



# Grīņu dabas rezervāta dabas aizsardzības plāns

Dabas rezervāts atrodas Liepājas rajona Sakas novadā

Dabas aizsardzības plāns izstrādāts laika posmam no 2008. gada līdz 2018. gadam



Plāna pasūtītājs:

**Latvijas Vides aizsardzības fonda administrācija**

Izstrādātājs:

**Latvijas Dabas fonds**

Dabas aizsardzības plāna izstrādes vadītāja:

**Liene Salmiņa**



**Latvijas  
vides  
aizsardzības  
fonds**



Jaunmārupe, 2009

## Saturs

Kopsavilkums.....	6
I Teritorijas apraksts .....	9
1.1. Vispārēja informācija par teritoriju .....	9
1.2. Normatīvo aktu normas, tai skaitā pašvaldības saistošie noteikumi, kas tieši attiecas uz teritoriju .....	12
1.3. Īss fiziski ģeogrāfiskais raksturojums .....	18
1.4. Teritorijas sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts.....	22
II Teritorijas novērtējums .....	24
2.1. Teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un to ietekmējošie faktori .....	24
2.2. Dabas rezervāta ainaviskais novērtējums.....	25
2.3. Biotopi .....	25
2.4. Sugas.....	31
2.5. Citas vērtības.....	41
2.6. Teritorijas dabas vērtību saglabāšanas un ieinteresēto pušu interešu konfrontācija .....	42
III Teritorijas saglabāšanas mērķi .....	45
3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ideālie jeb ilgtermiņa mērķi.....	45
3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam.....	45
IV Apsaimniekošanas pasākumi un funkcionālais zonējums .....	46
4.1. Apsaimniekošanas pasākumi .....	46
4.2. Grīņu dabas rezervāta funkcionālais zonējums.....	63
4.3. Grīņu dabas rezervāta individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts.....	64
4.4. Priekšlikumi par nepieciešamajiem grozījumiem Sakas novada teritorijas plānojumā.....	69
Izmantotie informācijas avoti .....	70
Pielikumi.....	72

## **Dabas aizsardzības plāna izstrādē iesaistītie eksperti/speciālisti**

**Monika Altīte**, dabisko meža biotopu eksperte, VMD Dienvidkurzemes virsmežniecība

**Dr. biol. Andris Čeirāns**, herpetologs

**Edgars Dreijers**, entomologs

**Aigars Indriksons**, hidrologs, LMZI „Silava”

**Dr. biol. Jānis Ozoliņš**, lielo zīdītāju eksperts, Valsts meža dienests

**Aivars Petriņš**, ornitologs, LU Zooloģijas muzejs

**Ilze Rēriha**, augu sugu un biotopu eksperte, Slīteres nacionālā parka administrācija

**Nikolajs Savenkovs**, entomologs, Latvijas Dabas muzejs

**Dr. geogr. Ivars Strautnieks**, ģeogrāfs, ģeologs, LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

**Baiba Strazdiņa**, kartogrāfe, Latvijas Dabas fonds

**Dr. biol. Liene Salmiņa**, projekta vadītāja, Latvijas Dabas fonds

**Lelde Eņģele**, asistente, Latvijas Dabas fonds

## **Dabas aizsardzības plāna izstrādes uzraudzības grupa**

Dabas aizsardzības plāna izstrādes uzraudzības grupas sastāvs ir noteikts ar Slīteres nacionālā parka administrācijas rīkojumu Nr 52 (26.06.2008). Saskaņā ar šo rīkojumu dabas aizsardzības plāna izstrādes uzraudzības grupu veido sekojošas personas:

**Bruno Herbsts**, LAD Dienvidkurzemes reģionālās lauksaimniecības pārvaldes Zemes un ūdens resursu daļas vadītāja vietnieks;

**Marita Horna**, Sakas novada domes informatīvā izdevuma „Pāvilostas-Sakas ziņas” redaktore;

**Mārīte Keiša**, Dabas aizsardzības pārvaldes vecākā referente;

**Ingrīda Klane**, VVD Liepājas RVP Dabas aizsardzības daļas vadītāja;

**Egils Lapinskis**, Sakas novada domes priekšsēdētāja vietnieks;

**Lilīta Sila**, īpašuma „Graudiņi” pārstāve,

**Vilnis Skuja**, Slīteres nacionālā parka administrācijas vecākais speciālists zoologs;

**Ilmārs Treimanis**, SIA „Egļu mežniecība” pārstāvis;

**Andris Zaļkalns**, VMD Dienvidkurzemes virsmežniecības Sakas mežniecības mežzinis.

## **Dabas aizsardzības plānā lietotie saīsinājumi**

DAP – Dabas aizsardzības pārvalde

BVZ – bioloģiski vērtīgie zālāji

DMB – dabiskā meža biotops

IVN – ietekmes uz vidi novērtējums

LAD – Lauku atbalsta dienests

LOB – Latvijas Ornitoloģijas biedrība

LR – Latvijas Republika

LVĢMA – Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra

MK – Ministru kabinets

Slīteres NPA – Slīteres nacionālā parka administrācija

RLP – Reģionālā lauksaimniecības pārvalde

TIC – tūrisma informācijas centrs

VMD – Valsts meža dienests

VUGD – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests

## Kopsavilkums

Grīņu rezervāts 700 ha platībā tika izveidots 1936. gadā, lai aizsargātu īpatnēju slapju meža augšanas apstākļu tipu – grīni un tajā sastopamo reto atlantiskā laika augu sugu – grīņa sārteni, kas šeit sasniedz savu vistālāko ziemeļaustrumu izplatības robežu Eiropā. Saskaņā ar Grīņu dabas rezervāta likumu (2000.04.19) dabas rezervāta platība šobrīd ir 1454,9 ha un tas izveidots ar mērķi, lai saglabātu nepārveidotas vēsturiski izveidojušās dabas ekosistēmas un pētītu tajās notiekošos procesus, kā arī nodrošinātu izzūdošo un reto augu, sēņu, ķērpju un dzīvnieku aizsardzību. Balstoties uz rezervāta izveidošanas mērķi, īpaši aizsargājamo sugu un biotopu sastopamību rezervātā, valstī un citur Eiropā, kā arī sabiedrības interesēm, noteiktas dabas aizsardzības un apsaimniekošanas prioritātes un mērķi dabas rezervātā. Līdz plāna izstrādei 2008. gadā Grīņu dabas rezervātam nav bijis dabas aizsardzības plāns.

Grīņu dabas rezervāta vīzija ir sekojoša. Grīņu dabas rezervātā atrodas reģionam raksturīga skrajo grīņa mežu, slapjo virsāju un zāļu purvu ekosistēma ar tam piemītošo savdabīgo hidroloģisko režīmu un īpaši aizsargājamo un reģionam tipisko augu un dzīvnieku sugu populācijas ir optimālā stāvoklī. Dabas rezervātā ir nodrošināta sabiedrībai nozīmīgo infrastruktūras objektu pieejamība un apsaimniekošana un rezervātā ir iespējams veikt zinātniskos pētījumus un tam ir nozīme dabas un mežsaimnieciskajā izglītībā.

Attiecībā uz biotopiem, apsaimniekošanas prioritāte ir Latvijā reti un lokāli izplatītiem biotopiem, kuru saglabāšanā dabas rezervātam ir vislielākā nozīme. Tie ir sekojoši pārmitrie biotopi: slapji virsāji ar grīņa sārteni un grīņa tipa meži, parastās purvmirtes *Myrica gale* audzes un zāļu purvi, kas veido unikālu, tikai šim reģionam raksturīgu ekosistēmu, kas spēj pastāvēt un funkcionēt pateicoties savdabīgiem hidroloģiskiem un ģeoloģiskiem apstākļiem, kā arī daļēji – cilvēka darbībai. Sugu aizsardzībā prioritāte ir reģionam tipiskās sugas un tikai Rietumlatvijā sastopamās īpaši aizsargājamās augu sugas, kurām dabas rezervātā ir konstatētas nozīmīgas populācijas valsts mērogā. Tās ir: grīņa sārtenes, purvmirte, sīpoliņu donis, dūkstu vijolīte, parastā vairoglape, Buksbauma grīslis.

Teritorijas bioloģisko vērtību apstiprina fakts, ka Grīņu dabas rezervāts ir iekļauts Natura 2000 teritoriju sarakstā. Grīņu dabas rezervāts ir nozīmīgs EP Biotopu direktīvas I pielikuma biotopa 4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni saglabāšanai Latvijā. Dabas rezervātā konstatētas 52 īpaši aizsargājamās sugas: 33 augu, 16 putnu, 1 zīdītāju, 2 bezmugurkaulnieku.

