

2017. gada 10. novembrī

Carnikavas novada domei
Stacijas iela 5, Carnikava, LV-2163

Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinums
par plānoto **piekrastes biotopu atjaunošanu un apsaimniekošanu Carnikavā**
projekta „Piekraistes biotopu aizsardzība dabas parkā “Piejūra”” ietvaros

(saskaņā ar 30.09.2010. Ministru kabineta noteikumiem Nr.925)

Atzinums attiecas uz mežu, zālāju un kāpu biotopu grupu un vaskulārajiem augiem.

Plānotā darbība

Biotopu izvērtējums veikts saistībā ar LIFE programmas projekta „LIFE CoHaBit – Piekraistes biotopu aizsardzība dabas parkā “Piejūra”” (projekta Nr. LIFE15 NAT/LV/000900) ietvaros paredzētajām aktivitātēm piekrastes biotopu atjaunošanā un apsaimniekošanā Carnikavā (aktivitāte C7). Plānoto darbību iecerēts veikt Carnikavā (1., 2., 3., 4. pielikums). Apsaimniekojamās teritorijas ir akciju sabiedrības „Latvijas valsts meži” (LVM) valdījumā un Carnikavas pašvaldības īpašumā esoša zeme (attiecīgi zemes vienības KK 80520040701; 80520040822). Darbus plānots veikt 60 ha platībā.

Atzinuma sniegšanas mērķis ir plānotās darbības (piekrastes biotopu atjaunošanas un apsaimniekošanas Carnikavā) izvērtējums, nosakot piemērotākās apsaimniekošanas metodes un iespējamās ietekmes uz mežu, zālāju un kāpu biotopiem Carnikavā, kā arī uz piegulošo teritoriju dabas vērtībām.

Teritorijas apsekošanas metodes

Izvērtējamās teritorijas dabā apsekotas 2017. gada 9. maijā, 18. maijā, 13. jūnijā un 11. oktobrī (aplūkojamo poligono centra koordinātas LKS-92 sistēmā: zālājam: 516249, 334774; mežam Garupē: 514553, 332059; pelēkajām kāpām: 514439, 332993; mežiem pie Gaujas: 515860, 333010). Apsekojuma laikā raksturota plānotās darbības vietas vegetācijas struktūra, ekspansīvās sugas, raksturīgās sugas, nozīmīgākie vides faktori un antropogēnā ietekme. Meteoroloģiskie apstāklī bija šādi: visās apsekojama dienās bija bez nokrišņiem, redzamība laba. Situācija dokumentēta, biotopus fotografējot. Kopējais apsekošanas ilgums ir bijis 8 stundas.

Biotopi raksturoti pēc Latvijas biotopi klasifikatora (Latvijas biotopi 2001) un aizsargājamo biotopu noteikšanas rokasgrāmatas (Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā 2013), vaskulāro augu taksonu nosaukumi rakstīti pēc Latvijas augu enciklopēdijas (Priedītis 2014), biotopu atjaunošanas metodes raksturotas pēc mežu, zālāju un kāpu biotopu apsaimniekošanas vadlīnijām (Ikauniece 2017; Ikauniece, Laime 2017; Laime 2017; Rūsiņa 2017).

Teritorijas aizsardzības statuss

Atjaunojamie biotopi Carnikavā ietilpst īpaši aizsargājamā dabas teritorijā – dabas parkā “Piejūra”, kas iekļauts Natura 2000 tīklā (kods: LV0301700). Latvijas Republikas likums „Par

īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” (pieņemts: 02.03.1993., grozījumi 11.01.2014.) nosaka Natura 2000 teritoriju aizsardzību:

„43.pants. Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas.

Šajās teritorijās piemēro nepieciešamos aizsardzības pasākumus, lai saglabātu vai atjaunotu labvēlīgu aizsardzības statusu tiem biotopiem un sugu populācijām, kuru dēļ attiecīgā teritorija ir izveidota.”

Latvijas Republikas Sugu un biotopu aizsardzības likuma (pieņemts: 16.03.2000., grozījumi 13.10.2017.) 7. pants nosaka:

„(3) Biotopa aizsardzības uzdevums ir nodrošināt tādu faktoru kopumu, kas labvēlīgi ietekmē biotopu un tam raksturīgās sugars un veicina biotopa dabisko izplatību, struktūru un funkcijas, kā arī tam raksturīgo sugu izdzīvošanu ilgā laikposmā.”

