. 12. nog.) un apsektās teritorijas DA daļas D galā (3 sastopamības vietas), bērzu-apšu vēris un tā lauce (1. kv. 23. nog.), kopā ap 1100 eks., tai skaitā 260 eks. apsektās teritorijas DA daļas D malas 23. nogabalā un 840 eks. pārējā teritorijas daļā. | Medne, 2022, Suško, 2023   |
| jumstiņu gladiola<br><i>Gladiolus imbricatus</i> | 3         | 1   | x   | -       | <b>Visā apsektajā teritorijā - 12 sastopamības vietas:</b><br>teritorijas DA daļas D galā, zālājs (lauce) bērzu vēri (1. kv.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Spunģis, 2022, Suško, 2023 |



| Sugas latviskais un zinātniskais nosaukums      | RAS / LSG | ĪAS | MIK | DMB | Sugas biotopi, atradņu skaits un populāciju kopējais lielums, piezīmes                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Informācijas avots |
|-------------------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                 |           |     |     |     | 22. nog.), lauce bērzu-apšu vēri (1. kv. 23. nog.), lauces apšu-bērzu vēri (1. kv. 17. nog.), zālājs bijušajā gaisvadu trasē (1. kv. 13. un 19. nog.), kopā vismaz 137 eks., tai skaitā 83 eks. apsekotās teritorijas DA daļas D malas 22. un 23. nogabalā un 54 eks. pārējā teritorijas daļā.                                                                                   |                    |
| apdzira<br><i>Huperzia selago</i>               | 4         | 2   | -   | -   | <b>23 sastopamības vietas</b> teritorijas DA daļas Z, A un D daļā, apšu-bērzu un bērzu vēri, susināti bērzu un bērzu apšu meži, audžu kopējā platība 6,256 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                        | Suško, 2023        |
| gada staipeknis<br><i>Lycopodium annotinum</i>  | 4         | 2   | -   | -   | <b>385 sastopamības vietas</b> teritorijas R (150 sastopamības vietas 1. kv. 1., 2., 3., 4., 5., 7., 8., 9., 10., 11., 12. nog., 9. kv. 5. nog.), vidus un DA daļa (235 sastopamības vietas 1. kv. 1., 2., 4., 6., 8., 9., 10., 11., 12. nog., 9. kv. 10. un 11. nog.), susināti priežu, priežu-bērzu, bērzu, bērzu-priežu un bērzu-apšu meži, audžu kopējā platība 3,8323505 ha | Suško, 2022, 2023  |
| vāļišu staipeknis<br><i>Lycopodium clavatum</i> | 4         | 2   | -   | -   | <b>19 sastopamības vietas</b> teritorijas R daļas D puse (1. kv. 11. nog.) un DA daļas vidus un A puse (1. kv. 8., 10. un 11. nog.), susināti priežu-bērzu, bērzu, bērzu-apšu meži un bērzu vēris, audžu kopējā platība 82,64 m <sup>2</sup>                                                                                                                                     | Suško, 2022, 2023  |
| parastā purvmirte<br><i>Myrica gale</i>         | 3         | 2   | -   | -   | <b>4 (2) sastopamības vietas</b> teritorijas R daļas DR puse (1. kv. 12. nog.), susināts augstais purvs, audžu kopējā platība 33 m <sup>2</sup> , audzes šajā vietā izveidojis dendrologs I. Riekstiņš 1970. gadu beigās vai 1980. gadu sākumā                                                                                                                                   | Suško, 2022        |
| parastā čūskmēlīte<br><i>Ophioglossum</i>       | -         | -   | -   | -   | <b>1 sastopamības vieta</b> teritorijas DA daļas A pusē (1. kv. 11. nog.), vecs bērzu vēris, kopā ap 100                                                                                                                                                                                                                                                                         | Suško, 2023        |

| Sugas latviskais un zinātniskais nosaukums         | RAS / LSG | ĪAS | MIK | DMB | Sugas biotopi, atradņu skaits un populāciju kopējais lielums, piezīmes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Informācijas avots |
|----------------------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <i>vulgatum</i>                                    |           |     |     |     | eks.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |
| kalnu rūgtdille<br><i>Peucedanum oreoselinum</i>   | 3         | -   | -   | -   | <b>11 sastopamības vietas</b> teritorijas DA daļas ZA (9 sastopamības vietas) un ZAZ (2 sastopamības vietas) pusē pie lielajiem ģipša karjeriem (1. kv. 3 nog. un tā R puse), sausi zālāji, mežmalas krūmājs un lauce, kopā ap 300 eks.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Suško, 2023        |
| smaržīgā naktsvijole<br><i>Platanthera bifolia</i> | 4         | 1   | -   | -   | <b>116 sastopamības vietas apsekotajā teritorijā</b> , izpētes teritorijas R daļas DR pusē, susināts priežu mežs (1 sastopamības vieta 1. kv. 9. nog.), vidus, Z, ZA, A, DA un D daļa, bērzu, bērzu-apšu, apšu-bērzu, apšu-bērzu-priežu vēri, susnināti, bērzu-apšu, bērzu-priežu un priežu-bērzu meži (115 sastopamības vietas 1. kv. 2., 8., 9., 10., 11., 12., 19., un 23. nog., 9. kv. 10. nog.), kopā ap 401 eks., tai skaitā 3 eks. apsekotās teritorijas DA daļas D malas 23. nogabalā un 399 eks. pārējā teritorijas daļā. | Suško, 2022, 2023  |

**Apzīmējumi:** RAS – retās un aizsargājamās sūnas<sup>22</sup>; LSG – aizsardzības kategorija Latvijas Sarkanajā grāmatā<sup>23</sup>; ĪAS – aizsargājama suga (MK noteikumi nr. 396., 14.11.2000., “1” vai “2” nozīmē 1. vai 2. pielikums); MIK – mikroliegumu suga (+) (MK noteikumi nr. 940, 18.12.2012.), DMB – dabisko meža biotopu. indikatorsugas (IS) un speciālās sugas (SS).<sup>24</sup>

#### 4.2.2. Invazīvās sugas

**Nodaļa sagatavota izmantojot sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Zeltiņu purva izpētes teritorijā konstatētas arī deviņas izplatītākās vaskulāro augu invazīvās sugas – ošlapu kļava *Acer negundo*, kas Zeltiņu purva austrumu pusē vietām veido ilggadīgas,

<sup>22</sup> Āboliņa A. 1994. Vides aizsardzība Latvijā 6. Latvijas retās un aizsargājamās sūnas. Rīga, Latvijas vides aizsardzības un Reģionālās attīstības ministrija vides problēmu analīzes centrs, 24 lpp.

<sup>23</sup> Andrušaitis, G. (red.) 1996. Latvijas Sarkanā grāmata. Vaskulārie augi. Rīga; Andrušaitis, G. (red.) 2003. Latvijas Sarkanā grāmata. Vaskulārie augi. Rīga, 3:274-275.

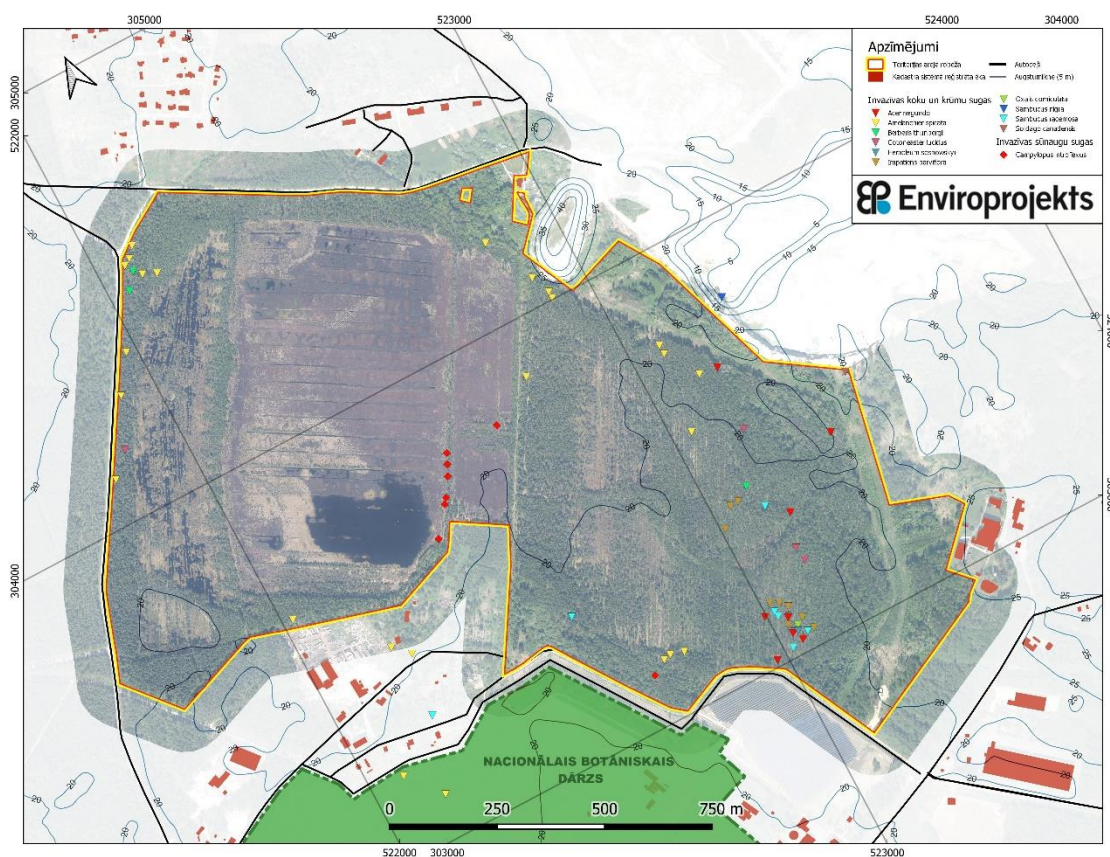
<sup>24</sup> Ek T., Suško U., Auziņš R. 1998. Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija (metodika). Rīga. 70 lpp. Auniņš A. (red.) 2013. „Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata 2.precizētais izdevums”.



blīvas audzes, vārpainā korinte *Amelanchier spicata*, Tunberga bārbele *Berberis thunbergii*, spožā klintene *Cotoneaster lucidus*, Sosnovska latvānis *Heracleum sosnowskyi*, sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*, regainā zaļškābene *Oxalis corniculata*, melnais plūškoks *Sambucus nigra* un sarkanais plūškoks *Sambucus racemosa*, kā arī viena sūnaugu suga – parastā līklape *Campylopus introflexus* (4.2.2. attēls).