Sagatavojot dabas aizsardzības plānu, tika ņemts vērā fakts, ka gan rezervāts, gan tā apkārtnē visu tā pastāvēšanas laiku regulāri ir tikusi pakļauta dažādām cilvēku darbībām. Daļa no agrāk veiktajām darbībām ir pozitīvi ietekmējušās dabas vērtību saglabāšanā, piemēram, pļavu, virsāju un zāļu purvu apsaimniekošana, daļa – negatīvi, kas galvenokārt attiecināms uz mežu un purvu intensīvo meliorāciju šajā apvidū. Līdz ar to, dabas aizsardzības plāns ietver virkni pasākumus, kuru mērķis ir mazināt agrāk veikto negatīvo darbību ietekmi vai atsākt dabas vērtības pozitīvi ietekmējošās darbības, tai skaitā dabisko traucējumu imitāciju – kontrolētu dzedzināšanu un atklātu lauču veidošanu mežaudzēs. Ņemot vērā to, ka dabas rezervātam cauri tek Lielā Kārpa un vairāki grāvji, kuros brīvas ūdens plūsmas nodrošināšana ir nozīmīga blakus esošos īpašumu apsaimniekošanā visā Kārpa upes baseinā, plāns paredz izvērtēt pašreizējo grāvju caurlaidību un nepieciešamības gadījumā veikt pasākumus brīvas ūdens plūsmas nodrošināšanā. Šiem pasākumiem nedrīkst būt būtiskas negatīvas ietekmes uz dabas rezervātā esošo pārmitro biotopu stāvokli. Līdz plāna izstrādes brīdim nekādi biotopu vai sugu apsaimniekošanas pasākumi dabas rezervātā nav veikti, izņemot pļavu apsaimniekošanu privātajās zemēs.

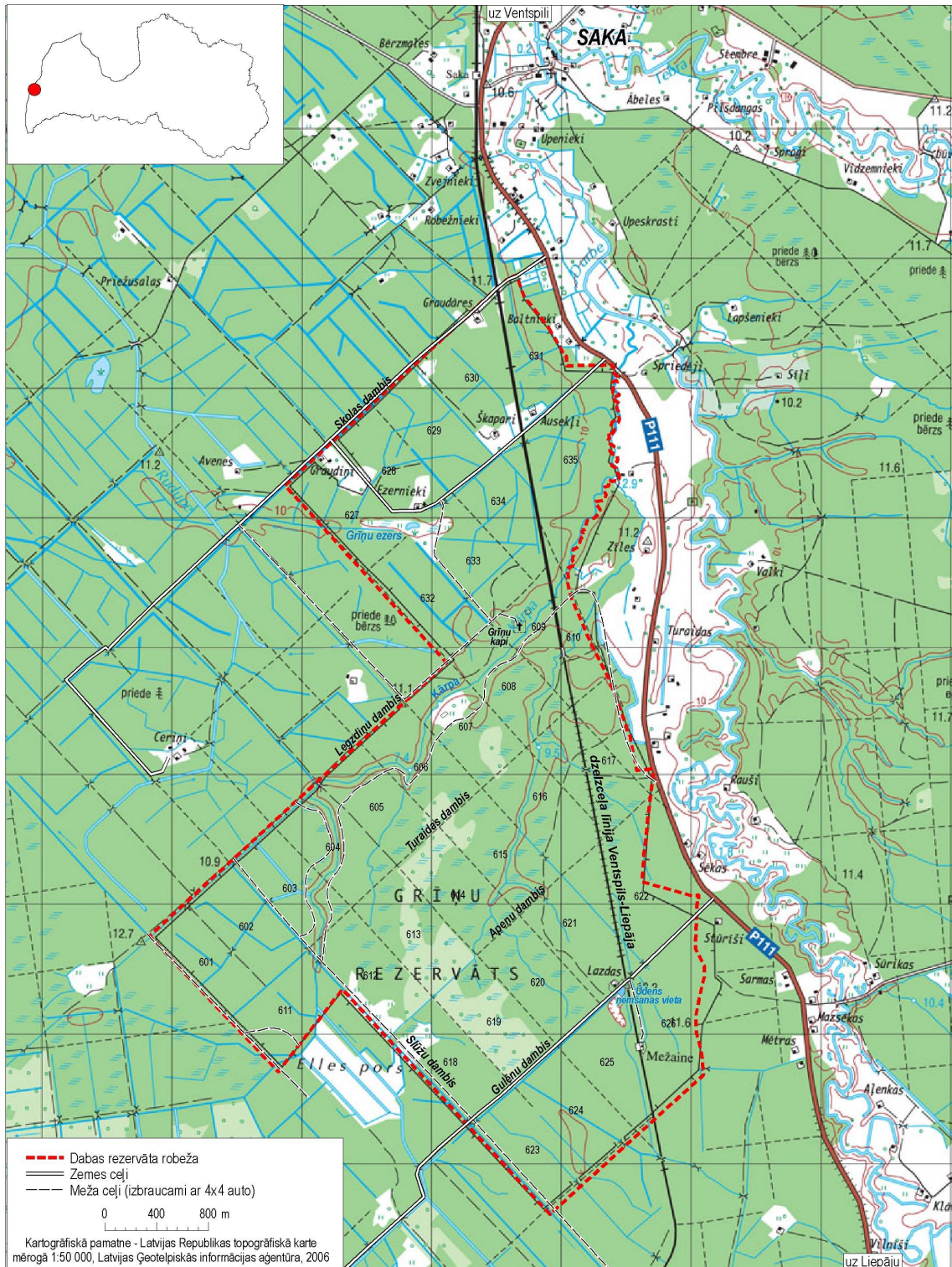
Dabas aizsardzības plānā ir ietvertas arīdžan sabiedrībai nozīmīgo infrastruktūras objektu apsaimniekošanas iespējas (dzelzceļš Ventspils-Liepāja, Elles purva ceļš, ceļi uz kapsētām, Grīņu kapi, Fašisma terora upuru kapi), sabiedrības informēšana par dabas vērtībām un izglītības iespējas.

Grīņu dabas rezervāta apsaimniekošanas mērķu sasniegšanai rezervātā ieteicams izdalīt trīs funkcionālās zonas: stingrā režīma zonu (1018 ha), regulējamā režīma zonu (440 ha) un

*Grīņu dabas rezervāta dabas aizsardzības plāns, 2008. - 2018.*

neitrālo zonu (48 ha). Grīņu dabas rezervāta individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu projekts nodrošina dabas rezervāta aizsardzības un apsaimniekošanas juridisko bāzi.

## Grīņu dabas rezervāta atrašanās vieta novadā un Latvijā





## I Teritorijas apraksts

### 1.1. Vispārēja informācija par teritoriju

#### 1.1.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātas, platība

Grīņu dabas rezervāts atrodas Latvijas rietumu daļā – Kurzemes piekrastē, pēc Latvijas Republikas administratīvā iedalījuma – Liepājas rajona Sakas novadā.

Rezervāts atrodas liela piekrastes mežu masīva starp Vērgali, Ziemupi un Pāvilstu austrumu malā. Rezervāta lielāko daļu aizņem meža zemes, ziemeļu un dienvidu daļā atrodas arī atsevišķas viensētas.

Rezervātu visā garumā šķērso pašlaik nefunkcionējoša dzelzceļa līnija Liepāja – Ventspils, 1 km – 50 m attālumā gar rezervāta austrumu robežu iet valsts 1. šķiras autoceļš P111 Ventspils – Leči – Grobiņa. Tuvākās lielākās apdzīvotās vietas – Vērgale, Ziemeupe, Pāvilsta, Cīrava – atrodas apmēram 10 km attālumā no rezervāta robežas.

Rezervāta platība saskaņā ar Grīņu rezervāta likumu (2000.04.19.) ir 1454,9 ha. Taču digitāli precizējot rezervāta robežas rezervāta platība ir 1505,8 ha. Šāda platība veidojas arī summējot Zemesgrāmatā minētās īpašumu platības.

Dabas rezervāta vidējā koordināta Latvijas Koordinātu Sistēmā (LKS-92): 329330, 298926.

#### 1.1.2. Zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu apraksts

Dabas rezervātā ir 10 zemes īpašnieki.

Lielākā daļa zemes – 1454,6 ha (tajā skaitā 1402,3 ha meža zemes) rezervāta teritorijā ir valsts īpašums Vides ministrijas personā. Īpašums atrodas Slīteres nacionālā parka administrācijas tiesiskajā valdījumā.