Teritorija, kurā plānota mežaino kāpu un pelēko kāpu stāvokļa uzlabošana, atrodas aizsargājamās dabas teritorijas dabas parka zonā. Atjaunojamā zālāja teritorija pie Gaujas ietilpst dabas lieguma zonā. Apsaimniekošana dabas parkā veicama saskaņā ar Ministru kabineta 2006. gada 14. marta noteikumiem Nr. 204 „Dabas parka “Piejūra” individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”. Dabas lieguma zona izveidota dabisko biotopu un īpaši aizsargājamo sugu saglabāšanai. Dabas lieguma zonā aizliegts bojāt vai iznīcināt (arī uzarot vai kultivējot) palieņu, terašu un meža pļavas un lauces, kā arī veikt darbības, kas izraisa augsnies eroziju. Individuālie noteikumi arī nosaka, ka bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas aizliegts dedzināt sauso zāli un niedres, izņemot gadījumus, ja tas nepieciešams dabas apsaimniekošanas pasākumu veikšanai.

Dabas parka zona izveidota, lai saglabātu jūras piekrastei raksturīgos biotopus, sugars un ainavu, kā arī lai saglabātu dabas un kultūrvēsturiskās vērtības sabiedrības izglītošanai un atpūtai dabas parkā. Dabas parka zonā aizliegts cirst kokus kailcirtē. Bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas šajā zonā aizliegts

„15.3. veicot kopšanas cirti, izcirst valdošās koku sugars valdaudzes kokus (izņēmums - augšanā atpalikušie, slimību inficētie, kaitēkļu invadētie vai citādi bojātie koki), ja valdošās koku sugars vecums pārsniedz:

15.3.1. priežu un ozolu audzēm - 60 gadus;

15.3.2. egļu, bērzu, melnalkšņu, ošu un liepu audzēm - 50 gadus;

15.3.3. apšu audzēm - 30 gadus;

15.4. sanitārajā cirtē cirst augtspējīgos kokus”;

ierīcot publiski pieejamus izziņas, atpūtas un tūrisma infrastruktūras objektus.

„Dabas lieguma un dabas parka zonā aizliegts:

18.1. cirst kokus rekonstruktīvajā cirtē;

18.2. cirst dobumainus kokus;

18.3. cirst nokaltušus kokus, izņemot bīstamos kokus, kuru diametrs ir lielāks par 25 cm 1,3 m augstumā no sakņu kakla. Kaltušie un bīstamie koki pēc nociršanas atstājami mežaudzē;

18.4. izvākt kritās, kuru diametrs resnākajā vietā ir lielāks par 25 cm.”

Latvijas Republikas Aizsargjoslu likums (Pieņemts: 05.02.1997., grozījumi: 20.06.2016.) nosaka, ka krasta kāpu aizsargjoslā aizliegts

- veikt galveno cirti, izņemot koku ciršanu ārkārtas situācijas seku likvidēšanai, kā arī vējgāžu, vējlaužu un snieglažu seku likvidēšanai;
- ar mehāniskajiem transportlīdzekļiem pārvietoties ārpus autoceļiem, pludmalē, meža un lauksaimniecības zemēs, ja tas nav saistīts ar šo teritoriju apsaimniekošanu vai uzraudzību;
- pārveidot reljefu, bojāt un iznīcināt dabisko zemsedzi, izņemot gadījumus, kad tas nepieciešams šajā pantā atļauto darbību veikšanai.

Vispārīgs pētāmās teritorijas apraksts

Mežaino kāpu teritorijas ir samērā jaunas (vidēji ap 60 gadi) (5. pielikums). Atjaunojamie meža biotopi Garupē (217. kv.) ir ar bagātīgu ķērpju zemsedzi, atsevišķām vecām priedēm. Vietām dominē sūnas spīdīgā stāvaine *Hylocomium splendens*, Šrēbera rūsaine *Pleurozium schreberi*, no lakstaugiem sastopama liektā sariņsmilga *Lerchenfeldia flexuosa*, plavas nārbulis *Melampyrum pratense*, retāk sīkkrūmi mellene *Vaccinium myrtillus* un brūklene *Vaccinium vitis-idaea*. Raksturīgs viļņots kāpu reljefs, kurā attīstījusies vienveidīga priežu audze. Acīmredzot šī teritorija ir bijusi kā atklāts smiltājs un priedes ir daļēji ieputinātas smiltīs. Pārējās mežaudzes (214., 215. kv.) ir daudzveidīgākas, salīdzinoši līdzēnākā kāpu reljefā, kur raksturīgas nelielas ieplakas. Zemsedzē daudz mazāk ķērpju, daudzviet dominē Šrēbera rūsaine, atsevišķās vietās arī smilts grīslis *Carex arenaria* (6. pielikums).