Visbiežāk sastopama vārpainā korinte un teritorijas dienvidaustrumu daļas mežos arī sīkziedu sprigane un uz atsegtas kūdras arī parastā līklape. Sosnovska latvāņa vienīgais nelielais eksemplārs tika konstatēts teritorijas dienvidaustrumu daļas dienvidrietumu puses 1. kvartāla 9. nogabala bērzu-apšu jaunajā mežā, kas ir visbagātākais ar invazīvajām augu sugām, un tika izrakts ar saknēm un utilizēts ārpus izpētes teritorijas.

Visas izpētes teritorijā konstatētās invazīvo augu sugas ir drauds bioloģiskajai daudzveidībai.



4.2.2. attēls. Invazīvo sugu atradnes Zeltiņu purvā.

#### Ieteikumi invazīvo sugu izplatības ierobežošanai<sup>25</sup>

- ✓ Lai palielinātu retajām un aizsargājamajām sugām piemērotas platības, galvenais uzdevums ir efektīvi izskaust invazīvās augu sugas. Invazīvo augu sugu atradņu un dzīvnieku novērojumu vietu operatīvai apzināšanai un no jauna konstatēto atradņu reģistrēšanai izmantot Dabas aizsardzības pārvaldes (turpmāk – DAP) interneta

<sup>25</sup> Gudžinskas et al. 2014. *Impatiens parviflora* In: Lietuvas un Latvijas pierobežas invazīvie augi. BMK Leidykla, Vilnius. 118-119.

<https://www.daba.gov.lv/lv/invazivas-sugas#faktu-lapas-invazivas-augu-sugas>

vietni "Invazīvo sugu pārvaldnieks" <https://ozols.gov.lv/kartes/apps/sites/#/invazivo-sugu-parvaldnieks>. Datu bāzē apkopota informācija gan par augu sugām, gan par dzīvnieku sugām. Šo vietni ieteicams izmantot ikdienas apsaimniekošanas darbu plānošanā, t. sk. regulāri reģistrējot no jauna atrastās invadētās vietas, un nekavējošā agrīno invāzijas stadiju likvidēšanā.

- ✓ Invazīvo sugu izskaušana vai kā minimālais pasākums – izplatīšanās ierobežošana – ir nepieciešama visās to atradnēs. Visefektīvāk tās ir apkarot agrīnās ieviešanās stadijā. Kampaņveidīgi pasākumi invazīvo sugu izskaušanā gandrīz vienmēr ir neefektīvi. Izskaušana ir efektīva tikai pēc vairāku gadu neatlaidīga darba. Līdz ar to ieteicams "Invazīvo sugu pārvaldnieku" izmantot ne tikai plānveidīgu un plašāku apkarošanas pasākumu, t. sk. talku, plānošanai, bet arī ikdienas darbā – reizēm pietiek teritoriju apsekošanas laikā vienu vai dažus pamanītos augus izrakt vai izraut, savācot vairoties spējīgās auga daļas (sēklas, sakneņus), lai novērstu plašu invāziju nākamajos gados.

#### 4.2.3. Bezmugurkaulnieki

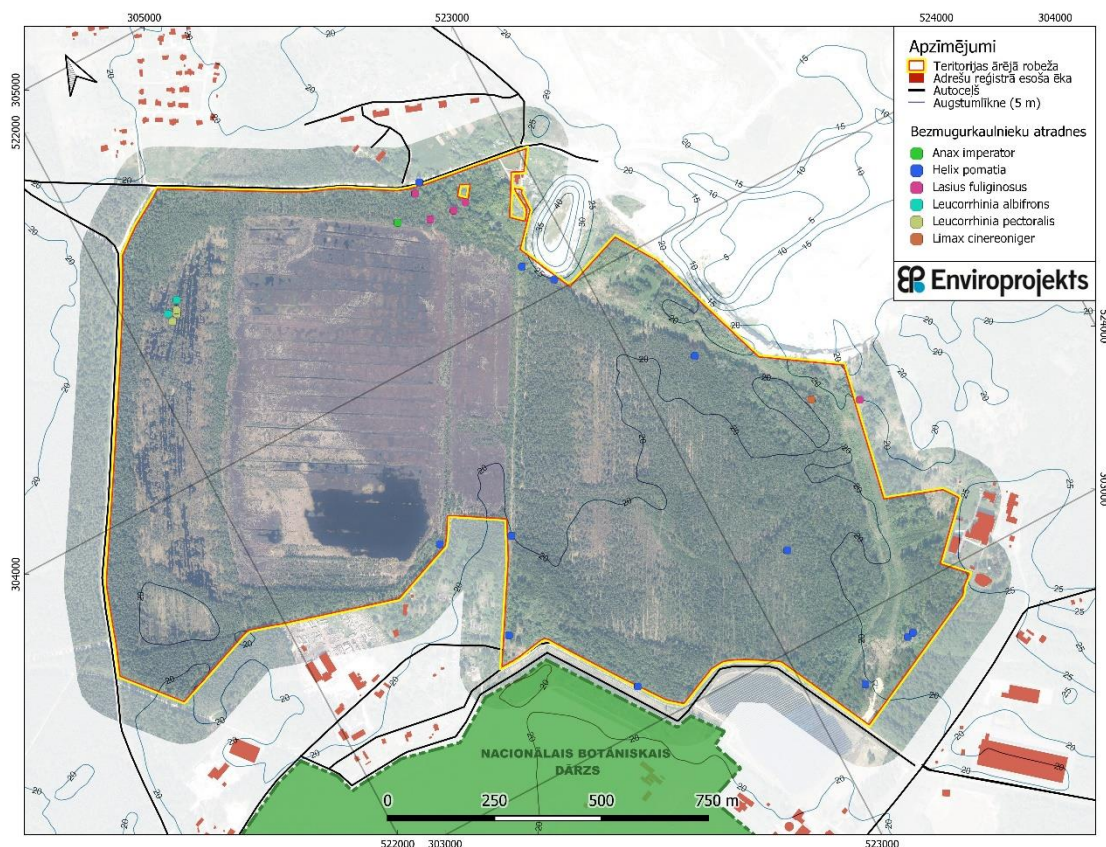
**Nodaļa sagatavota izmantojot bezmugurkaulnieku eksperta atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Izpētes teritorijas ziemeļrietumu daļā konstatētas divas aizsargājamās spāru sugas – karaliskā dižspāre *Anax imperator* un spilgtā purvuspāre *Leucorhinia pectoralis*. Abas sugas ir tipiskas augsto purvu ezeriņu/lāmu apdzīvotājas. Konstatētas arī bieži sastopamās: rudens zaigspāre *Lestes sponsa*, vītola zaigspāre *Chalcolestes viridis*, gaišzilā krāšņspāre *Coenagrion puella*, melnā klajumspāre *Sympetrum danae*, plankumainā platspāre *Libellula quadrimaculata*, ezeru krāšņspāre *Elallagma cyathigerum*, agrā smaragdspāre *Cordulia aenea*. Maijā dominē purvuspāre *Leucorrhinia dubia* un plankumainā platspāre. Novērots tikai viens spožās purvuspāres īpatnis ziemeļu daļas purvā, kur kūdras izraka tranšeju veidā. Tur veidojas dziļas lāmas, kas piemērotas sugai. Populācijas lielumu nav iespējams novērtēt, jo maija beigās ir tikai sugas izlidošanas sākums, nevis maksimums. Katrā ziņā populācija ir vāja un izolēta no tuvākajām atradnēm vismaz 8 km (Dolessalā). Kopumā spāru daudzveidība ir zema.

Ziemeļrietumu daļā ir neliels šaurlapu kūdrenis ar bioloģiski veciem kokiem. Parastās kļavas, parastā ozola un āra bērza sakņu zonā ir konstatētas īpaši aizsargājamās sugas spožās skudras *Lasius fuliginosus* ligzdas.

Dienvidastrumu daļā visur perifērijā, kur speciāli meklēts, un arī centrālajā daļā ar stādītiem lapkokiem, atrasts parka vīngliemezis *Helix pomatia*. Perifērijā konstatēts arī aizsargājamais tumšais kailgliemezis *Limax cinereoniger*. Apsekotajos biotopos 9010\* "Veci vai dabiski boreālie meži" nav konstatētas potenciāli iespējamās vārpstiņgliemežu sugas. Kopumā gliemju fauna ir nabadzīga. Dienvidastrumu daļā spožās skudras atradne atrodas uz plānotās teritorijas robežas (4.2.3.attēls).





**4.2.3. attēls.** Bezmugurkaulnieku atradnes izpētes teritorijā.

Kopumā konstatētas piecas īpaši aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas (4.2.2. tabula).

**4.2.2. tabula.** Konstatētās īpaši aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas izpētes teritorijā "Zeltiņu purvs".

| Sugas latviskais un zinātniskais nosaukums          | LSG | ĪAS | MIK | Sugas biotopi, atradņu skaits un populāciju kopējais lielums, piezīmes |
|-----------------------------------------------------|-----|-----|-----|------------------------------------------------------------------------|
| karaliskā dižspāre<br><i>Anax imperator</i>         |     | X   |     | 1 atradne                                                              |
| spilgtā purvuspāre<br><i>Leucorhinia pectoralis</i> |     | X   |     | 1 atradne                                                              |
| spožā skudra<br><i>Lasius fuliginosus</i>           |     | X   |     | 5 ligzdas                                                              |
| parka vīngliemezis<br><i>Helix pomatia</i>          |     | X   |     | 12 atradnes, kopējā populācija - 27                                    |
| tumšais kailgliemezis<br><i>Limax cinereoniger</i>  |     | X   |     | 1 atradne                                                              |

### *Galvenie ietekmējošie faktori, kas jāņem vērā turpmākajā teritorijas izmantošanā un attīstības plānošanā*

Nevienai no piecām konstatētajām īpaši aizsargājamām bezmugurkaulnieku sugām nav identificēti apdraudošie faktori. Vienīgi spāru populācijas, iespējams, ietekmē ierobežotā ūdenstilpju platība.

### *Ieteikumi teritorijas turpmākai izmantošanai*

Sugu aizsardzībai nav nepieciešami īpaši pasākumi. Ziemeļrietumu daļā varētu atjaunot augstā purva ūdens līmeni, kas būtu labvēlīgi ūdens bezmugurkaulniekiem.

Plānotā teritorijas izmantošana – īpaši aizsargājamās dabas teritorijas “Zeltiņu purva dabas parks” izveide nodrošinās aizsargājamo bezmugurkaulnieku populāciju pastāvēšanu ilgtermiņā.