22,3 ha ir valsts īpašums Satiksmes ministrijas personā. Šī īpašuma tiesiskais valdītājs ir valsts akciju sabiedrība „Latvijas dzelzceļš”. Tā ir pašlaik nefunkcionējoša dzelzceļa līnija Liepāja – Ventspils, kuras lietošanas mērķis ir noteikts 1101 zemes dzelzceļa infrastruktūras zemes nodalījuma joslā un ceļu zemes nodalījuma joslā.

25 ha ir fizisko personu īpašumā.

3,8 ha ir Sakas novada pašvaldības īpašums (Elles purva ceļš, Grīņu kapi) (5., 8. pielik.).

Lielāko daļu teritorijas aizņem meža zemes, nelielas platības (~50 ha) – lauksaimniecībā izmantojamās un apbūves zemes, ceļi, ūdensteces, kapsētas. Šeit uzrādītas platības saskaņā ar digitizētiem datiem, kas var atšķirties no Zemesgrāmatā minētajām.

#### 1.1.3. Pašvaldības teritorijas plānojumā noteiktā teritorijas izmantošana

Sakas novadam ir spēkā esošs teritorijas plānojums, kas ir apstiprināts ar novada domes lēmumu 27.12.2007. (publicēts Latvijas Vēstnesī 10.01.2008.).

Teritorijas plānotās (atļautās) izmantošanas kartē ir norādīta Grīņu dabas rezervāta teritorija, apbūves noteikumos ir norādītas prasības, kas atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem jāievēro rezervāta teritorijas apsaimniekošanā.

Lielākajā daļā rezervāta teritorijas plānotā (atļautā) izmantošana noteiktā kā *Mezsaimniecībā izmantojamās teritorijas (Mežs)*. Rezervāta ziemeļu daļā esošajos īpašumos ar viensētām plānotas *Savrupmāju dzīvojamās apbūves teritorijas mežaudžu ielokā*. Rezervāta teritorijā atbilstoši esošajai situācijai kā plānotā (atļautā) izmantošana noteiktas arī *Kapsētu teritorijas* (Grīņu kapi un Ebreju kapi), *Ūdenstilpes* (Grīņu ezers) un *Ūdensteces* (Kārpa, Mazā Kārpa un grāvji), *Tūrisma dzelzceļa trase* (dzelzceļa Liepāja – Ventspils posms), *Līnijbūvju izbūves teritorijas* (esošie ceļi). Kā *Perspektīvais industriālais pieminekļis* norādīta Mežaines dzelzceļa stacijas pasažieru ēka.

Sakas novada teritorijas plānojums pieļauj saimniecisko darbību atbilstoši plānotās (atļautās) izmantošanas kartē noteiktajam zonējumam un apbūves noteikumiem, ja tas nav pretrunā ar dabas aizsardzību regulējošajiem normatīvajiem aktiem.

#### **1.1.4. Esošais funkcionālais zonējums**

Pašlaik, atbilstoši Grīņu dabas rezervāta likumam (2000.04.19), visā rezervāta teritorijā ir noteikta regulējamā režīma zona.

#### **1.1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture**

##### *Teritorijas aizsardzības vēsture*

Grīņu rezervāts 700 ha platībā tika izveidots 1936. gadā, lai aizsargātu īpatnēju slapju meža augšanas apstākļu tipu – grīni un tajā sastopamo reto atlantiskā laika augu sugu – grīņa sārteni, kas šeit sasniedz savu vistālāko ziemeļaustrumu izplatības robežu Eiropā.

Pēc 1945. gada šo teritoriju iekļāva 1. grupas mežos, bet 1957. gadā no jauna izveidoja rezervātu (Vimba 1995).

Kopš 1979. gada rezervātu pārvalda Slīteres nacionālā parka (tolaik – rezervāta) administrācija.

Rezervāta platība vairākkārt ir mainījies (1076 ha pēc Laiviņš 1978., 1454 ha pēc Vimba 1995), pašreizējā platībā, 1454,9 ha, apstiprināts 2000. gadā.

2005. gadā Grīņu dabas rezervātam piešķirts Natura 2000 vietas statuss (vietas kods LV0100300).

##### *Teritorijas apsaimniekošanas vēsture*

Tikai dažās vietās Latvijā – Kurzemes piekrastē, līdzenumā, kas veidojies Baltijas jūras seno attīstības stadiju vairākkārtēju uzplūdu un atplūdu gultnē, sastopams īpatnējs veģētācijas tips – grīnis.

Sakas – Ziemupes grīņu īpatnības jau 1805. gadā norāda E. Kaizerligis un E. Deršaus: “Sakas draudzē uz Ziemupes pusi ir tukši apgabali – virsāji un purvi, kur tālu nav redzams neviens koks” (Gailis 1958).

J. Gailis (1958) raksturo augšanas apstākļu īpatnības, kas nosaka savdabīgas veģētācijas veidošanos un retu sugu sastopamību grīņos: „mazauglīgā, augstākās vietās stipri izskalotā smilts augsne, kaļķainie gruntsūdeņi, kas zemākajās vietās uzplūdu periodos skar zemes virskārtu, sausums, periodiskā mitruma pārpilnība, maigais jūras klimats un daudz gaismas ar mežu neapēnotajos klajumos”.

Šīs teritorijas ir piemērotas virsāju attīstībai, kas šeit atšķiras ar atlantiskās floras elementu grīņu sārtenes un parastās purvmirtes klātbūtni un daudz spēcīgāku viršu augumu nekā citur Latvijā un līdzinās virsājiem Rietumeiropā. Virsāju attīstību sekmējušas meždegas un kailcirtes. Virsājos vērojamas izmaiņas augsnē un tipiskākos šī rajona virsājus varētu vērtēt kā meža maiņu uz virsāju (Eihe 1936).

Teritorijas lielākajā daļā pārsvarā ir (bija!) plaši klajumi, kurus pēc zemes virsmas veidojuma, mitruma apstākļiem, augsnes un augu sastāva var iedalīt viršu grīnī un zāļu grīnī. Abi grīņu tipi parasti izvietojusies blakus nelielās platībās, bet var būt arī veseli kvartāli ar pilnīgi vienveidīgu viršu vai zāļu grīni. Viršu grīnis ir līdzens, apmēram 50 cm augstāks par zāļu grīni, nekad neapplūst. Tā augsne ir stipri izskalota, ar apmēram 10 cm biezu kūdras kārtiņu virskārtā un melni brūnu rūsakmens slāni 20 – 40 cm dziļumā. Virši te izveidojuši vienlaidus segumu, kur nelielās grupās aug ķērpji un sūnas. Vietām sastopamas retas priedes. Zāļu grīnis ir ciņains, aizņem zemākās vietas, un tā ieplakas lietus periodos pieplūst ar ūdeni. Augsne ir mazāk izskalota, bieži vien ap 70 cm dziļumā kaļķaina, virskārtā līdz 20 cm bieza kūdras kārtiņa. Uz ciņiem aug purvmirtes, zilenes, virši, brūklenes, sārtenes u.c. Sastopama vilkakūla, zilganā pīpjuzāle, grīšļi, kā arī retas priedes un bērzi (Gailis 1958).

Liela nozīme bijusi arī cilvēka darbībai. Grāvjus rezervāta teritorijā sāka rakt 19. gs. beigās. Parasti tos raka pa kvartālu stigām. Lai uzlabotu noteci, 20. gs. sākumā atsevišķās vietās

tika iztaisnota un padziļināta Mazās Kārpas upīte. Neskatoties uz vairākkārtēju grāvju tīrīšanu, vēlākajos gados ūdens pa tiem vairs nenoplūda (Laiviņa, Laiviņš 1981).

1928. - 1929. g. tika veikti plaši nosusināšanas darbi un zemes sadalīšana jaunsaimniecībās. Saudzēja vienīgi rezervāta teritoriju (pašreizējā rezervāta dienvidu daļu), lai saglabātu tajā vietējos īpatnējos augšanas apstākļus un augu valsti. Grīņu augsne izrādījās lauksaimniecībai nepiemērota, un izcirtuši lielāko daļu koku, kas grīņos bija sastopami retiņai vai nelielu puduru veidā, vairs jauno zemes ieguvēju devās uz citurieni. Neliels skaits saimniecību turpināja pastāvēt un iekopa savu māju tuvumā dažus hektārus zemes. Visa pārējā platība, galvenokārt virsāji, ieskaitot pamesto saimniecību zemes tika izmantota ekstensīvām ganībām. Lai atjaunotu zāļu sastāvu, plašie klajumi pavasaros katru gadu no jauna tika izdedzināti. No uguns paglābās tikai dažas mežu joslas, nelieli puduri un atsevišķi koki, kas ir viens no īpatnējākiem elementiem grīņu ainavā (Gailis 1958, Pekmane 2006).