Pelēko kāpu josla ir dažāda platuma, ar izteiku kāpu reljefu. Augāja struktūra ir mozaīkveida, mijas ķērpju, sūnu un lakstaugu sabiedrības. Dominē kāpu auzene *Festuca sabulosa*, smilts grīslis, čemurainā mauraga *Hieracium umbellatum*, lauka vībotne *Artemisia campestris*. Bieži sastopama tumšsarkanā dzeguzene *Epipactis atrorubens*. No ķērpiem pārsvarā sastopamas kladonijas *Cladonia* spp., no sūnām *Racomitrium canescens* un *Syntrichia ruralis*. Pelēkajās kāpās konstatēts liels parastās priedes *Pinus sylvestris* īpatsvars. Spriežot pēc priedes augstuma, vainaga un izvietojuma, secināms, ka daudzās vietās tā sasējusies apkārt vecajām priedēm pēdējo 15-20 gadu laikā un veido biezas audzes. Katra šāda audze, rada iespēju iesēties arvien jaunām priedēm. Tādējādi pelēkā kāpa izzūd.

Zālāju biotops Gaujas krastā atrodas palienes zonā, kas periodiski pārplūst. Tā kā aplūkojamā teritorija ir tuvu Rīgas līcim, spēcīgu vētru laikā ir iespēja ieplūst arī jūras ūdenim, radot iesāļu vidi. Zālājā dominē augstie grīšļi, vietām parastā niedre. Sastopama plavas bitene, parastā zeltene, purva madara un citas palieņu zālājam raksturīgas sugas. Aplūkojamais zālājs ir nelīela daļa no plašas un daudzveidīgas palieņu zālāju teritorijas Gaujas grīvas krastā.

Īpaši aizsargājamie biotopi un augu sugas

Zālājs pie Gaujas pieder Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam „**3.11. Palieņu zālāji**” (Ministru kabineta noteikumi Nr. 350, 2017. gada 20. jūnijā). Pelēkās kāpas pieder attiecīgi biotopam „**6.2. Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas**” un kāpu meži biotopam „**1.5. Mežainas piejūras kāpas**”. Vienlaicīgi šie biotopi ir Eiropas Savienībā īpaši aizsargājami biotopi: **6450 Palieņu zālāji, 2130*Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas, 2180 Mežainas piejūras kāpas**. Būtiski, ka ar lakstaugiem klātās pelēkās kāpas ir biotops, kas noteikts kā **prioritāri aizsargājams Eiropas Savienībā un Latvijā** (Eiropas Padomes 1992. gada 21.maija direktīva 92/43/EK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību, Latvijas Republikas Ministru kabineta 2006.gada 21.februāra noteikumi Nr.153 „Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu”). Kā uzsvērts iepriekšminētajā Eiropas Padomes Direktīvā, prioritārie dabisko dzīvotņu veidi ir tie dabisko dzīvotņu veidi, kuriem draud izzušana un par kuru saglabāšanu Kopiena ir īpaši atbildīga, nodrošinot atbilstošu aizsardzību un apsaimniekošanu. Jāatzīmē, ka pelēkās kāpas ir viens no apdraudētākajiem biotopiem visā Eiropā. Pelēko kāpu platības strauji samazinās un kvalitāte pasliktinās to aizaugšanas vai pārmērīgas antropogēnās slodzes dēļ.

Priekšlikumi aizsargājamo biotopu atjaunošanai Carnikavā

Plānoto darbu mērķis ir vērsti uz mežaino kāpu, pelēko kāpu un palieņu zālāju atjaunošanu. Jāveicina mežaudzes dabiskošanās, ko raksturo dažādu dimensiju koki, lauces, dažādība zemsedzes augājā, neviendabīgums kokaudzes biezībā, reto sugu sastopamība. Jāatjauno augāja struktūra pelēkajās kāpās un zālāja biotopā.

Nosacījumi biotopu atjaunošanai un apsaimniekošanai

1. Plānotie darbi attiecībā uz mežaino kāpu un pelēko kāpu atjaunošanu ir jāveic sadarbībā ar akciju sabiedrības "Latvijas valsts meži" speciālistiem, kuri ir šīs teritorijas apsaimniekotāji un kuru pieredze ir neatsverama, izvērtējot iespējamos riskus attiecībā uz praktiskiem darbiem konkrētos meža nogabalos.