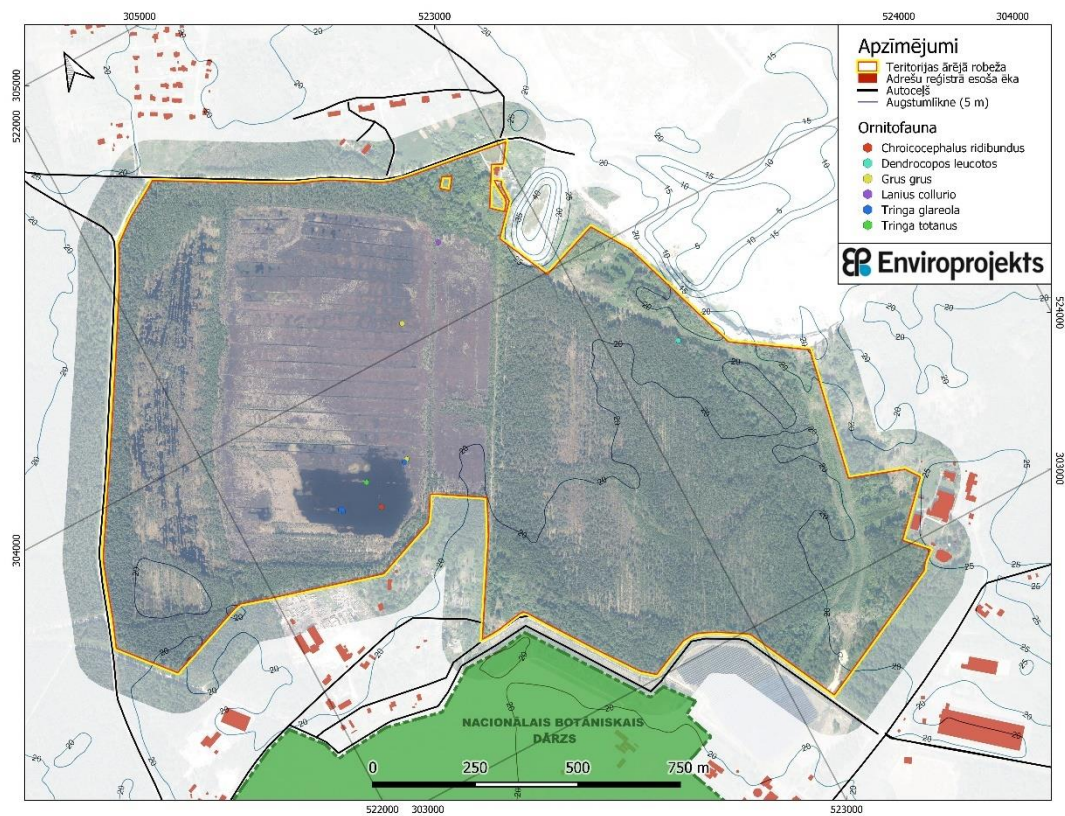
Dabas lieguma zonējumu īpaši aizsargājamajā dabas teritorijā “Zeltiņu purva dabas parka” vajadzētu teritorijas ziemeļrietumu daļā starp šoseju un kūdras frēzlauku (robeža grāvis). Šajā teritorijā ir divas ES Biotopu direktīvas (92/43/EEC) sugas un viena aizsargājama spāru suga. Pārējā teritorijā var būt dabas parka zonējums.

#### **4.2.4. Putni**

**Nodaļa sagatavota izmantojot ornitologa atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Izpētes laikā novērotas 33 dažādas putnu sugas, kuras raksturīgas apsekotajai teritorijai un tajā esošajām dzīvotnēm attiecīgajā gadalaikā. Tādas kā kajaks *Larus canus* (4.2.5. attēls), lielā zīlīte *Parus major*, zeltgalvītis *Regulus regulus* u.c. (skatīt zinātniskā pamatojuma 2. pielikuma, ornitoloģijas atzinuma 3. pielikumu). Lielo putnu ligzdas izpētes laikā atrastas netika. Tika konstatētas arī sešas īpaši aizsargājamās putnu sugas (4.2.4.attēls).





**4.2.4. attēls.** Īpaši aizsargājamo putnu atradnes izpētes teritorijā.



**4.2.5. attēls.** Kajaki *Larus canus* Zeltiņu purvā, foto - Kārlis Millers.

Analizējot DDPS „OZOLS” pieejamo sugu dzīvotņu informāciju, atrodami aktuāli dati (pēdējo piecu gadu (atsevišķām sugām 10 gadu) laikā no atzinuma tapšanas brīža par ĪAS, MIK un/vai ES I sugu klātbūtni un novērojumiem izpētes teritorijas perifērijā (4.2.3. tabula).

**4.2.3. tabula.** Zeltiņu purva un tā perifērijā konstatētās ĪAS/MIK/ES I putnu sugas saskaņā ar DDPS „OZOLS”<sup>2</sup>.

| Suga                                               | ĪAS | MIK | ES I | Suga konstatēta apsekojuma laikā |
|----------------------------------------------------|-----|-----|------|----------------------------------|
| Lielā gaura<br><i>Mergus merganser</i>             | X   | –   | X    |                                  |
| Mazais dūkuris<br><i>Tachybaptus ruficollis</i>    | X   | –   | –    |                                  |
| Dzērve<br><i>Grus grus</i>                         | X   | –   | X    | X                                |
| Purva tilbīte<br><i>Tringa glareola</i>            | X   | –   | X    | X                                |
| Pļavu tilbīte<br><i>Tringa totanus</i>             | X   | –   | –    | X                                |
| Lielais ķīris<br><i>Chroicocephalus ridibundus</i> | X   | X   | –    | X                                |
| Upes zīriņš<br><i>Sterna hirundo</i>               | X   | X   | X    |                                  |
| Tītiņš<br><i>Jynx torquilla</i>                    | X   | –   | –    |                                  |
| Baltmugurdzenis<br><i>Dendrocopos leucotos</i>     | X   | –   | X    | X                                |
| Brūnā čakste<br><i>Lanius collurio</i>             | X   | –   | X    | X                                |

**Lielā gaura** *Mergus merganser* Ligzdošanas sezonā sastopama upēs un ezeros, ligzdo koku dobumos vai būros. Izpētes laikā teritorijā suga netika konstatēta. Tomēr, sugas klātbūtne *Zeltiņu purvā* nav izslēdzama. Rekomendējam izvietot astoņas līdz desmit mākslīgās lielās gauras ligzdvietas – būrus *Zeltiņu purva* teritorijā.

**Mazais dūkuris** *Tachybaptus ruficollis* Latvijā ligzdošanas laikā sastopams galvenokārt zivju dīķos un aizaugošos ezeros. Izpētes laikā netika novērots. DDPS „OZOLS” divi ieraksti, kas liecina par sugas klātbūtni. Ņemot vērā dzīvotnes piemērotību, sugas ligzdošana *Zeltiņu purvā* nav izslēdzama.

**Dzērves** *Grus grus* vēsturiski tipiski purvos ligzdojoša putnu suga, mūsdienās arī purvos un to malās, tomēr, šķiet, daudz biežāk ārpus purviem – bebrainēs, mitrās ieplakās pļavās, pārmitros izcirtumos un citās mitrainēs. Izpētes laikā novēroti vairāki ( $n=4$ ) īpatņi. Lai arī tieši pierādījumi ligzdošanai 2023. gada sezonā netika gūti, ņemot vērā *Zeltiņu purva* kā dzīvotnes piemērotību, var pieņemt, ka teritorijā periodiski ligzdo viens līdz divi dzērviu pāri.

**Purva tilbītes** *Tringa glareola* Latvijā ligzdo galvenokārt augstajos purvos, ligzda atrodas uz zemes. Purva tilbītes ir migranti, ceļošanas laikā mēdz pulcēties lielākos un mazākos bariņos, sastopamas dažādos mitrājos un jūras piekrastē.



Izpētes laikā novērota vairākas reizes (aprīlī, maijā un jūnijā), mainīgā skaitā. Arī DDPS „OZOLS” pieejami vairāki ieraksti par šīs sugas novērojumiem. Ņemot vērā dzīvotnes piemērotību, visticamāk, ka Zeltiņu purvā ligzdo vairāki pāri (1 – 3)

**Pļavu tilbīte** *Tringa totanus* galvenokārt saistīta ar apsaimniekotiem zālājiem – pļavām un ganībām, pārtiekot no dažādiem ūdens un augsnes bezmugurkaulniekiem, zālājā vai tā tiešā tuvumā jābūt slapjām vietām, kur bradāt un meklēt barību. Izpētes laikā novērotais saskan ar DDPS „OZOLS” pausto – suga sastopama *Zeltiņu purvā*. Iespējams, ka ligzdo vai mēģina ligzdot līdz diviem pāriem.

**Lielais ķīris** *Chroicocephalus ridibundus* ir sabiedrisks putns – ligzdo kolonijās, galvenokārt aizaugušos iekšējos ūdeņos – ezeros, dīķos, karjeros. Ārpus ligzdošanas sezonas vairāk saistīts ar jūrmalu. Barojas uz laukiem, izgāztuvēs, zvēru fermās, ostās un zivju fabrikās, virs ūdeņiem. Ēd dažādus bezmugurkaulniekus (sliekas, kukaiņus u.c.), zivis, strupastes un visdažādāko pie cilvēka iegūto barību. Ķīru kolonijās ligzdojošo pīļu skaits (g.k. cekulpīle, brūnkaklis, meža pīle, pelēkā pīle) mēdz būt pat 10 – 20 reižu lielāks nekā līdzīgās platībās ārpus kolonijas. Uzkrītoši biežāk nekā ārpus ķīru kolonijām tajās atrodamas cekuldūkura, ragainā dūkura un pelēkvaigu dūkura ligzdas. Tātad, lielo ķīru kolonija nozīmē ievērojamu sugu daudzveidību un lielāku dažādu putnu skaitu attiecīgajā vietā. Kā liecina novērojumi Engures ezerā, lielo ķīru kolonija spēj nodrošināt vidēji ap 70% sekmīgi izvestu pīļu ligzdu. Tas ir ievērojami vairāk nekā ārpus kolonijas, kur cilvēks veic intensīvus dažādu olēdāju apkarošanas pasākumus. Tādejādi lielais ķīris kalpo kā „lietussarga” suga un uzskatāms par ornitofaunistisku vērtību.

Atsevišķi īpatņi *Zeltiņu purvā* novēroti 12. maijā. Saskaņā ar DDPS „OZOLS” informāciju, suga teritorijā ligzdojusi. Saglabājot piemērotu dzīvotni – ūdenstilpi ar saliņām, pastāv iespēja, ka arī nākotnē lielie ķīri varētu ligzdot.