Pēc otrā pasaules kara visa grīņu teritorija tika atdota mežsaimniecībai, mežu vairs nededzināja un centās pasargāt no ugunsgrēkiem. Rezultātā ar mežu sāka aizaugt atmatas un virsāji. Teritorijas ūdens režīmu ietekmēja 20. gs. 50. gados izraktie lieli novadgrāvji, kuru atbērtnes sauc par dambjiem (Gulānu, Slūžu, Budenieku un Legzdiņu dambji). Meliorācija neskāra vienīgi rezervāta centrālo daļu. Nosusinātajos un uzartajos klajos sāka veidoties priežu kultūras un bērzu jaunaudzes. Pirmskara un pēckara gados tika uzarti un apmežoti arī daži kvartāli rezervāta teritorijā. (Gailis 1958, Laiviņa, Laiviņš 1981).

Grīņu rezervātā vairākkārt ir ierīkotas meža kultūras. Tās ir dažāda vecuma. Gar Lielās Kārpas upi priedes stādītas 1935. un 1939. gadā. Visintensīvāk grīņu apmežošanas darbi noritēja 50. gadu sākumā, kad meža kultūras ierīkoja arī rezervāta teritorijā (174., 175., 176., 184. kv. pēc agrākās mežu ierīcības). Visstiprāk grīņi ir pārveidojušies vietās, kur pirms stādīšanas tika sagatavota augsne, piemēram, 184. kv. kociņi tika stādīti augstjoslu saarumos. Vienlaidu augsnes uzāršana pirms meža kultūru ierīkošanas rezervāta teritorijā nav veikta. 1981. gadā meža kultūras aizņēma 298 ha jeb 28 % no rezervāta toreizējās platības (Laiviņa, Laiviņš 1981).

J. Gailis (1958) prognozēja nosusināšanas un meža kultūru izraisītās pārmaiņas grīņu izplatības rajonā: kādreizējos grīņus varēs saskatīt vairs vienīgi rezervāta teritorijas daļā, kas būs palikusi meliorācijas un apmežošanas neskarta.

Neskatoties uz veiktajiem ugunsdrošības un ugunsdzēsības pasākumiem, arī turpmāk laiku pa laikam rezervāta teritorijā dedzis mežs. Liela meža degšana bijusi 1950. gadā, kad izdeguši vairāki kvartāli. Nelielā platībā mežs rezervātā dedzis arī 1966. un 1977. gadā (Laiviņa, Laiviņš 1981). Pēdējā lielāka meža degšana rezervāta teritorijā ir bijusi 1999. gada septembrī, kad nodega 87 ha meža.

### **1.1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums**

Par „grīni” vietējie iedzīvotāji vēsturiski saukuši 5 – 10 km platu un ap 12 km garu Baltijas jūras piekrastes joslu starp Pāvilostu, Saku un Ziemupi. Par „grīni” šeit tiek sauktas arī zemākās slapjākās ieplakas starp sausākajiem pacēlumiem (kalvām).

Vērienīgākais mēģinājums apdzīvot grīņus bija 20. gs. sākumā, kad uz šo reģionu pārcēlās ap 100 ģimeņu no Latgales. Kopš tā laika rezervāta teritorijā saglabājušās dažas viensētas. Rezervāta teritorijā atrodas Grīņu un Ebreju kapi. Grīņu kapos vēl joprojām notiek kapu svētki. Ebreju kapos ir apglabāti otrā pasaules kara upuri. Blakus Grīņu kapiem 1935. gadā tika uzcelta baznīca, kuru 1997. gadā ar katoļu baznīcas vadības lēmumu demontēja un pārveda uz Kolkū.

Grīņu rezervātu visā garumā šķērso dzelzceļš – 1932. gadā atklātā dzelzceļa līnija Liepāja – Alsunga, rezervāta teritorijā atrodas Mežaines dzelzceļa stacija. Kopš 90. gadu vidus dzelzceļš vairs netiek izmantots.

Rezervāta pierobežā atrodas Gulēnu priede – vairāk kā 300 gadus vecs dižkoks. Tās apkārtmērs ir 4 m, augstums – 13 m. Iespējams, šī priede ir saistīta ar kādu senu svētvieta un tikusi rūpīgi sargāta, jo nekur citur apkārtnē tik lieli un veci koki nav sastopami (Pekmane 2006).

Rezervāta teritorijā savulaik atradies apmēram 2 ha lielais 8 m dziļais Grīņu ezers, kurā vēl pirms apmēram 50 gadiem braukts ar laivām un ķertas zivis, taču pašlaik ezers pilnībā aizaudzis (Pekmane 2006).

### **1.1.7. Valsts un pašvaldības institūciju funkcijas un atbildība**

Par dabas Grīņu dabas rezervāta apsaimniekošanu atbildīgs ir zemes īpašnieks vai lietotājs<sup>1</sup>. Saskaņā ar Grīņu dabas rezervāta likumu (16.03.2000.) Grīņu dabas rezervāta pārvaldi realizē Slīteres nacionālā parka administrācija. Dabas aizsardzības un saimnieciskās darbības interešu saskaņošanas veicināšanai ir izveidota Slīteres nacionālā parka konsultatīvā padome, kuras sastāvā ietilpst valsts institūciju, pašvaldību un nevalstisko organizāciju pārstāvji un kuras galvenās funkcijas ir:

- piedalīties dabas aizsardzību un izmantošanu reglamentējošo normatīvo aktu izstrādāšanā, dabas aizsardzības plāna izstrādāšanā un aktualizēšanā, kā arī veicināt to īstenošanu,
- veicināt un atbalstīt sadarbību ar valsts un pašvaldību institūcijām, sabiedriskajām organizācijām, uzņēmumiem (uzņēmējsabiedrībām), fiziskajām un juridiskajām personām, kā arī ārvalstu institūcijām, lai īstenotu īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izveidošanas mērķus.

Slīteres NPA apsaimnieko Vides ministrijas īpašumu rezervāta teritorijā, pārrauga dabas aizsardzības plāna izstrādi un veicina tā ieviešanu. Teritorijas individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu izstrādi pēc dabas aizsardzības plāna apstiprināšanas veic Vides ministrijas Dabas aizsardzības departaments.

Dabas rezervāta aizsardzības un izmantošanas noteikumu ievērošanas kontroli veic Slīteres NPA un Valsts Vides dienesta Liepājas reģionālā vides pārvalde. Valsts meža dienesta Dienvidkurzemes virsmežniecības Sakas mežniecība uzrauga meža apsaimniekošanas atbilstību normatīvo aktu prasībām.

Grīņu dabas rezervātā esošo Satiksmes ministrijas īpašumu apsaimnieko valsts akciju sabiedrība "Latvijas Dzelzceļš", privāto zemes īpašumu apsaimniekošanu veic zemes īpašnieki un lietotāji, saskaņā ar attiecīgajiem normatīvajiem aktiem.

Par ceļu uzturēšanu rezervāta teritorijā atbild ceļu zemes īpašnieki un pārvaldītāji – Slīteres NPA, Sakas novada dome, privātie īpašnieki.

Likuma "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" 32<sup>1</sup>. pants nosaka, ka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju monitoringu organizē un koordinē Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra.

Teritorijas lauksaimniecībā izmantojamās zemes, kā arī tajā esošās meliorācijas sistēmas atrodas Dienvidkurzemes reģionālās lauksaimniecības pārvaldes pārraudzībā.

## **1.2. Normatīvo aktu normas, tai skaitā pašvaldības saistošie noteikumi, kas tieši attiecas uz teritoriju**

### **1.2.1. Latvijas likumdošana**

#### ***1.2.1.1. Vispārējie un speciālie vides un dabas aizsardzību regulējošie tiesību akti***

„Vides aizsardzības likums” (15.11.2006.) nosaka resursu ilggājīgu izmantošanu, valsts pārvaldes institūciju un pašvaldību institūciju kompetenci vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā, Latvijas Republikas iedzīvotāju tiesības uz kvalitatīvu dzīves vidi, LR iedzīvotāju pienākumus vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā, sabiedrības tiesības saņemt informāciju par vidi un piedalīties ar vides aizsardzību saistītu lēmumu pieņemšanā.

<sup>1</sup> LR likums "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām" – 24. pants

Latvijas Republikas likums **“Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”** (02.03.1993., grozījumi 30.10.1997., 28.02.2002., 12.12.2002., 20.11.2003., 15.09.2005.) definē aizsargājamo teritoriju kategorijas un nosaka nepieciešamību tām izstrādāt dabas aizsardzības plānus, individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus un nosaka Natura 2000 teritorijas valstī. Grīņu dabas rezervāts ir Natura 2000 teritorija.