2. Precizējot atjaunojamo poligonu robežas, pirmkārt jāņem vērā, ka visa apsaimniekojamā teritorija ir ekoloģiski ļoti jutīga. Otrkārt, tā atrodas dabas parkā, kurā viens no mērķiem ir nodrošināt iedzīvotāju atpūtai labvēlīgus apstākļus.
3. Tā kā atjaunojamā teritorija ir piekrastes posmā, kuru apmeklē ievērojams skaits iedzīvotāju, tad svarīgi vēl pirms darbu sākšanas informēt viņus par to, kādi darbi un kāpēc tiks veikti. Vēlams savlaicīgi izvietot skaidrojošu informāciju vairāk apmeklētājās vietās piekrastē, bibliotēkās, skolās un citās sabiedriskās vietās; kā arī plašsaziņas līdzekļos.
4. Nosakot plānoto darbu laiku, jāņem vērā reto sugu un biotopu ekoloģijas īpatnības, kā arī dabas parka izmantošana rekreācijas vajadzībām. Piemērotākais laiks kāpu biotopu atjaunošanā būtu no oktobra līdz martam; zālāju biotopam jūlijā vidū.
5. Kāpu biotopu atjaunošanas darbus drīkst veikt tikai savrupos poligonos, kas izvietoti izklaidus plānotajā teritorijā. Katra situācija jāizvērtē individuāli, nemot vērā apstākļus konkrētajā brīdī. Poligoni jāiezīmē ortofoto kartē, jānorāda koordinātas, kā arī atstājamie un/vai izcērtamie koki un krūmi.
6. Pirms praktisku darbu veikšanas dabā, jābūt pilnībā ierīkotam katram atjaunojamam poligonam: apkārt poligonam jāapvelk krāsaina ūdensizturīga lenta vai poligona centrā jāiesprauž maikste ar krāsainu lenu galā; katram atstājamajam (citos gadījumos – cērtamajam) kokam (krūmam) jāapsien apkārt lenta. Zemsedzes atjaunošanas vietas jānorāda ar zemē iespraustu krāsainu mietiņu. Šos sagatavošanās un uzraudzības darbus veic CoHaBit projekta eksperti vai arī tie notiek ar šo ekspertu līdzdalību.
7. Pirms pļaušanas ir jāsavāc sadzīves atkritumi (plastmasas pudeles, tetrapakas u. c.), kurus atstājuši atpūtnieki, makšķernieki vai kuri saskaloti no Gaujas. Visi savāktie atkritumi ir jāaizvāc no dabas parka teritorijas. Tas atvieglos pļaušanas darbus.
8. Ieteicams pirms pļaušanas teritoriju izstaigāt un atzīmēt bīstamākās vietas, kur ir laukakmeņi, slapjas iplakas, grāvis vai koku celmi, kas varētu apgrūtināt apsaimniekošanas darbus vai pat sabojāt izmantojamo tehniku. Šim nolūkam var izmantot maikstes ar krāsainu lenu galā, kuras iesprauž, piemēram, pie akmens. Tādējādi darbus varēs veikt drošāk un ātrāk. Pēc darbu veikšanas maikstes jāsavāc.

Atjaunošanas darbu uzdevumi un metodes

Darbu uzdevumi ir uzlabot mežaino kāpu, pelēko kāpu un palieņu zālāju kvalitāti (augāja struktūru un funkcijas), veicot atbilstošus atjaunošanas darbus.

Mežainas piejūras kāpas un pelēkās kāpas

1. Kokaudzes retināšana un lauču veidošana.

Katrā konkrētā apsaimniekojamā poligonā ciršana veicama pēc individuāla plāna. Mērķis ir izveidot neviendabīgu audzes biezības struktūru ar laucēm, biezākām un skrajākām koku grupām, kas būtu tuva tādai, kas veidojas dabisko procesu gaitā. Lauces var tikt veidotas dažāda lieluma (no 20□ līdz 100 m² un lielākas). Kokus izcirst dažādās biotopa vietās var ar atšķirīgu intensitāti, piemēram:

- 1 ha plānot divus laukumus ar platību 0,1 ha, kuros ir par 50% samazināts koku skaits salīdzinājumā ar mežsaimniecības normatīvajos aktos noteikto blīvumu pēc kopšanas cirtēm;
- 1 ha plānot saglabāt vismaz divus laukumus līdz 0,05 ha ar pārbiezīnāto struktūru;
- 1 ha plānot divus laukumus līdz 0,2 ha, kuros izcērt visus kokus.

Noteikti jāsaglabā visas kritās un sausokņi, kas resnāki par 25 cm un saglabājušies no iepriekšējās mežaudzes; jāatstāj raksturīgās pameža sugars. Kokaudzi retinot, jāatstāj iepriekšējās paaudzes koki, izcētot jaunākos kokus apmēram 3 m rādiusā ap tiem.

Visi nozāģētie koki un krūmi, to zari ir jāaizvāc no dabas parka teritorijas. Dedzināšana uz vietas pieļaujama vien tajos gadījumos, kad objektīvu iemeslu dēļ nav iespējams realizēt aizvešanu. Šādā situācijā dedzināšana jāsaskaņo ar atbildīgajām valsts institūcijām un jāveic tā, lai nenodarītu kaitējumu iedzīvotājiem un dabai.

2. Zemsedzes novākšana un atklātas augsnes laukumu veidošana.

Metode izmantojama, lai nodrošinātu dzīvotnes pioniersabiedrību augiem un dzīvniekiem. Šo metodi ieteicams izmantot platībās, kurās nav iespējams īstenot kontrolēto dedzināšanu, bet nepieciešams atsegt minerālaugsni.