**Upes zīriņš** *Sterna hirundo* apdzīvo ezerus, dīķus, upes, jūrmalu – kur ligzdo uz dažādām saliņām un sērītēm. Apdzīvotās vietās pie ūdeņiem ligzdo arī uz plakaniem ēku jumtiem. Sabiedrisks, ligzdo kolonijās, parasti daži desmiti līdz vairāki simti pāru. Bieži ligzdo kopā ar citām sugām – visbiežāk ar lielo ķīri. Izpētes laikā nav novērots. Saskaņā ar DDPS „OZOLS” novērots vairākas reizes un it kā pierādīta ligzdošana. Tīri hipotētiski šāds fakts (ligzdošana) nav izslēdzama, arī nākotnē.

Ņemot vērā upes zīriņa ligzdošanas paradumus, var pieņemt, ka suga varētu ligzdot lielo ķīru kolonijā vai tās tuvumā.

**Apodziņš** *Glaucidium passerinum* ir sekundārs dobumperētājs, tā ligzdošanas teritorijas lielums ir ap 240 ha, tomēr tas ir variējošs atkarībā no ligzdošanas teritorijas kvalitātes. Apodziņa sastopamība saistīta ar plašiem mazāk traucētu (saimnieciskās darbības un biotopu fragmentācijas) mežu masīviem, kas kopumā raksturojami kā saimnieciskās darbības maz ietekmēti veci jauktu koku un skujkoki slēgtie (ēnainie) meži. Sugas aizsardzībai prioritāri nozīmīgās teritorijas nepārklājas ar *Zeltiņu purvu* un tā perifēriju. Savukārt inventarizējamās teritorijas sedzas ar ziemeļrietumu un dienvidrietumu stūriem, kā arī atrodas rietumu puses perifērijā. Apsekojumu laikā suga netika konstatēta.

**Tītiņš** *Jynx torquilla* galvenokārt mājā atklātā ainavā, mežos, parkos un dārzos, biežāk izvēloties vietas, kur tuvumā dzīvo skudras. Tītiņš labprāt apmetas arī lauksaimniecības

tīrumos, kurus izmanto kā barotnes. Apsekojuma laikā nav konstatēts. Sugas klātbūtne perifērijā nav izslēdzama.

Saskaņā ar DDPS „OZOLS” novērots *Zeltiņu purva* dienvidu malā.

**Vidējais dzenis** ir sastopams galvenokārt platlapju un jauktos mežos, kur aug ozoli, kā arī parkos un kultūrainavā ar vecu koku grupām.

Dod priekšroku skrajām, labi izgaismotām audzēm ar lielu koku sugu daudzveidību. Sugas aizsardzībai prioritāri nozīmīgā teritorija atrodas *Zeltiņu purva* dienvidu daļas perifērijā (līdz 500 m). Apsekojuma laikā teritorijā nav konstatēts.

**Baltmugurdzenis** ir sastopams vecākos lapu koku un jauktos mežos, klajumu tuvumā, upju krastos, kā arī kultūrainavā ar lapu koku grupām un krūmājiem. Barības ieguvei baltmugurdzenim nepieciešami gan dzīvi, gan nokaltuši koki un stubeņi, arī kritālas. Apsekojuma laikā novērots viens īpatnis *Zeltiņu purva* ziemeļu daļā. Vadoties pēc faktiskās situācijas dabā un piemērotajām dzīvotnēm, var pieņemt, ka ligzdo no 0 līdz diviem pāriem.

**Brūnās čakstes** *Lanius collurio* ir meža zemēs nereti ligzdojoša, bet tomēr samērā īsu laika periodu, jo piemērotais biotops, izcirtumi un jaunaudzes, ligzdošanai nepieciešamos apstākļus nodrošina tikai dažus gadus. Teritorijas apsekojumu laikā *Zeltiņu purva* ziemeļu daļā, izstrādāto kūdras lauku apkārtnē novērots viens īpatnis (T). Domājams, teritorijā varētu ligzdot viens līdz divi pāri.

#### *Ieteikumi*

- ✓ *Zeltiņu purva* ZR daļā vēlams atjaunot augstā purva ūdens līmeni, kas sekmētu vairāku īpaši aizsargājamo putnu sugu piemērotu dzīvotņu uzlabošanu.
- ✓ Dabas lieguma zonējums būtu piemērojams atklātajai teritorijas ZR daļai – kūdras frēzlaukiem, kura būtu uzskatāma par pievilcīgāko dzīvotni virknei īpaši aizsargājamo putnu sugu.
- ✓ Teritorijas pārējai daļai varētu piemērot dabas parka zonējumu.
- ✓ Saskaņā ar dendrologa rekomendācijām veikt *Zeltiņu purvā* sastopamo dižkoku sakopšanu, tādējādi veicinot parka atjaunošanu un vienlaikus uzlabojot īpaši aizsargājamo dzeņu sugām piemērotu dzīvotņu kvalitāti.

### 4.3 Dendroloģiskās vērtības

**Nodaļa sagatavota izmantojot Latvijas Dendrologu biedrības sertificētas dendroloģes atzinumu, kas pievienots zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Veicot koku vizuālo novērtēšanu, izpētes teritorijā vērtēti dižkoki (jeb aizsargājami dabas pieminekļi pēc MK noteikumiem Nr. 264 “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”), kā arī dendroloģiski reti (svešzemju taksoni, kā arī nozīmīgu izmēru vietējās sugas) un ainaviski koki. Lielākā vecu un izmēros iespaidīgu koku koncentrācija izpētes teritorijā ir vecajā parkā, kas atrodas izpētes teritorijas ziemeļu daļā, blakus *Zeltiņu* ciemam (1.1.3. attēls). Savukārt nedaudzī lielu izmēru koki atrodas izpētes teritorijas ziemeļu daļā blakus Ģipšakalnam (1.1.4. attēls). Tur konstatēti divi dižkoki - Nr. 75858 papeļu suga *Populus sp.* ar stumbra apkārtmēru 5,10 m (1,3 m augstumā no sakņu kakla), kā arī koks Nr. 75864 blīgzna jeb pūpolvītols *Salix caprea* ar stumbra apkārtmēru 2,27



m. Šajā izpētes teritorijas daļā, blakus papelei – dižkokam, rindā sastopamas vēl piecas, izmēros mazākas tā paša taksona papeles (koki Nr. 75859 – 75863), kas acīmredzami stādītas starp kādreizējām ēkām, jo koku sakņu zonā var novērot ēku pamatu drupas no dolomīta. Ainaviski papeles uztverama kā nedalāma grupa.



**4.3.1.attēls.** Dižkoks, papeļu suga  
*Populus sp.* (Nr. 75858), foto – Maija  
Medne



**4.3.2.attēls.** Dižkoks, blīgzna, pūpolvītols *Salix  
caprea* (Nr. 7586), foto – Maija  
Medne

Izpētes teritorijā konstatēti četri potenciāli dižkoki – parastās priedes. Koki atrodas izpētes teritorijas dienvidaustrumu daļā blakus bijušajam atomreaktoram, mežaudzē, 1. kvartāla 19. nogabalā. Divi no potenciālajiem dižkokiem atrodas ES nozīmes meža biotopā 9010 Veci vai dabiski boreāli meži, savukārt, vēl divi atrodas uz biotopa robežas. Visi potenciālie dižkoki iekļaujas mežaudzē un uzskatāmi par meža sastāvdaļu, kam vēlams dabiskā attīstība kopā ar ES nozīmes biotopu, tādēļ nav nepieciešams plānot specifiskus apsaimniekošanas pasākumus. Informācija par potenciālajiem dižkokiem apkopota 4.3.1. tabulā.

**4.3.1.tabula.** Informācija par potenciālajiem dižkokiem.

| NR. | SUGA                                      | STUMBRA APKĀRTMĒRS | KOORDINĀTES (LKS TM) |
|-----|-------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| 1.  | Parastā priede<br><i>Pinus sylvestris</i> | 2,41 m             | X:303012; Y:523344   |
| 2.  | Parastā priede<br><i>Pinus sylvestris</i> | 2,26 m             | X:303011; Y:523351   |
| 3.  | Parastā priede<br><i>Pinus sylvestris</i> | 2,12 m             | X:302995; Y:523431   |
| 4.  | Parastā priede<br><i>Pinus sylvestris</i> | 2,05 m             | X:302971; Y:523449   |



|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| Nr.1                                                                              | Nr.2                                                                              | Nr.3                                                                               | Nr.4                                                                                |

Vecajā parkā blakus Zeltiņu ciemam, dominē parastie ozoli *Quercus robur* un parastās kļavas *Acer platanoides*. Parka daļā blakus dzīvojamai mājai adresē Zeltiņi 4b, novērojami dendroloģiski nozīmīgi svešzemju taksoni - platlapu liepas *Tilia platyphyllos*, trīs eksemplāri Menzīsa duglāziju *Pseudotsuga menziesii*, kā arī - baltā apse *Populus alba* (blakus dīķim) (4.3.3.attēls). Tuvāk purvam, vecā parka teritorijas rietumu daļā dominē klajumā augušas parastās priedes *Pinus sylvestris*, kā arī āra bērzi *Betula pendula* un purva bērzi *Betula pubescens*.



**4.3.3. attēls.** Skats uz vecā parka daļu ar dīķi un balto apsi *Populus alba*., foto – Maija Medne.



Dendroloģiski nozīmīga ir vairogu zilenes *Vaccinium corymbosum* pašizsēja un attīstība noraktā purva daļā. Pēc dendrologa Andreja Svilāna sniegtām ziņām, purvā to iespējams novērot vismaz 8 dažādās vietās. Teritorijas apsekojuma laikā tika konstatēts liels, ilggadīgs krūms attīstījies noraktā purva daļā (4.3.4. attēls) kā arī krūma apkaimē augstas vitalitātes sējeņi dažādās attīstības pakāpēs (4.3.5. attēls).



**4.3.4. attēls.** Ogas ražojošs vairogu zilenes *Vaccinium corymbosum* krūms Zeltiņu purva noraktajā daļā, foto – Maija Medne.