**“Sugu un biotopu aizsardzības likums”**(16.03.2000., ar grozījumiem 15.09.2005.) regulē sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, veicina populāciju un biotopu saglabāšanu, kā arī regulē īpaši aizsargājamo sugu un biotopu noteikšanas kārtību. Likums nosaka valsts pārvaldes un institūciju kompetenci, un zemes īpašnieku un pastāvīgo lietotāju pienākumus un tiesības sugu un biotopu aizsardzībā, kā arī nepieciešamību veikt sugu un biotopu monitoringu.

**Latvijas Republikas “Aizsargjoslu likums”** (1997.03.11, ar grozījumiem: 21.02.2002; 19.06.2003., 22.06.2005.) nosaka aizsargjoslu veidus un aprobežojumus katrā no tiem. Saskaņā ar šo likumu Lielajai Kārpai un Mazajai Kārpai noteiktas attiecīgi vismaz 50 m un 10 m platas aizsargjoslas, gar Skolas dambi – 30 m platumā, ap katru no kapsētām (Grīņu kapi, Fašisma terora upuru kapi) 300 m rādiusā no kapsētas robežas.

**Latvijas Republikas likums “Par ietekmes uz vidi novērtējumu”** (14.10.1998, groz. 30.05.2001., 19.06.2003., 26.02.2004., 15.09.2005) un 2004. gada 17. februārī pieņemtie Ministru kabineta noteikumi Nr.87 **”Kārtība, kādā vērtējama ietekme uz vidi”** (ar groz. 06.06.2006., 06.01.2009), kas precīzi reglamentē likumā “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” noteikto prasību izpildes mehānismu un nosaka kārtību, kādā novērtējama paredzētās darbības ietekme uz vidi.

Attiecas uz plāna pasākumiem par Elles purva ceļa rekonstrukciju, ar to saistīto grāvju un ūdeni uz Lielo Kārpu novadošo grāvju iztīrīšanu līdz sākotnējam dziļumam. Saskaņā ar šo likumu fiziskai vai juridiskai personai, kas plāno veikt šīs darbības dabas rezervātā, vispirms jāgriežas Liepājas RVP ar rakstisku iesniegumu izskatīt iespēju veikt augstāk minētās darbības Grīņu dabas rezervātā un saņemtu tehniskos noteikumus. Liepājas RVP veic sākotnējo ietekmes uz vides izvērtējumu, informē par to attiecīgās valsts institūcijas, tai skaitā Slīteres NPA. Pēc sākotnējā ietekmes uz vidi izvērtējuma saņemšanas, Vides pārraudzības birojs nosaka vai šīm darbībām nepieciešams ietekmes uz vides novērtējums (IVN). Ja IVN nav nepieciešams, Liepājas RVP izdod tehniskos noteikumus saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 91 (17.02.2004) „Kārtība, kādā reģionālā vides pārvalde izdod darbības ierosinātajam tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai, kurai nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums”. Darbības ierosinātājs rakstiski griežas pie Slīteres NPA ar lūgumu saskaņot augstāk minētās darbības, pievienojot Liepājas RVP izsniegtos tehniskos noteikumus. Ja Vides pārraudzības birojs izlemj, ka nepieciešams veikt IVN, par to rakstiski tiek informēts darbības ierosinātājs un attiecīgās valsts institūcijas un pašvaldība un notiek IVN šī likuma noteiktajā kārtībā.

**Latvijas Republikas likums „Par Eiropas ainavu konvenciju”** (29.03.2007) nosaka, ka Latvijā stājas spēkā Eiropas ainavu konvencija, kuras mērķis ir sekmēt ainavu aizsardzību. Grīņu dabas rezervātā atrodas Sakas novadam tipiska pārmitro biotopu - grīņu, slapjo virsāju un zāļu purvu, ainava.

MK noteikumi Nr. 91 (17.02.2004) **„Kārtība, kādā reģionālā vides pārvalde izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai, kurai nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums”** nosaka paredzētās darbības, kurām nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums, bet kuru veikšanai ir nepieciešami tehniskie noteikumi, tehnisko noteikumu saturu un tehnisko noteikumu pieprasīšanas, sagatavošanas un izdošanas kārtību.

Ministru Kabineta noteikumi Nr. 455 "**Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000)**" (06.06.2006) nosaka kārtību, kādā novērtējama to paredzēto darbību ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000), kuru īstenošanai nav jāveic ietekmes uz vidi novērtējums.

**“Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”**(MK noteikumi Nr. 415, 22.07.2003, ar grozījumiem 26.10.2004. MK noteikumi Nr. 898) nosaka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbības veidus aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izvietojuma kārtību. Līdz Grīņu dabas rezervāta individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu apstiprināšanai Ministru kabinetā, spēkā ir šie noteikumi attiecībā uz dabas rezervātiem.

**Likums “Par zemes īpašnieku tiesībām uz kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem aizsargājamās teritorijās”** (30.06.2005.). Šis likums ir aktuāls galvenokārt privāto meža zemju īpašniekiem, jo paredz meža zemes atpirkšanu vai vienreizēju kompensāciju par negūtajiem ienākumiem no mežsaimnieciskās darbības. Stājies spēkā 2006. gada 1. janvārī.

MK noteikumi Nr. 219 **„Kārtība, kādā novērtē atbildības apmēru par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos, kā arī izmaksā un reģistrē atbildību”** (21.03.2006) nosaka atbildības apmēru un izmaksas kārtību. Attiecas tikai uz meža zemēm. Grīņu dabas rezervātā nav mežaudzes fizisko personu īpašumā.

**“Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”** (MK noteikumi Nr. 396, 14.11.2000, ar grozījumiem 27.07. 2004 not. nr.627) nosaka Latvijā apdraudētās, izzūdošās vai retās sugas, vai arī sugas, kuras apdzīvo specifiskus biotopus. Grīņu dabas rezervātā konstatētas 18 īpaši aizsargājamas dzīvnieku sugas un 33 īpaši aizsargājamas augu sugas.

**“Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”** (MK noteikumi Nr. 421, 05.12.2000, ar grozījumiem 25.01.2005, MK noteikumi Nr. 161, 25.01.2005, MK noteikumi Nr. 161) nosaka to biotopu sarakstu, kuri Latvijā ir reti un apdraudēti. Grīņu dabas rezervātā atrodas 5 īpaši aizsargājamo biotopu veidi.

**„Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu”** (MK noteikumi Nr. 153, 21.02.2006.) nosaka Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu. Grīņu dabas rezervātā sastopami divi Eiropas Savienības prioritārie biotopi.

**“Noteikumi par zaudējumu atlīdzību par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu”** (MK noteikumi Nr.117, 13.03.2001) nosaka zaudējumu atlīdzināšanas kārtību un atlīdzības lielumu, ja ir iznīcināti vai bojāti īpaši aizsargājami biotopi vai sugas.

MK noteikumi Nr. 385 (01.09.2001.) **„Lauksaimniecībā izmantojamās zemes transformācijas nosacījumi un zemes transformācijas atļauju izsniegšanas kārtība”** nosaka, ka zemes transformācija ir aizliegta īpaši aizsargājamās biotopos.

MK noteikumi Nr. 619 (20.07.2004) **„Kārtība, kādā lauksaimniecībā izmantojamo zemi transformē par lauksaimniecībā neizmantojamo zemi un izsniedz zemes transformācijas**

**atļaujas**” nosaka, ka īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos zemes transformāciju nosaka vispārējie ĪADT aizsardzības un izmantošanas noteikumi vai teritorijas individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.

MK noteikumi Nr. 686 (09.10.2007) „**Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību**” nosaka dabas aizsardzības plānu izstrādes kārtību un saturu.

### ***1.2.1.2. Ar Grīņu dabas rezervāta pārvaldi un uzraudzību saistītie likumdošanas akti***

„**Grīņu dabas rezervāta likums**” (16.03.2000.) nosaka rezervāta izveidošanas mērķi, robežas un platību, zonējumu, rezervātā aizliegtās darbības, pārvaldes kārtību. Atbilstoši šim likumam, Grīņu dabas rezervāts ir izveidots, lai saglabātu nepārveidotas vēsturiski izveidojušās dabas ekosistēmas un pētītu tajās notiekošos procesus, kā arī nodrošinātu izzūdošo un reto augu, sēņu, ķērpju un dzīvnieku aizsardzību; rezervāta teritorijā aizliegts uzturēties bez rezervāta administrācijas izsniegtas atļaujas, lietot jebkādas ķīmiskos augu aizsardzības līdzekļus, veikt mežsaimniecisko darbību, izņemot cirtes aizsargājamo sugu un biotopu saglabāšanai. Grīņu dabas rezervāta pārvaldi īsteno Slīteres nacionālā parka administrācija. Dabas aizsardzības intereses un saimniecisko darbību Grīņu dabas rezervātā saskaņo Slīteres nacionālā parka konsultatīvā padome.