Ierīkotajos laukumos ar roku darbarīkiem vai nelielu traktortehniku noņem zemsedzi, ieskaitot sūnu slāni, un augsnes virskārtu, līdz atsedzas minerālaugsne. Laukumi parasti tiek ierīkoti neregulāras formas, dažāda lieluma (divi kvadrātmetri un lielāki), vidēji 25 m² lieli. Noņemtā zemsedze un trūds ir jāaizvāc no mežaudzes vai pelēkajām kāpām. To var nogādāt vietējās pašvaldības kompostēšanas laukumos un izmantot komposta veidošanā. Ja piebraukšana ar traktortehniku ir apgrūtināta, tad novāktais jāsaliek maisos, kuri iznesami līdz piebraucamai vietai.

3. Koku un krūmu izciršana pelēkajās kāpās.

Atjaunojamā pelēkajā kāpā ir jāizzāgē gandrīz visi koki, atstājot tikai dažus kokus uz hektāru. Var būt situācijas, kad nav jāatstāj neviens koks. Atstājamas ir lēni augošas parastās priedes ar plašu, plakanu vainagu un labi attīstītiem piezemes zariem. Bieži starp šīm lēni augošajām priedēm atrodas ātri augošas dažāda vecuma priedes, to grupas un audzes. Tās ir jāizcērt, lai saglabātu atklātas kāpas un to biotopus. Koki, kurus nolemj atstāt, var būt pilnīgi savrupi, izklaidus, nelielās grupās vai rindās augoši. Jūras pusē nevajadzētu atstāt garas, nepārtrauktas koku rindas, kas, pārāk aizturot vēju, kavētu smilšu pārpūšanu un citus funkcionāli nozīmīgus procesus. Atsevišķu koku atstāšana ir svarīga bezmugurkaulnieku dzīvotnēm. Nozāgētie koki un to zari jāsavāc un jāaizved no apsaimniekojamās kāpas vai, atstājot turpat, jāsadedzina vietās, kur izveidojies blīvs trūda slānis. Ja apsaimniekojamajā biotopā ir noluzuši, izgāzušies vai nozāgēti lielu dimensiju koki, tie jāatstāj kā piemērotas kukaiņu dzīvotnes.

4. Nobiru savākšana atjaunojamos kāpu poligonos.

Ar kokiem un krūmiem aizaugošajās pelēkajās kāpās un mežainajās kāpās nobiras (skujas un lapas) var veidot pat vairākus centimetrus biezu slāni, kavējot augu iesēšanos, augsnes izžūšanu un smilšu pārpūšanu. Pēc koku apauguma novākšanas ieteicams ar grābekli vai citu piemērotu instrumentu nobiras savākt. Ja iespējams, tās var aizvest no apsaimniekojamās teritorijas. Ja nē, tad savāktais materiāls ir jāsadedzina, ierīkojot turpat apsaimniekojamajā teritorijā ugunskurus. To vislabāk darīt tajās vietās, kur bijušas visblīvākās kokaudzes un kur sakrājies biezus trūda slānis. Nobiras vieglāk ir savākt un sadedzināt, ja pēc koku nociršanas vismaz dažus mēnešus nobirām un zemes virskārtai ļauj apžūt.

5. Citzemju, to skaitā invazīvo, koku un krūmu izciršana.

Nemot vērā, ka plānotā darbība ir dabas parka teritorijā, atjaunojamos biotopos jāizcērt visi citzemju sugu koki un krūmi, īpašu uzmanību veltot invazīvajām sugām vārpainai korintei un krokainai rozei. Nemot vērā invazīvo sugu lielo dzīvotspēju (atvases, sēklu banka augsnē), jāparedz, ka darbi būs jāveic regulāri ilgā laika periodā. Svarīgi ir monitorēt arī blakus teritorijas, savlaicīgi ierobežojot attiecīgās invazīvāsugas arī ārpus aizsargājamā biotopa robežām.

Palienu zālāji

Atjaunošanas darbi sākami ar eksperta atzīmēto krūmu un koku izciršanu, nocērtot tos līdz zemei, lai netraucētu turpmākajā zālāja apsaimniekošanā.

Zāli ieteicams pļaut pēc iespējas zemāk. Pļaušana jāsāk no pļavas vidusdaļas. To var veikt, pļaujot aplveidā no centra uz malām vai joslās no Gaujas virzienā uz iekšzemi. Tas nepieciešams, lai zālē esošie dzīvnieki varētu patverties un netiktu sapļauti.

Visi nozāgētie koki un krūmi, nopļautā zāle, arī niedres ir jāaizvāc no dabas parka teritorijas. Dedzināšana uz vietas zālājā vai blakus kāpu teritorijā pieļaujama vien tajos gadījumos, kad objektīvu iemeslu dēļ nav iespējams realizēt aizvešanu. Šādā situācijā dedzināšana jāsaskaņo

ar atbildīgajām valsts institūcijām un jāveic tā, lai nenodarītu kaitējumu iedzīvotājiem un dabai.