**4.3.5. attēls.** Vairogu zilenes sējeņi Zeltiņu purva noraktajā daļā, foto – Maija Medne.

Visā izpētes teritorijā vietām sastopami dažādi svešzemju kokaugu taksoni, kas sasniedz nelielu koku, vai arī krūmu izmēru. Vietām attīstījušies pamīkstās vilkābeles krūmi *Crataegus submollis* (4.3.7.attēls), kā arī citi apstādījumos bieži izmantoti krūmi: spožā klintene *Cotoneaster lucidus* (4.3.6.attēls), vienirbuļa vilkābele *Crataegus monogyna*, strautu sniegoga *Symphoricarpos rivularis*, baltais grimonis *Cornus alba*. Pēc A.Svilāna ziņām, ir novērota Eiropas ciedrupriedes *Pinus cembra* un sarkanā ozola *Quercus rubra* attīstība teritorijā, taču šie koki nespēj attīstīties, jo tos regulāri apgrauž savvaļas dzīvnieki.





**4.3.6. attēls.** Spožā klintene *Cotoneaster lucidus* Zeltiņu purva mežaudzē, uz stigas, foto - Maija Medne.

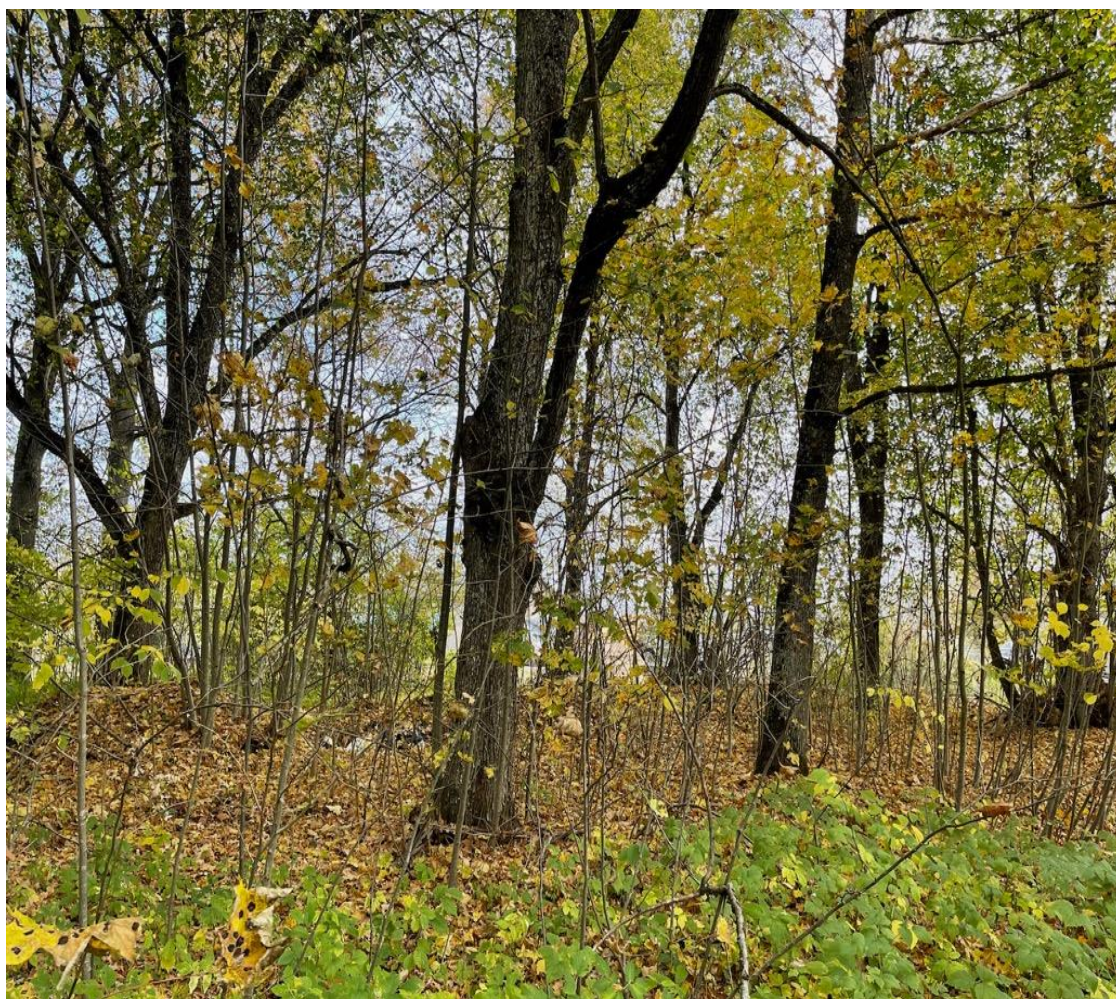


**4.3.7. attēls.** Pamīkstā vilkābele *Crataegus submollis* apsektotā vecā parka vidusdaļā, blakus Zeltiņu ciemam, foto – Maija Medne.

### *Galvenie ietekmējošie faktori, kas jāņem vērā turpmākajā teritorijas izmantošanā un attīstības plānošanā*

- ✓ Dendroloģiskās vērtības apsektotajā teritorijā saistāmas ar dižkokiem, potenciālajiem dižkokiem, kā arī apsektotā un vizuāli novērtētā parka kokiem. Šos kokus apdraud ieaugšana krūmos un sekundārā mežā, vainaga kopšanas darbu trūkums, kā arī postoša cilvēka darbība.
- ✓ Vairums no apsekotajiem kokiem kādreiz auguši atklātā vietā, taču vieta pamesta un laika gaitā aizaugusi ar jaunākiem kokiem. Kādreizējie vecā parka koki noēnojuma dēļ zaudē vainaga lejasdaļas zarus, saglabājot dzīvus zarus tikai galotnes daļā. Ieaugot sekundārajā kokaudzē, parka koki zaudē ainavisko vērtību (4.3.8.attēls). Jaunu, dendroloģiski nozīmīgu svešzemju kokaugu sugu attīstību traucē meža zvēri, kas kokus un krūmus nograuz un neļauj attīstīties. Dažiem no kokiem tika novērotas dedzināšanas pēdas stumbra tuvumā vai arī pašā stumbrā, dobumā, kas saistāma ar tīšu huligānismu.





**4.3.8. attēls.** Vecā parka koki ieauguši sekundārajā mežaudzē – dažādu sugu krūmos un lapu koku sējeņos., foto - Maija Medne.

#### *leteikumi dendroloģisko vērtību aizsardzībai*

Lai īpaši aizsargājamās dabas teritorijas “Zeltiņu purva dabas parks” projekta apkaimē nodrošinātu dendroloģisko vērtību saglabāšanos, veicami šādi pasākumi:

- pēc iespējas ātrāk sakopt teritorijā sastopamos dižkokus, veicot kopšanas darbus, kas raksturoti zinātniskā pamatojuma 2. pielikuma, dendroloģijas atzinuma 2. pielikumā “Koku novērtējuma tabulā”. Koku kopšanu jāveic kvalificētiem arboristiem – kokkopjiem ar pieredzi šādu darbu veikšanā.
- rekomendējoši, kā ainaviski vērtīgu teritoriju plānot vecā parka atjaunošanu, izcērtot mazvērtīgus sekundārās mežaudzes kokus, kā arī sakopjot vainagus visiem parka kokiem, kam šādi kopšanas darbi ir nepieciešami. Plānojot vecā parka atjaunošanu, vēlams saglabāt strukturāli perspektīvus, ainaviskus un dendroloģiski nozīmīgus jaunos kokus, piemēram, atsevišķi augošus baltās apses sējeņus parka daļā pie dīķa. No bioloģiskās daudzveidības viedokļa, saglabājami arī lieli, ziedoši krūmi un augļkoki, kas nodrošina barības bāzi kukaiņiem un putniem.
- potenciāli bīstamos kokus nozāgē un aizved prom no teritorijas, taču, ja tas saskan ar parka attīstības konceptu, lielākus nozāgēto koku stumbrus vēlams saglabāt parkā kā gulošu mirušo kokus.

- ja novērtēto koku tuvumā iecerēts ierīkot labiekārtojuma elementus, tad plānošanā nepieciešams rēķināties ar koka sakņu aizsardzības zonām, kas norādītas zinātniskā pamatojuma 2. pielikuma, dendroloģijas atzinuma 3. pielikumā “Koku novērtējuma plāns” un ir katram kokam individuāla. Jebkāda būvniecība, kas ietver dziļus rakšanas darbus un var traumēt vitāli svarīgās saknes, veicama ārpus sakņu aizsardzības zonām. Ja nav iespēju apiet koku sakņu aizsardzības zonas, tad jāizstrādā individuāli koku aizsardzības risinājumi, kā izbūvēt plānoto labiekārtojumu, vienlaikus netraumējot koku (piemēram, izmantojot tranšeju rakšanu ar gaisa lāpstu un ievietojot komunikācijas zem koku saknēm, izmantojot slodzi izlīdzinošu materiālu taku un celiņu klājumā utt.). Koku sakopšana veicama pirms un pēc labiekārtojuma izveides darbiem.
- ja novērtēto koku tuvumā plānota būvniecība, tad jāizstrādā koku aizsardzības risinājumi, kas iestrādājami darbu organizācijas plānā. Darbu organizācijas plāns saskaņojams ar arboristu, analizējot un izvērtējot katrā darba procesa etapā iekļaujamos koku aizsardzības risinājumus un pasākumus. Būvdarbu izpildes laikā jāveic koku aizsardzības pasākumu monitoringu (uzraudzību). Monitoringu ir tiesīgs veikt uzņēmums ar 3 gadu pieredzi koku kopšanā, kurā strādā EAC (*European Arboricultural Council*) atzīti speciālisti – sertificēti arboristi. Monitoringa veicējam ir jābūt gatavam uzņemties pilnu atbildību par koku aizsardzības pasākumu ievērošanu un izpildāmo darbu kvalitāti;
- rekomendējoši veikt pētniecību un monitoringu saistībā ar vairogu zīlenes izplatību noraktajā purva daļā, izdarot secinājumus par sugas ekoloģiju un iespējamu invazivitātes risku.
- teritorijas daļā, kur atrodas ES nozīmes meža biotops 9010 Veci vai dabiski boreāli meži, kā arī četri potenciālie dižkoki – parastās priedes, rekomendēts mežam attīstīties netraucēti, bez iejaukšanās.

## 5. Ekspertu secinājumi par vietējas nozīmes ĪADT izveidi

**Nodaļa sagatavota izmantojot zinātniskajā pamatojumā iesaistīto ekspertu un speciālistu nodevumus kas pievienoti zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.**

Apkopojot 2022. un 2023. gada rudens, ziemas, pavasara un vasaras sezonās veikto pētījumu rezultātus gan par vēsturiskajām, gan par kultūrvēsturiskajām, gan dabas vērtībām Zeltiņu purva teritorijā rekomendējam izveidot vietējas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju “Zeltiņu purva dabas parks”.