MK noteikumi Nr. 1056 (30.12.2004) „**Slīteres nacionālā parka administrācijas nolikums**” nosaka Slīteres NPA funkcijas un uzdevumus, tiesības, kā arī administrācijas direktora tiesības un pienākumus.

VIDM rīkojums (Nr.374 / 17.11.2005.) „**Par Slīteres nacionālā parka konsultatīvās padomes personālsastāvu**” nosaka kādas personas ir iekļautas šajā padomē.

**Valsts Meža dienesta likums** (25.11.1999) nosaka dienesta struktūru un funkcijas, kas ietver dabas aizsardzību regulējošo normatīvo aktu uzraudzību mežu apsaimniekošanā, tai skaitā attiecībā uz Grīņu dabas rezervāta mežu apsaimniekošanu. Šo funkciju dabas rezervātā veic Dienvidkurzemes virsmežniecības Sakas mežniecība.

MK noteikumi Nr. 962 (23.11.2004) „**Valsts vides dienesta nolikums**” nosaka dienesta darbības mērķi, funkcijas un uzdevumus. Saskaņā ar šiem noteikumiem Valsts Vides dienesta Liepājas RVP atbild par atsevišķu Grīņu dabas rezervātā plānoto darbību sākotnējo ietekmes uz vidi izvērtējumu sagatavošanu, tehnisko noteikumu, atļauju izsniegšanu attiecīgajos likumdošanas aktos noteiktajā kārtībā.

### ***1.2.1.3. Citu nozaru normatīvie akti un plānošanas dokumenti***

□ Meži

**Latvijas Republikas Meža likums** (24.02.2000, groz. 13.03.2003., 27.01.2005., 29.04.2005) nosaka mežu ilgtspējīgas apsaimniekošanas principus, mežu īpašnieku pienākumus.

MK noteikumi Nr.189 “**Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā**” (08.05.2001., groz. 26.02.2002., 08.02.2005., 17.05.2005) nosaka vispārējās dabas aizsardzības prasības meža apsaimniekošanā.

MK noteikumi Nr.370 **“Kārtība, kādā aprēķināmi mežam nodarītie zaudējumi”** (24.10.2000.) nosaka kārtību, kādā aprēķināmi mežam nodarītie zaudējumi, kuri radušies, pārkāpjot meža apsaimniekošanu un izmantošanu regulējošo normatīvo aktu prasības.

MK noteikumi Nr.892 **“Par koku ciršanu meža zemēs”** (03.11.2006.) nosaka koku ciršanas kārtību meža zemēs, nosaka galvenās un kopšanas cirtes kritērijus, slimību inficēto un kaitēkļu invadēto koku ciršanas kārtību, cirsmu izveidošanas kārtību un koku ciršanas kārtību ārkārtas situācijās.

MK noteikumi Nr. 217 **“Par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtas situāciju izsludināšanu mežā”** (01.06.2001., groz. 15.03.2005, MK not.nr. 187) nosaka meža aizsardzības pasākumus, to izpildes kārtību un termiņus, kā arī kārtību, kādā izsludināmas ārkārtas situācijas sakarā ar meža ugunsgrēku izplatīšanos, meža kaitēkļu savairošanos un slimību izplatīšanos masveidā.

#### □ Lauksaimniecības zemes

Grīņu dabas rezervātā atrodas arī nelielas platības ar bioloģiski vērtīgiem zālājiem. To apsaimniekošanai ir paredzēti atbalsta maksājumi atbilstoši **Latvijas Lauku attīstības plānam 2007. – 2013. gadam**. Kopš 2008. gada Natura 2000 teritorijās Latvijas Lauku attīstības plāns paredz arī atbalsta maksājumus par meža zemēm, kur aizliegta kailcirte.

MK noteikumi Nr. 282 (15.04.2008.) **„Kārtība, kādā piešķir valsts un Eiropas Savienības atbalstu lauku attīstībai - vides un lauku ainavas uzlabošanai”** nosaka kārtību, kādā piešķir valsts un Eiropas Savienības atbalstu lauku attīstībai.

#### □ Teritoriju plānojumi, īpašums

**LR likums „Par zemes lietošanu un zemes ierīcību”** (21.06.1991.) nosaka zemes lietotāju tiesības un regulē zemes lietošanas un zemes ierīcības pamatnoteikumus.

Dabas rezervāts atrodas Liepājas rajona Sakas novadā. **“Noteikumi par teritorijas plānojumiem”** (MK noteikumi Nr. 423, 05.12.2000., grozījumi 31.07.2001.) nosaka novada teritorijas plānojuma izstrādāšanas, saskaņošanas, spēkā stāšanās, apturēšanas, grozīšanas, sabiedriskās apspriešanas un ievērošanas pārraudzības kārtību, kā arī nacionālā līmeņa teritorijas attīstības plāna saistošās daļas.

Dabas rezervāta dabas aizsardzības plāns ir rekomendējošs Sakas novada teritorijas plānojumam.

**“Vietējās pašvaldības teritorijas plānošanas noteikumi”** (MK noteikumi Nr. 883, 19.10.2004.) nosaka vietējās pašvaldības teritorijas plānojuma un detālplānojuma sastāvdaļas, to sagatavošanas, sabiedriskās apspriešanas, spēkā stāšanās, likumības izvērtēšanas, ievērošanas pārraudzības un darbības apturēšanas kārtību, kā arī vietējās pašvaldības teritorijas plānojuma grozīšanas kārtību. Šo noteikumu 27.8. punkts nosaka, ka izstrādājot teritorijas plānojumu, ir jāņem vērā īpaši aizsargājamo dabas un kultūrvēsturisko teritoriju, kultūras pieminekļu aizsardzības un izmantošanas noteikumus un dabas aizsardzības plānus.

Dabas rezervāta teritorijas plānoto (atļauto) izmantošanu un Apbūves noteikumus, nosaka **Sakas novada teritorijas plānojums** (27.12.2007.), ievērojot vides aizsardzības normatīvo aktu prasības.

#### □ Tūrisms

**Latvijas Republikas „Tūrisma likums”** (17.09.1998., ar 2003. gada 27. februāra grozījumiem) nosaka kārtību, kādā valsts pārvaldes iestādes, pašvaldības un uzņēmumi (uzņēmēj sabiedrības)



darbojas tūrisma jomā, kā arī aizsargā tūristu intereses. Likums definē, ka dabas tūrisms ir tūrisma veids ar mērķi izziņāt dabu, apskatīt raksturīgās ainavas, biotopus, novērot augus un dzīvniekus dabiskajos apstākļos, kā arī izglītoties dabas aizsardzības jautājumos.

#### □ **Medības**

“**Medību likums**” (08.07.2003.) nosaka medību saimniecības pamatnoteikumus Latvijas Republikā. Nosaka arī medību un medību saimniecības organizēšanu dzīvnieku skaita regulēšanas nolūkos īpaši aizsargājamās dabas teritorijās. Medību tiesības Grīņu dabas rezervātā pieder Slīteres NPA.

“**Medību noteikumi**” (MK noteikumi Nr. 760, 23.12.2003., grozījumi Nr. 162, 23.03.2004.) nosaka medijamo dzīvnieku sugas, to medību termiņus, kā arī gadījumus, kādos iespējamas medības ārpus medību termiņiem. “2. *Medības īpaši aizsargājamās dabas teritorijās nosaka šie noteikumi, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, attiecīgo teritoriju individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi un citi medības reglamentējošie normatīvie akti.*”

#### ○ **Citi**

„**Meliorācijas likums**” (20.11.2003., ar groz. 06.12.2007.) nosaka meliorācijas sistēmu pārvaldes, uzskaites, ekspluatācijas un uzturēšanas pamatnostādnes, kā arī meliorācijas finansēšanas kārtību valstī. Dabas rezervātā atrodas gan nelieli meliorācijas grāvji privātīpašumos, gan arī lieli un mazi grāvji LR Vides ministrijas īpašumā esošajās meža zemēs.