Jāievēro, lai pļaušanas tehnika būtu piemērota mainīgiem mitruma apstākļiem, ar labām manevrēšanas spējām. Lai mazinātu traktora risu izveidošanos, ieteicams katru gadu mainīt pļaušanas virzienu par 90°. Ieteicama traktortehnika ar platām riepām vai kāpurķēdēm. Jāievēro, ka nedrīkst braukt zālajā tūlīt pēc lietus, lai neradītu dziļas rises. Vēlamais pļaušanas platoms ir līdz 2,5 m, jo platāka pļaujmašīna palielina putnu sapļaušanas risku.

Atzinums uz 6 lapaspusēm, pielikumā 4 lapas.

Atzinumu sagatavoja

Brigita Laime

Eksperta sertifikāta Nr. 069, derīgs līdz 19.08.2020., sertifikāts par šādām biotopu grupām: meži un virsāji, purvi, zālāji, jūras piekraste, tekoši saldūdeņi, stāvoši saldūdeņi, iesāļūdeņi; sugu grupa: vaskulārie augi.

„Lāči”, Baldone, Baldones novads, LV-2125
E-pasts: brigita.laime@lu.lv, mob. tālr.: 26592604

Atzinuma sagatavošanā piedalījās:

Agnese Jeņina

Biedrības „Baltijas krasti” LIFE CoHaBit projekta vides eksperte
E-pasts: agnese.jenina@baltijaskrasti.lv

Inese Silamīķele

Carnikavas domes
LIFE CoHaBit projekta vides eksperte
E-pasts: Inese.Silamikele@lu.lv

Literatūra

Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata. 2.papildināts izdevums. 2013. A.Auniņa red., Rīga, Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 320 lpp.

Ikauniece S., Laime B. 2017. 2180 Mežainas piejūras kāpas. Grām.: Laime B. (red.)
Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 1. sējums. Piejūra, smiltāji un virsāji. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.

Ikauniece S. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 6. sējums. Meži. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.

Laime B. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 1. sējums. Piejūra, smiltāji un virsāji. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.

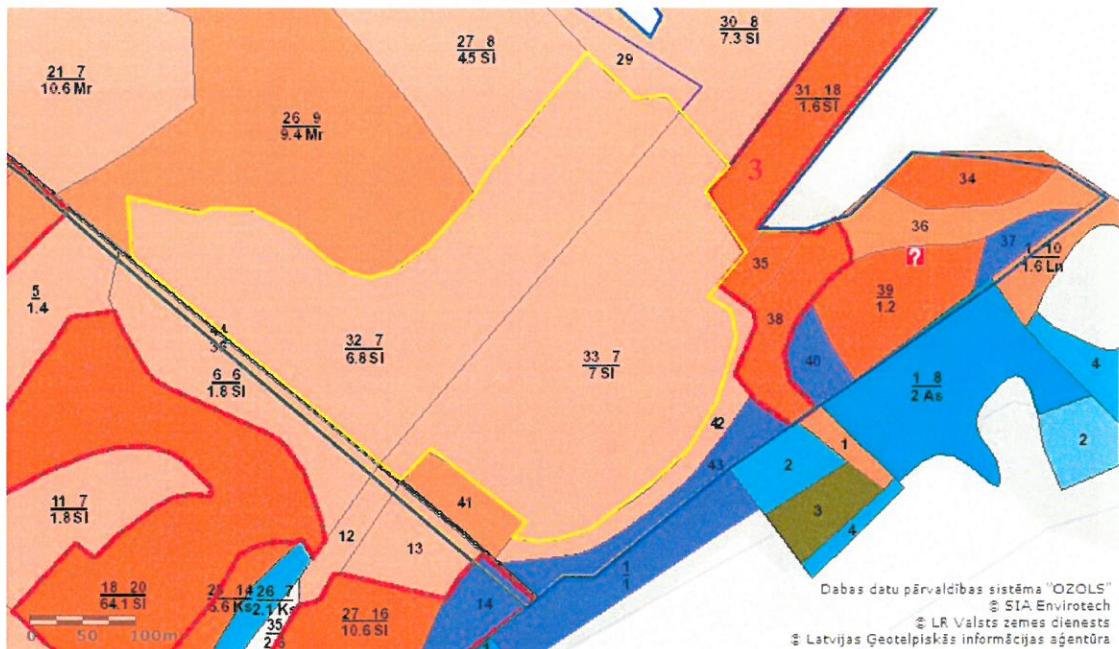
Latvijas biotopi. Klasifikators. 2001. I.Kabuča red., Rīga, Latvijas Dabas fonds, 96 lpp.

Priedītis N. 2014. Enciklopēdija "Latvijas augi". Rīga, Gandrs, 888 lpp.

Rūsiņa S. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 3. sējums. Pļavas un ganības. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.