Teritorijā ir sastopami – divi ES nozīmes prioritārie biotopi, vienpadsmit retas un aizsargājamās vaskulāro augu un sūnaugu sugas, piecas aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas, desmit retas un aizsargājamās putnu sugas, tajā skaitā sešas ES Direktīvas 2009/147/EK par savvaļas putnu aizsardzību I pielikuma sugas.

Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas “Zeltiņu purva dabas parks” izveide var būtiski veicināt dabas vērtību saglabāšanu, ļaujot piesaistīt līdzekļus šo vērtību apsaimniekošanai dažādos finanšu instrumentos, kas paredzēti dabas daudzveidības saglabāšanai un vides uzlabošanai, vienlaicīgi veidojot teritorijā labai draudzīga tūrisma infrastruktūru.



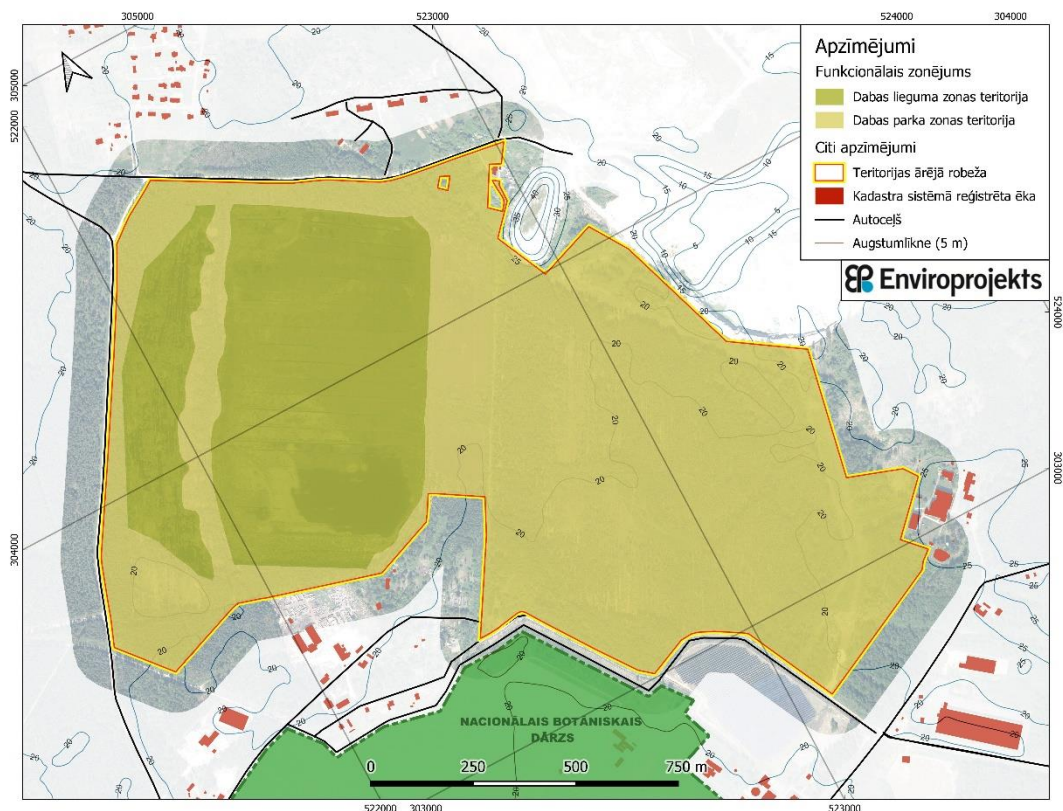
Aizsargājamās dabas teritorijas izveide ļautu paplašināt tūrisma un izziņas objektu piedāvājumu, stāstot sabiedrībai par Zeltiņu apkaimes dabas vērtību apsaimniekošanu un tās izmaiņām pēdējo gadsimtu laikā, vienlaikus rādot piemēru dabas daudzveidības atjaunošanās procesiem.

Jaunā īpaši aizsargājamā dabas teritorija "Zeltiņu purva dabas parks" var tikt veidots un atdzīvināts papildinot Nacionālā botāniskā dārza piedāvājumu, piesaistot un vienlaicīgi paildzinot apmeklētāju uzturēšanos Salaspils novadā, dažādojot viņu pieredzi. Tikpat nozīmīgi ir ņemt vērā Rīgas tuvumu un apmeklētāju interesi par jauniem dabas objektiem tuvējā apkārtnē.

Ņemot vērā īpaši aizsargājamo sugu un biotopu labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas vajadzības, ierosinām teritorijā noteikt divu veidu funkcionālās zonas: dabas parka zonējumu un dabas lieguma zonējumu.

Dabas lieguma zonējumu ierosinām noteikt Zeltiņu purva ziemeļrietumu malai kura, pateicoties tam, ka ir grūtāk pieejama, ir mazāk pārveidota cilvēka darbības rezultātā un kurā sastopamas īpaši aizsargājamās savvaļas augu un dzīvnieku sugu dzīvotnes, kā arī tā novērtēta kā ES nozīmes biotopam atbilstoša teritorija – izpētes teritorijas ziemeļrietumos (5.1. attēls). Dabas lieguma zonējums būtu piemērojams arī atklātajai izstrādāto purvu teritorijai – kūdras frēzlaukiem, kura būtu piemērota dzīvotne virknei īpaši aizsargājamo putnu sugu.

Pārējā teritorijā (5.1. attēls) ierosinām noteikt dabas parka zonu, kas piemērota dabas un kultūrvēsturisko vērtību aizsardzībai un kas ir piemērota sabiedrības atpūtai, izglītošanai un audzināšanai. Šajā teritorijā iespējama atpūtas organizēšana, nodrošinot esošo dabas un kultūrvēsturisko vērtību saglabāšanu.



5.1. attēls. Piedāvātais funkcionālais zonējums izpētes teritorijā.

## 6. Ieteikumi izpētes teritorijas turpmākai apsaimniekošanai

Nodaļa sagatavota izmantojot zinātniskajā pamatojumā iesaistīto ekspertu un speciālistu nodevumus kas pievienoti zinātniskā pamatojuma 2. pielikumā.

### 6.1 Teritorijas izmantošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi

Vietējās nozīmes īpaši aizsargājamās teritorijas "Zeltiņu purva dabas parks" **ilgtermiņa mērķis:** *Veicināt ilgtspējīgu dabas tūrismu un vides izglītību, kā arī, veicot nepieciešamos apsaimniekošanas pasākumus, saglabāt Latvijas un Eiropas mērogā nozīmīgus mežu, zālāju, purvu un saldūdens biotopus, kas nodrošina dzīvotnes īpaši aizsargājamām un retajām augu un dzīvnieku sugām.*

Ilgtermiņa mērķa sasniegšanai esam nodefinējuši īstermiņa mērķus turpmākajiem 10 līdz 15 gadiem, kas kalpo kā nosacījumi ilgtermiņa mērķa sasniegšanai. Piedāvātie īstermiņa mērķi sadalīti vairākās grupās:

- A. Dabas vērtību saglabāšana un palielināšana,
- B. Kultūrvēsturisko vērtību saglabāšana,
- C. Sabiedrības izglītošana,
- D. Tūrisma infrastruktūras izveide.



#### **A. Dabas vērtību saglabāšana un palielināšana**

- A.1. Sekmēt purvu biotopa kvalitātes saglabāšanu un uzlabošanu 60,29 ha platībā, īstenojot apsaimniekošanas pasākumus, palielināt aizsargājamā purvu biotopa platību;
- A.2. Sekmēt saldūdeņu biotopa kvalitātes saglabāšanu 0,212 ha platībā, īstenojot apsaimniekošanas pasākumus;
- A.3. Sekmēt meža biotopa kvalitāti 6,36 ha platībā, tādējādi nodrošinot to platību nesamazināšanos, palielināt aizsargājamā meža biotopa platību;
- A.4. Sekmēt zālāju apsaimniekošanu, tādējādi uzlabojot zālāju kvalitāti un nodrošinot to platību nesamazināšanos;
- A.5. Uzturēt un palielināt retajām un aizsargājamajām sugām piemērotas dzīvotnes platības;
- A.6. Invazīvo sugu izplatības ierobežošana.

#### **B. Kultūrvēsturisko un ainavisko vērtību saglabāšana un popularizēšana,**

- B.1. Izveidot ekspozīciju informatīvo stendu veidā atspoguļojot Salaspils zudušā industriālā mantojuma vēsturi;
- B.2. Ainavisko teritoriju sakopšana un izveide.

#### **C. Sabiedrības izglītošana,**

- C.1. Informēt iedzīvotājus un vienlaicīgi izglītēt par ieguvumiem, kas sagaidāmi izveidojot vietējās nozīmes īpaši aizsargājamo teritoriju "Zeltiņu purva dabas parks";
- C.2. Informēt iedzīvotājus par teritoriju, kā ārstniecības augu, ogu un sēņu ieguves vietu;
- C.3. Putnu vērošanas platformas izbūve.

#### **D. Tūrisma infrastruktūras un piedāvājuma izveide.**

- D.1. Informācijas stendu, robežzīmju, informatīvo zīmju izveidošana un izvietošana;
- D.2. Tūrisma infrastruktūras izbūve;
- D.3. Teritorijas sakopšana.

### **6.2 Teritorijas apsaimniekošanas pasākumi**

#### **A. Dabas vērtību saglabāšana un palielināšana**

- A.1. *Sekmēt purvu biotopa kvalitātes saglabāšanu un uzlabošanu 60,29 ha platībā, īstenojot apsaimniekošanas pasākumus, palielināt aizsargājamā purvu biotopa platību*

A.1.1. Izstrādāt Zeltiņu purva degradētā augstā purva platību atjaunošanas plānu, iekļaujot tajā hidroloģisko izpēti un paredzot purvam dabiskai atjaunošanai nepieciešamā hidroloģiskā režīma atjaunošanu un uzturēšanu nākotnē, veicot grāvju aizdambēšanu;

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā darba uzdevumā ir jāiekļauj sekojošas prasības attiecībā uz hidroloģisko apstākļu izpēti:

- Hidroloģiskie apstākļi Dabas parka teritorijā un tā ietekmes zonā, tai skaitā gruntsūdens plūsmas virzieni, gruntsūdens līmeņa ieguluma dziļums, sezonālās svārstības un izmaiņu tendences, ņemot vērā nokrišņu daudzumu un piegulošo teritoriju izmantošanu; pazemes ūdeņu papildināšanās un noplūdes apgabali, hidrauliskā saistība starp virszemes un pazemes ūdeņiem Dabas parka teritorijā un tai piegulošajā teritorijā;

- Hidroloģiskie apstākļi Dabas parka teritorijā un tā ietekmes zonā, tai skaitā informācija par esošiem drenāžas un meliorācijas objektiem, ūdenstecēm un ūdensobjektiem (arī to aizsargjoslām), ūdens plūsmas virzieniem, saņemtajām ūdenstecēm (arī to raksturojums: ūdeņu tips, noteiktās ūdens kvalitātes prasības un vides kvalitātes mērķi, pašreizējā izmantošana), teritoriju applūšanas iespējamība;

- Dabas parka vietas ģeoloģiskā uzbūve un inženierģeoloģiskie apstākļi, tai skaitā, piemēram, paaugstināta ģeoloģiskā riska nogabali, mūsdienu ģeoloģiskie procesi.