„**Meliorācijas kadastra noteikumi**” (MK noteikumi Nr. 629, 2004.07.27.) nosaka meliorācijas sistēmu reģistrēšanas un uzskaites kārtību un kārtību un kārtību kādā veidā meliorācijas sistēmas var izņemt no Meliorācijas kadastra. LR Vides ministrijas īpašumā esošie grāvji nav reģistrēti Meliorācijas kadastrā, tiem nav meliorācijas pases.

“**Meliorācijas sistēmu ekspluatācijas un uzturēšanas noteikumi**”. (MK noteikumi Nr. 272, 08.04.2004). Šie noteikumi nosaka prasības, kādas zemes īpašniekam vai tiesiskajam valdītājam jāievēro valsts, valsts nozīmes, pašvaldības, koplietošanas vai viena īpašuma meliorācijas sistēmu izmantošanā, kopšanā un saglabāšanā. Tā kā LR Vides ministrijas īpašumā esošie grāvji nav reģistrēti Meliorācijas kadastrā, šie noteikumi nav saistoši Slīteres NPA.

### **1.2.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības**

**Eiropas Padomes direktīva 79/409/ EEC “Par savvaļas putnu aizsardzību”** (02.04.1979.) nosaka savvaļas putnu sugu aizsardzības, saglabāšanas un kontroles nepieciešamību, kā arī izmantošanas noteikumus. Grīņu dabas rezervātā konstatētas 14 Putnu direktīvas I pielikuma sugas.

**Eiropas Padomes Direktīva “Par dabīgo biotopu, savvaļas augu un dzīvnieku sugu aizsardzību”** (92/43/EEC). Direktīvas mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, veicot dabisko biotopu, faunas un floras aizsardzību. Direktīva paredz, ka katrai dalībvalstij ir jānodala “īpašās saglabājamās teritorijas” (*Sites of Conservation Interest* jeb *SCI*) šīs Direktīvas I pielikumā iekļauto biotopu un II pielikumā iekļauto sugu aizsardzības nodrošināšanai. Kopā ar teritorijām, kas izveidotas saskaņā ar direktīvu 79/409/EEC (sk. iepriekš), tās veido *NATURA 2000* aizsargājamo dabas teritoriju tīklu, kam jānodrošina direktīvu pielikumos minēto sugu, to dzīvotņu un biotopu adekvātu aizsardzību. Dabas rezervātā ir septiņi Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi un viena II pielikuma suga zirgskābeņu zilenītis *Lycaena dispar*.

Direktīva nosaka, ka dalībvalstīm jāsniedz informācija Eiropas Komisijai vienu reizi sešos gados par ES nozīmes aizsargājamo sugu un biotopu stāvokli gan Natura 2000 teritorijās, gan valstī kopumā.

**Konvencija par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu** (Bernes konvencija), pieņemta 16.09.1970. nosaka nepieciešamību saglabāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, kā arī nosaka īpaši aizsargājamās augu un dzīvnieku sugas un aizliegtos nonāvēšanas, gūstīšanas un citāda veida izmantošanas līdzekļus un paņēmienus. Grīņu dabas rezervātā atrodas 47 putnu sugas, 1 zīdītāju suga, kas iekļautas Bernes konvencijas II pielikumā un 15 putnu, 8 zīdītāju sugas, kas iekļautas Bernes konvencijas III pielikumā.

**Vašingtonas konvencija par Starptautisko tirdzniecību ar apdraudētām savvaļas dzīvnieku un augu sugām – CITES konvencija** (pieņemta 1973. gadā, ratificēta 17.12.1996.) nosaka sugu sarakstu, kuru eksporta, importa vai ieviešanas no jūras gadījumā jāsaņem atļauja Dabas aizsardzības pārvaldē.

**Konvencija par bioloģisko daudzveidību** (pieņemta 05.06.1992., ratificēta 08.09.1995.) nosaka bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas nepieciešamību un ilgtspējīgas dzīvās dabas izmantošanas koncepciju.

**Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas 1998. gada 25. jūnija Orhūsas konvencija** (26.04.2002) par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem. Orhūsas konvencija nosaka sabiedrības un valsts pārvaldes iestāžu attiecības saistībā ar vides jautājumiem, sevišķi pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs.

### **1.3. Īss fiziski ģeogrāfiskais raksturojums**

#### **1.3.1. Klimats**

Atbilstoši Latvijas klimatiskajai rajonēšanai Grīņu dabas rezervāts atrodas Piejūras zemienes un Zemgales līdzenuma klimatiskajā rajonā, kur klimats ir samērā sauss (hirotermiskais koeficients 1,5 – 1,6) un silts (aktīvo temperatūru summa 1900 – 2000). Šajā klimatiskajā rajonā ir visgarākais bezsala periods Latvijā.

Klimats Piejūras zemienes Piemares līdzenumā, kur atrodas Grīņu dabas rezervāts, ir mēreni silts un nedaudz mitrs. Valdošie ir rietumu un dienvidrietumu vēji. Gada vidējā temperatūra ir 6,75 °C, janvāra vidējā temperatūra ir -3,0 °C, jūlija – 16,5 °C. Nokrišņi 700 – 800 mm gadā. Ziemā ir maiga ar nepastāvīgu sniega segu, kas veidojas decembra beigās vai janvāra sākumā un saglabājas līdz marta vidum. Bezsala periods sasniedz 173 dienas, pēdējās pavasara salnas aprīļa beigās, pirmās rudens salnas – oktobra beigās (Strautnieks 1997).

#### **1.3.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija**

Grīņu dabas rezervāts atrodas Rietumlatvijā, Piejūras zemienē, Piemares līdzenumā. Tas ir izvietojies Baltijas ledus ezera abrāzijas-akumulācijas līdzenumā. Rezervāta teritorijā virsma ir viegli viļņota, vidusdaļā teritoriju šķērso erozijas pazeminājumi – nelielu ūdensteču ielejas virzienā no dienvidrietumiem uz ziemeļaustrumiem. Virsmas augstums mainās no 10 līdz 12,9 m vjl.

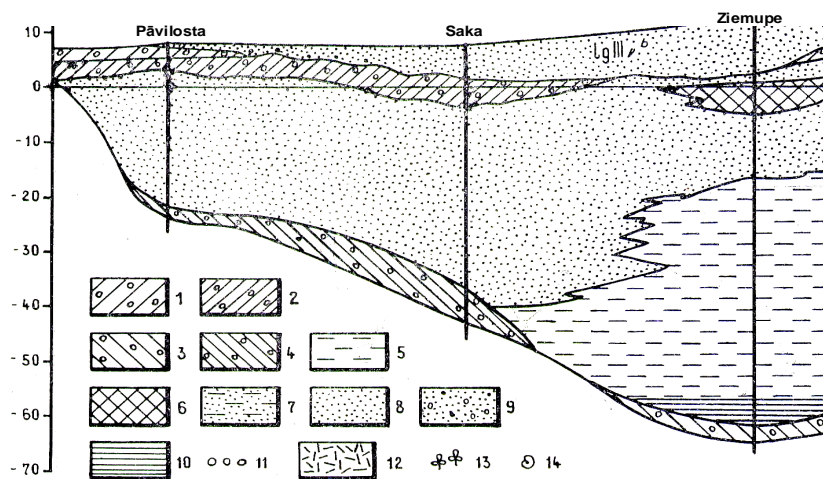
Ģeoloģiskajā uzbūvē, vertikālā griezumā no apakšas uz augšu izšķir trīs galvenos kompleksus – kristālisko pamatklintāju, pirmskvartāra nogulumiežus jeb pamatiežus un kvartāra nogulumu segu. Grīņu dabas rezervātam raksturīgās ainavas īpatnības galvenokārt nosaka zemes virspusei tuvāk sagulošie pamatieži un tos pārsedzošā kvartāra nogulumuīga.

Pirmskvartāra iežu virsma atrodas 50 m dziļumā un ieguļ vidēji ap 40 zem Baltijas jūras līmeņa, tādējādi pamatiežiem nav tiešas ietekmes uz ainavu veidošanos. Pirmskvartāra virsma monoklināli krīt ziemeļrietumu virzienā (1.att.). Pamatiežu virsma litoloģisko īpatnību ziņā ir samērā viendabīga, to veido augšdevona Gaujas svītas terīgēnie (drupu) ieži – smilšakmeņi, aleirolīti un māli. Teritorijas novietojums un pirmskvartāra iežu sagulums daļēji ietekmē hidroģeoloģiskos apstākļus. Monoklināli krītošo iežu slāņu virsmas nogāzē notiek pazemes ūdeņu atslogošanās, pjezometrisko līmeņu starpība starp to augstumu Rietumkursas augstienē un Piejūras zemienē nosaka pastāvīgu to pieplūdi arī pārsedzošajos nogulumu slāņos.