1. pielikums

Plānotās darbības vieta mežaino kāpu atjaunošanai Garupē (kartē poligons ar dzeltenu līniju), 217. kv.



2. pielikums

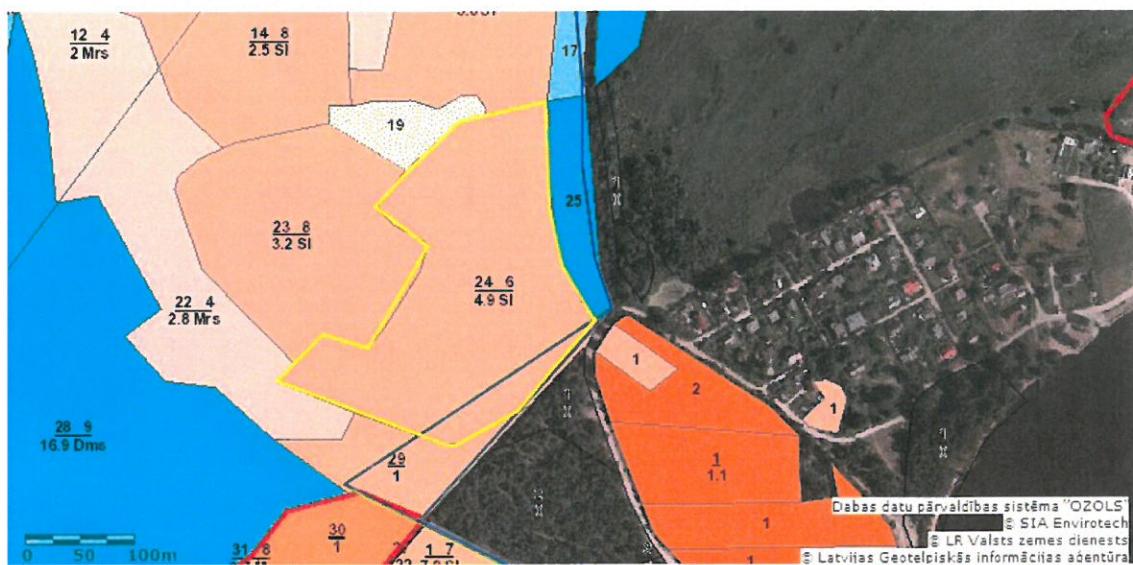
Plānotās darbības vieta mežaino kāpu un pelēko kāpu biotopu atjaunošanai Carnikavā (kartē poligons ar dzeltenu līniju)



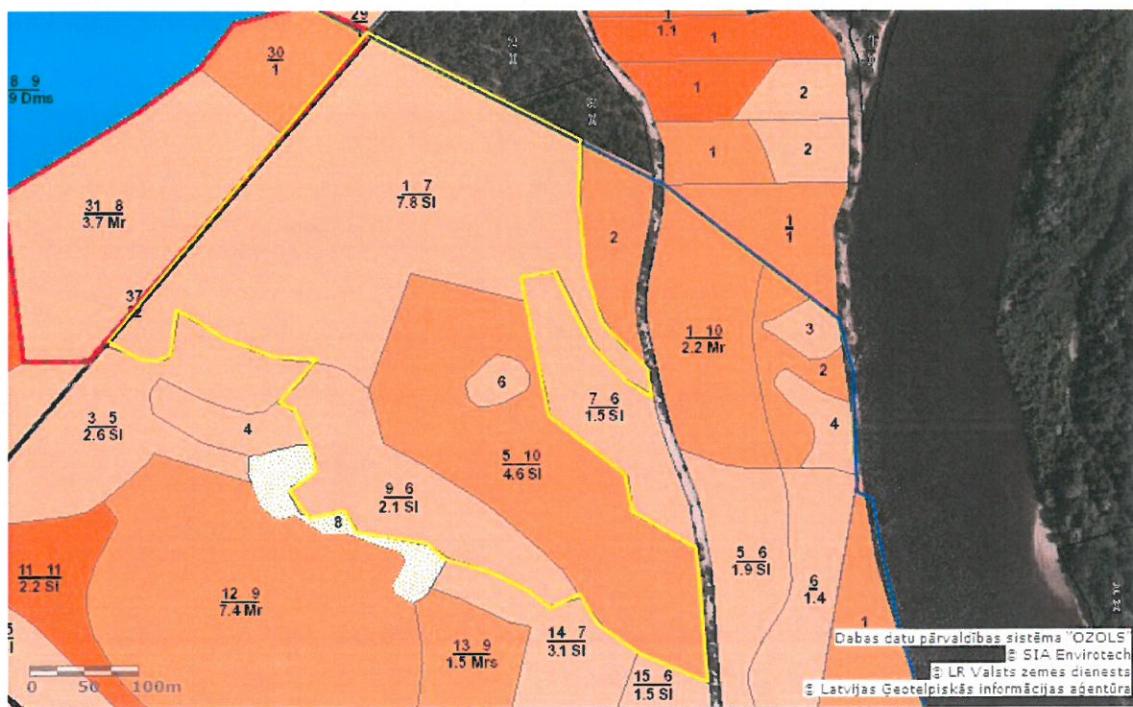
3. pielikums

Plānotās darbības vieta mežaino kāpu atjaunošanai Carnikavā (kartē poligoni ar dzeltenu līniju)

214.kv.