A.1.2. Saglabāt daļēji aizaugušajos kūdras ieguves frēzlaukos izveidojušās ūdenstilpes kā putniem nozīmīgus platības.

*A.2. Sekmēt saldūdeņu biotopa kvalitātes saglabāšanos 0,212 ha platībā, īstenojot apsaimniekošanas pasākumus*

A.2.1. Teritorijas ap karsta kriteni labiekārtošana: informācijas standu uzstādīšana par tajā notiekošajiem procesiem.

*A.3. Sekmēt meža biotopa kvalitāti 6,36 ha platībā, tādējādi nodrošinot to platību nesamazināšanos, palielināt aizsargājamā meža biotopa platību*

A.3.1. Aizsargājamajos meža biotopos kopumā ievērot neiejaukšanās principu, izņemot situācijas, kad nepieciešama dabas vērtību apsaimniekošanas pasākumu veikšana, bīstamo koku aizvākšana, invazīvo augu sugu audžu likvidācija vai citos līdzīgos gadījumos.

A.3.2. Aizsargājamajos meža biotopos pilnā mērā saglabāt pameža krūmu stāvu un ļaut tam attīstīties dabiskā veidā.

A.3.3. Aizsargājamajos meža biotopos saglabāt visus sausokņus un kritalas, ja vien tas neapdraud apmeklētāju drošību.

A.3.4. Likvidēt aizsargājamajos meža biotopos ieviesušās invazīvo sugu audzes.

A.3.5. Meža platībās ārpus aizsargājamiem biotopiem vietām nepieciešama nevērtīgā pameža krūmu stāva (kārkli) retināšana vai izciršanas, kā arī invazīvo augu sugu izskaušana, kritalas un sausokņi saglabājami vismaz 50% apjomā.

A.3.6. Jālikvidē meža platībās izveidojušās stihiskās sadzīves un dārza atkritumu vietas.

*A.4. Sekmēt zālāju apsaimniekošanu, tādējādi uzlabojot zālāju kvalitāti un nodrošinot to platību nesamazināšanos;*



A.4.1. Atsākt vērtīgo zālāju meža lauču pļaušanu un tajās ieviesušos koku un krūmu retināšanu vai izciršanu, ierobežojot ekspansīvo sugu izplatību un izskaužot invazīvās sugas.

A.4.2. Nodrošināt zālajos sastopamo reto un aizsargājamo augu sugu atradņu saglabāšanos, ierobežojot ap tām pārmērīgu pļaušanu, lai šie augi varētu uzziedēt, nogatavināt sēklas un dabiskā veidā izplatīties.

#### A.5. Uzturēt un palielināt retajām un aizsargājamajām sugām piemērotas dzīvotnes platības

Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas “Zeltiņu purva dabas parks” izveide un divu veidu funkcionālo zonu: dabas parka zonējumu un dabas lieguma zonējumu noteikšana. Dabas lieguma zonējumu noteikšana Zeltiņu purva ziemeļrietumu malā un atklātajai izstrādāto purvu teritorijai – kūdras frēzlaukiem.

A.1.1. – A.4.3. un A.6. grupas pasākumu īstenošana.

#### A.6. Invazīvo sugu izplatības ierobežošana

##### A.6.1. Ošlapu kļava *Acer negundo*

Vispirms vajadzētu nozāgēt sievišķos augus, lai neturpinātos izplatība ar sēklām. Cirst vajadzētu tikai ar ķīmiskiem līdzekļiem nokaltētus kokus, pretējā gadījumā tie izdzen daudz atvašu. Efektīvākie iznīcināšanas līdzekļi ir glifosāta grupas preparāti, ko injicē stumbrā izurbtās atverēs. Jaunos augus (līdz 1,5 m augstus) vislabāk izraut vai izrakt.

##### A.6.2. Vārpainā korinte *Amelanchier spicata*

Vislabākais iznīcināšanas veids - vēl dzīvus krūmus apstrādāt ar ķīmiskajiem preparātiem: stumbros izurbtās atverēs ievietot kapsulas ar glifosāta granulām vai injicēt šī savienojuma šķīdumu. Krūmus nocirst tikai tad, kad augs pilnībā nokaltis.

##### A.6.3. Spožā klintene *Cotoneaster lucidus*

Jaunos dzinumus var izrakt, taču tā kā rakšana var veicināt sugas invāziju, nepieciešams sekot un atkārtoti rakt, jo nav iespējams atbrīvoties no saknēm 100%. Zari jānogriež vienu reizi vai vairāk veģetācijas periodā, pēc iespējas tuvāk zemes virskārtai.

##### A.6.4. Sosnovska latvānis *Heracleum sosnowskyi*

Veikt sugas monitoringu Zeltiņu purva teritorijā no 1.jūnija līdz 1.septembrim. Ja augs tiek konstatēts – iespējams to iznīcināt ar dažādām metodēm, piemēram: Ziedu un zaļu sēklu čemura nogriešanu, to veic, nogriežot latvāņa galveno ziedkopu tās ziedēšanas sākumā (jūnija beigās līdz augusta vidus) vai kad izveidojušās zaļās sēklas. Zaļās sēklas obligāti savāc maisos un atstāj tās kompostēties. Nepieļaut zaļu sēklu nonākšanu vidē, kur tās var nogatavoties un izplatīties tālāk. To veic ar darbarīku garā kātā, kas sastāv no izliekta asmens (mačētveidīga priekšmeta, līdzīga izkaptij) vai šķērēm, kādas tiek lietotas augļu koku zaru nogriešanai. Garais kāts nodrošina mazāku iespēju saskarties ar latvāņa šūnsulu.

Vai arī ar latvāņa centrālo rozešu izduršanas metodi - latvāņa centrālo rozeti (galveno ziedkopu) izdur ar lāpstu vai tai līdzīgu darbarīku 5-10 cm zem augsnes virskārtas. Ja paņēmienu pielieto pavasarī, to atkārto vismaz 2 – 3 reizes sezonā, jo iespējama latvāņa atjaunošanās no jauniem dīgļstiem. Ja darbu veic ar pieaugušiem latvāņiem, to dara tikai vienu reizi ziedkopu veidošanās laikā.

#### A.6.5. Sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*

Pietiekoši efektīvs kontroles līdzeklis ir bieža augu nopļaušana, neļaujot izveidoties un nogatavoties sēklām. Augi ir viengadīgi un to sēklu saglabāšanās augsnē ir īslaicīga, tāpēc šī kontroles un ierobežošanas metode dod labus rezultātus. Taču šādas metodes piemērošana mežos ir diezgan sarežģīta. Sīkziedu spriganes var arī izraut. Tam piemērotākais laiks – augu ziedēšanas sākums (apmēram no jūnija vidus līdz jūlija sākumam).

#### A.6.6. Melnais plūškoks *Sambucus nigra* un Sarkanais plūškoks *Sambucus racemosa*

Viena no kontroles metodēm ir augu griešana un mehāniska smalcināšana. Ķīmiski apstrādāt vislabāk ir jaunus krūmiņus. Regulāra griešana apvienojumā ar herbicīdiem, ir viena no efektīvākajām cīņas metodēm, lai kontrolētu sugas.

#### A.6.7. Parastā līklape *Campylopus introflexus*

Tā necieš, ja to noklāj ar smiltīm vairākus gadus pēc kārtas. Pētījumi piekrastes kāpās pierādīja, ka nepieciešams pāris mm smilšu, lai suga izzustu.

Eksperimentālā kontrolēta dedzināšana Fanø salu (Dānija) pelēkajās kāpās pierādīja, ka 15 sekundēs nogalināja 80% sūnu, 30 sek. 90% un vienas minūtes laikā tika likvidēts 100% sūnu paklājs. Tajā pašā eksperimentā nokaisot sūnas ar sāli 250g/m<sup>2</sup>, likvidēja vairāk nekā 90% no sūnām.

## **B. Kultūrvēsturisko un ainavisko vērtību saglabāšana un popularizēšana**

### **B.1. Izveidot ekspozīciju informatīvo stendu veidā atspoguļojot Salaspils zudušā industriālā mantojuma vēsturi**

B.1.1. Bijušās Bēma ģipša fabrikas un Salaspils kūdras fabrikas, šaursliežu dzelzceļa “Zeltiņi – Kurtenhofs” teritoriju tuvumā izveidot atbilstošu ekspozīciju informatīvo stendu veidā atspoguļojot Salaspils zudušā industriālā mantojuma vēsturi ar mērķi integrēt parka pastaigu takās un citās vides izglītību veicinošās formās un pasākumos.

### **B.2. Ainavisko teritoriju sakopšana un izveide**

B.2.1. Vecā parka teritorijas atjaunošana pie Zeltiņu ciema. Vecā parka atjaunošana, izcērtot mazvērtīgus sekundārās mežaudzes kokus, kā arī sakopjot vainagus visiem parka kokiem, kam šādi kopšanas darbi ir nepieciešami. Saglabājami strukturāli perspektīvi, ainaviski un dendroloģiski nozīmīgi jaunie koki, piemēram, atsevišķi augoši baltās apses sējeņus parka daļā pie dīķa. Saglabājami arī lieli, ziedoši krūmi un augļukoki, kas nodrošina barības bāzi kukaiņiem un putniem.

B.2.2. Zeltiņu Ģipšakmens karjers un Ģipšakalns – KNAUF piederošas teritorijas rekultivācija beidzoties ģipšakmens izstrādei. Šobrīd teritorija nav piemērota



apmeklētājiem, bet pēc tās pilnīgas rekultivācijas ir iespējams izstrādāt teritorijas attīstības plānu turpmākai rekreatīvai izmantošanai. Lieliska iespēja paplašinot Salaspils novada apmeklētāju teritorijas un samazinot slodzi zeltiņu purvam un tajā esošām dabas vērtībām

B.2.3. Mazdārziņu apsaimniekošana un to attīstības perspektīvas izpētes teritorijas dienvidu daļā (no Nacionālā botāniskā dārza puses). Pārskatīt pastāvošos līgumus ar pašvaldību, veicināt mazdārziņu vizuālo sakārtošanu un izglītēt par invazīvo sugu izskaušanu. Teritorijā nākotnē var tikt veidota kā dabisko pļavu teritorija.

### **C. Sabiedrības izglītošana**

*C.1. Informēt iedzīvotājus un vienlaicīgi izglītēt par ieguvumiem, kas sagaidāmi izveidojot vietējās nozīmes īpaši aizsargājamo teritoriju "Zeltiņu purva dabas parks"*

C.1.1. Attīstot "Zeltiņu purva dabas parka" projektu, tā teritorijā un piegulošajos infrastruktūras un apskates objektos, nodrošināt informāciju par Zeltiņu purva dabas vērtībām un teritorijā aizliegtajām darbībām.

C.1.2. Izveidot neformālās vides izglītības aktivitātēm visām vecuma grupām, piemēram, vērtīgo biotopu un sugu dzīvotņu iepazīšanu (sagatavota informatīvā rokasgrāmata, mobila aplikācija), faunas radīto pēdu nospiedumu iepazīšanu sniegā (sagatavota informatīvā rokasgrāmata, mobila aplikācija).

C.1.3. Sadarbībā ar Dabas aizsardzības pārvaldi un/vai citām pašvaldībām, veidot izglītojošos seminārus apkaimes iedzīvotājiem par invazīvajām sugām. Veidot kopīgas talkas, gan invazīvo sugu pļaušanā, gan dabisko pļavu sēšanā utml. aktivitātes. Ieteikums izmantot pieejamos izglītojamās materiālus izpratnes veicināšanā, kā arī jau esošās akcijas dabas daudzveidības veicināšanā.

*C.2. Informēt iedzīvotājus par teritoriju, kā ārstniecības augu, ogu un sēņu ieguves vietu*

C.2.1. Jāizstrādā teritorijas apmeklēšanas un uzvedības noteikumi, kuri ir viegli saprotami gan vietējiem iedzīvotājiem, gan ārvalstu viesiem, ērti izlasāmi gan informatīvajos materiālos, gan dabā.

*C.3. Putnu vērošanas platformas izbūve*

C.3.1. Izpētes teritorijas centrālajā daļā uz dienvidaustrumiem no applūdušajiem izstrādāto purvu kūdras frēzlaukiem, ieteicams izbūvēt 4 - 5 m augstu putnu vērošanas platformu.

### **D. Tūrisma infrastruktūras un piedāvājuma izveide.**

*D.1. Informācijas stendu, robežzīmju, informatīvo zīmju izveidošana un izvietošana*

D.1.1. Pēc īpaši aizsargājamās dabas teritorijas "Zeltiņu purva dabas parks" izveides - informācijas stendu, robežzīmju, informatīvo zīmju izveidošana un izvietošana

D.1.2. Novērošanas kameru izvietošana, papildinot ar informatīvām norādēm par iespējamo soda apmēru (atkritumu izmešanā, braukšanai ar motorizētiem līdzekļiem utml. darbībām). Lai mainītu apkaimes iedzīvotāju paradumus negatīvi ietekmējot dabas teritoriju apmeklējuma laikā

D.1.3. Savienot jaunveidojamo dabas parku, pēc tā izveides, ar esošajām takām un maršrutiem. Salaspils novadā šobrīd cauri iet kājāmgājēju maršruts Sv. Jēkaba ceļš Latvijā: Meinarda posms Rīga – Skaistkalne. Cauri Salaspils novadam tas ved 18 km garumā, sākoties apmēram pie Dārziņu vilcienu stacijas, vijoties cauri pilsētai un beidzoties jau Saulkalnē. Maršruts var tikt savienots ar Zeltiņu purva potenciālo publiski pieejamo gājēju maršrutu.

## D.2. Tūrisma infrastruktūras izbūve

D.2.1. Izveidot dabas parka “ieejas” - ekspertu ieteikumi (6.2.1. attēls):

- No Rīgas ielas ar grants segumu rajonā (56.88476, 24.36331), kur jau tagad gar ceļu notiek aktīva kustība un ir dabā esošs celiņš, kas ved iekšpus dabas teritorijai uz ainavisko purva daļu.
- Bijušā dzelzceļa nobeigumā pie Lazdu ielas (56.87302, 24.36793). Vieta atrodas netālu no Nacionālā botāniskā dārza ziemeļu daļas, kas nākotnē var tikt veidots kā savienojuma punkts, piedāvājot kādu atraktīvāku un labai draudzīgāku pārvietošanās veidu savienojot abas teritorijas.
- No Lielās lazdu ielas pirms dabas teritorijas robežas (56.869447, 24.377477), kur šobrīd dabā notiek kustība pa parka meža daļu. Uzlabojot piebraucamā ceļa stāvokli var tikt veidotas auto un velo stāvvietas ceļa malā. Ērti parku sasniedzot no Miera ielas puses un pagarinot maršrutu.
- No Zeltiņu ceļa puses, netālu no Ģipšakalna, kur jau tagad notiek aktīva kustība un ir dabā esošs celiņš, kas ved iekšpus dabas teritorijai.

D.2.2. Izvietot norādes pie dabas parka ieejām, nodrošinot apmeklētāju vajadzības un novirzot to kustību pa parku vienā virzienā – stāvlaukums, atkritumu šķirošanas tvertnes, pieejams dzeramais ūdens, atpūtas vietas, informatīvie stendi/ karte un norādes utml. uz citiem tuvumā esošiem tūrisma objektiem.

D.2.3. Nomarkēt gājēju maršrutus parka apmeklētājiem. Šobrīd pa Zeltiņu purva teritoriju apmeklēšana tiek piedāvāta tikai gida pavadībā.

D.2.4. Ieteikumi Bānīša ceļa un tajā esošās kritenes apsaimniekošanai:

- Nodrošināt Bānīša ceļa kritenes saglabāšanos, uzturot norobežotu teritoriju ap to un novērst tās piemēslošanu ar dažādiem priekšmetiem;
- Saglabāt Bānīša ceļa austrumu malā esošo retā un aizsargājamā vizuļu grīšļa *Carex brizoides* audzi;
- Likvidēt Bānīša ceļa malās izveidojušās stihiskās sadzīves un dārza atkritumu vietas;
- Likvidēt Bānīša ceļa malās esošās invazīvo sugu audzes.

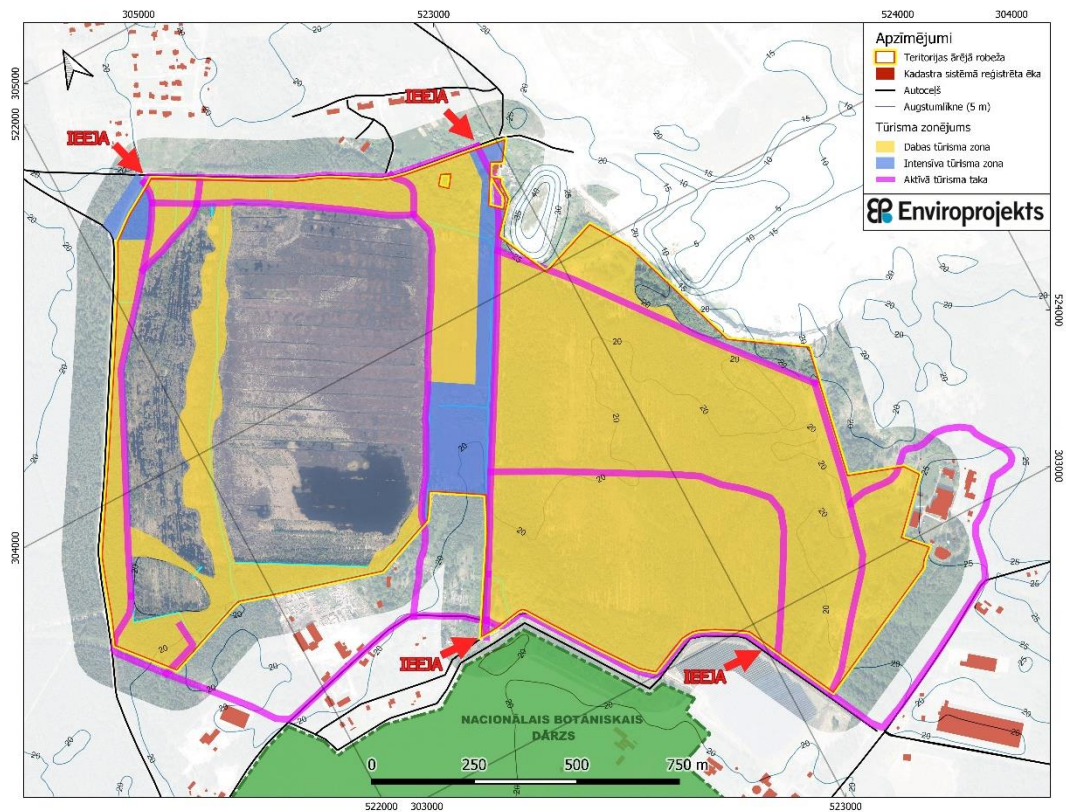
D.2.5. Izveidot gājējiem ērtu pārvietošanos uz/no Nacionālā botāniskā dārza, izvērtējot papildināt arī šo objektu ar otru ieeju/izeju.

Piedāvāt nomā labai draudzīgus pārvietošanās līdzekļus atbilstoši gadalaikam. Ieplānot un nodrošināt maršrutu ar pārvietošanās līdzekli (vilciens, elektriskais autobuss u.c.) un regulāru kustību starp dabas teritoriju un nacionālo parku, un iespējams pat pagarināt līdz Salaspils dzelzceļa stacijai. Sākumā tā var būt sezonāla



aktivitāte pakārtota organizētajiem pasākumiem, lai pārliecinātos par apmeklētāju interesi un iepazīstinātu ar jaunu aktivitāti.

D.2.6. Dabas aizsardzības plāna ietvaros precizēt parka robežu atbilstoši potenciālajam veloseliņam gar Rīgas ielu (veloseliņu neiekļaujot dabas parka teritorijā).



**6.2.1. attēls.** Tūrisma zonējums un potenciālās ieejas.

### D.3. Teritorijas sakopšana

D.3.1. Atkritumu savākšana, invazīvo sugu izpļaušana,

D.3.2. Barjeru izvietošana, lai ierobežotu motorizēto pārvietošanās līdzekļu kustību.