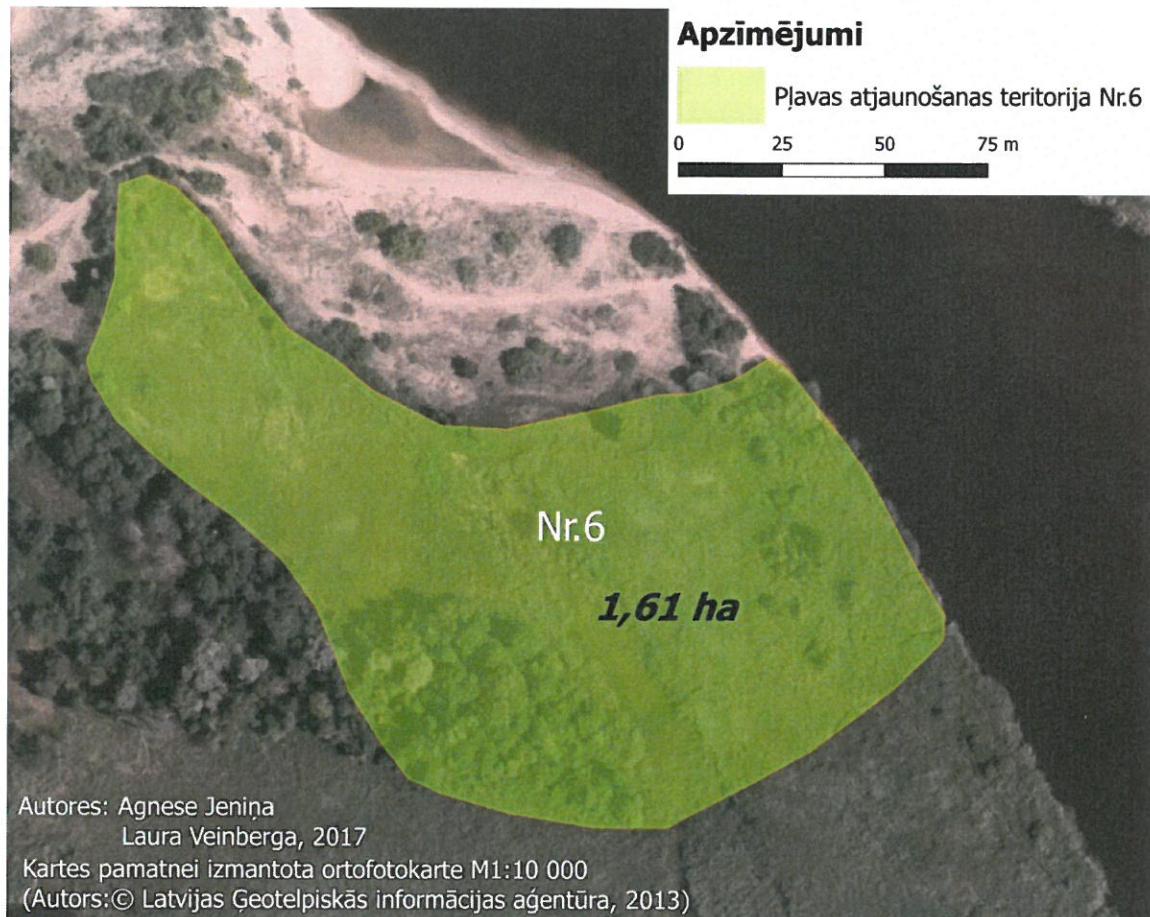


215. kv.



4. pielikums

Plānotās darbības vieta palieņu biotopu atjaunošanai Carnikavā pie Gaujas



5. pielikums

Kokaudzes raksturojums atjaunojamo mežu biotopu teritorijā Carnikavā (dati pēc Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēmas „Ozols”, skatīts 2017.09.11.)

Kvartāls	Nogabals	Nogabala platība, ha	Kokaudzes formula	Meža augšanas apstākļu tips
214	24	4,9	10P 57	S1
215	1	7,8	9P62 1P77	S1
215	5	4,6	7P97 3P72	S1
215	6	0,2	10P 43	Mr
215	9	2,1	10P 57	S1
217	32	6,8	7P62 3P77	S1
217	33	7	7P62 3P77	S1

6. pielikums

Atjaunojamie kāpu mežu biotopi Carnikavā (aktivitātes C7 teritorija)