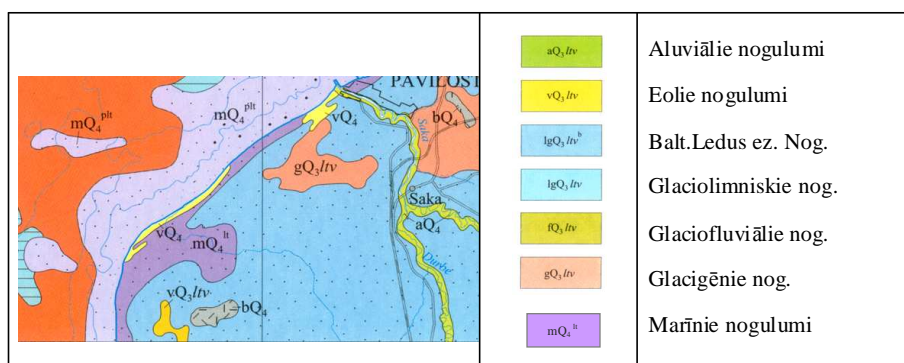
1. att. Zemkvartāra virsmas augstums (Juškevičs, Mūrniece, 1998).

Devona terīgēnos iežus pārsedz kvartāra nogulumu sega, kuras biezums rezervāta teritorijā ir aptuveni 50 m. Kvartāra nogulumu segas uzbūve ir sarežģītāka. Kvartāra nogulumu segu vertikālā griezumā no apakšas uz augšu veido vairāku morēnu un starpmorēnu nogulumu slāņkopa, kuru pārsedz Baltijas ledus ezera un vietām arī pēcdeduslaikmeta (holocēna) nogulumu. Tieši devona iežiem uzguļ sarkanbrūna morēna, kas, iespējams, ir senāka pleistocēna apledojuma (Lētīžas) morēnas smilšmāls un mālsmilts. Senākajai morēnai uzguļ līdz 30 m bieza smilts, aleirīta un aleirītiska māla slāņkopa, kura, iespējams, atbilst Ulmales (Holšteinas) jūras nogulumiem (Meirons, Juškevičs, 1979), kad viduspleistocēnā kontinentālos apstākļos uzkrājās Pulvernieku horizonta ezeru, ezeru-aluviālie un purvu nogulumu (2.att.).



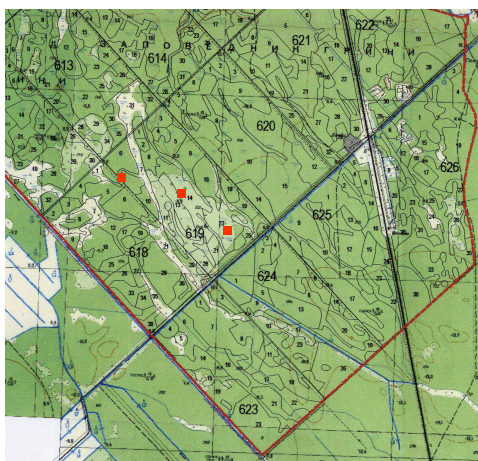
2. att. Ģeoloģiskais griezumā Baltijas jūras piekrastēs posmā no Pāvilostas līdz Ziemepei (Meirons, Juškevičs, 1979). Apzīmējumi: 1-brūna morēna; 2- zilganpelēka morēna; 3 –sarkanbrūna morēna; 4- zilgan- un pelēkbrūna morēna; 5 – pelēks aleirīts; 6- aleirīts ar brekčijveida struktūru; 7- aleirītiska smilts; 8 – smilts; 9- smilts-grants; 10-brūns māls; 11- oļi un laukakmeņi; 12- kūdra; 13- fauna; 14-augu atliekas.

Ulmales svītas nogulumu uzguļ 2 morēnas slāņkopas, kuru galvenās atšķirīgās iezīmes ir zilganpelēka vai zaļganpelēka morēna slāņkopas apakšdaļā un brūna tās augšdaļā. Krāsu atšķirības nav pietiekams kritērijs, lai uzskatītu, ka tās atbilst dažādiem apledojuumiem. Kā liecina arī zem pelēkās morēnas saguļošās baseina smilts datējumi ar OSL metodi (optiski stimulētā luminescence), tad to vecums ir 26-52 tūkstoši gadu, tādējādi ir pretrunā iepriekšminētajam par to atbilstību Holšteinas jūras nogulumiem (Zelčs, Saks, Kalvāns, 2007). Tādējādi arī tos pārsedzošā pelēkā morēna uzkrājas pēdējā apledojuma – Vislas leduslaikmeta vēlajā posmā. Vislas (arī Latvijas) apledojumam atbilst arī virs pelēkās morēnas saguļošā brūnā, akmeņainā morēnas mālsmilts vai smilšmāls, kas Grīņu rezervāta teritorijā atrodas dažādā dziļumā – no dažiem desmitiem cm līdz vairākiem metriem. Kā redzams kvartārģeoloģiskajā kartē (3.att.), pēdējā apledojuma morēna vietām atsedzas virspusē. Tā kā teritorija morfoģenētiski ir Baltijas ledus ezera akumulācijas-abrāzijas līdzenums, tad raksturīgi, ka vietām morēnas virskārta ir pārskalota. Zem Baltijas ledus ezera nogulumu vietām konstatētā laukakmeņu koncentrācija izskaidrojama ne tikai ar to, ka tie ir izskaloti no morēnas slāņa, bet arī ar sezonālo ledus torosēšanos.



3.att. Kvartārnogulumu izplatība (Juškevičs, Mūrniece, 1998).

Detālie pētījumi, to skaitā arī ģeoloģiskie kontrolurbumi rezervāta teritorijā liecina, ka nogulumu virsējo slāni veido Baltijas ledus ezera putekļaina, dažādgraudaina, vidējgraudaina un smalkgraudaina smilts. Urbumos konstatēti arī mālainas smilts starpslāņi. Mālainās un putekļainās (aleirītiskās) frakcijas Baltijas ledus ezera nogulumos un zem tiem saguļošie glacigēnie nogulumi – Vislas apledojuma morēnas smilšmāls vai mālsmilts nosaka arī lokālās hidroģeoloģiskās īpatnības. Grīņu rezervāta 619. kvartālā, vienā no grīņu sārtenes izplatības areāliem, ģeoloģiskajos urbumos gruntsūdens līmenis fiksēts 30-60 cm dziļumā (4. att.). Morēnas mālsmilts urbumos tika konstatēts 1,70-2,40 m dziļumā. Viegli viļņotajā vai gandrīz plakanajā līdzenumā ir vāja virsmas notece, kas sekmē pārmitru apstākļu veidošanos.



4.att. Urbumu izvietojums mežu kvartālos Grīņu rezervāta dienviddaļā.

- Urbumu vietas.

Gruntsūdens līmeņa dziļums var mainīties atkarībā no sezonas, nokrišņu intensitātes un ilguma. Nogulumu virsējie slāņi liecina arī par ilgstošiem gruntsūdens līmeņa stabilitātes apstākļiem – 30-62 cm dziļumā izsekojams putekļainas smilts slānis, kurā ir ievērojama 3 vērtīgas Fe hidroksīdu koncentrācija. Atmosfēras nokrišņu infiltrācija un arī minēto oksīdu ieskalosšanās kopā ar tiem var notikt līdz gruntsūdens līmenim. Tādējādi Fe oksīdu un hidroksīdu slānis fiksē gruntsūdens līmeni. Tāpat, vietām līdzīgā dziļumā ir sastopama tumšpelēka, kūdraina smilts, kurai uzguļ vidējgraudaina smilts. Šāds sagulums liecina par to, ka Baltijas ledus ezera sausie smilšainie nogulumu virspusē vēja (eolās) darbības ietekmē vietām var būt pārvietoti un uzguldiņi vāji izveidotam augsnes trūdu horizontam, veidojot apraktās augsnes horizontus. Tāpat arī ar Fe oksīdiem un hidroksīdiem piesātinātais slānis ap 60 cm dziļumā. Pašreizējais gruntsūdens līmenis ir augsts, ka pazemes ūdeņu ietekmē ģeoloģiskie urbumi aizplūst, tie strauji aizpildās ar ūdeni piesātinātajiem Baltijas ledus ezera smilšainajiem nogulumiem.

### 1.3.3. Hidroloģija

Grīņu dabas rezervāts izvietots Piemāres līdzenuma teritorijā, kur augstums virs jūras līmeņa no Rietumkursas augstienes Vārtājas viļņotā līdzenuma un Apriķu līdzenuma pakāpienveidīgi (veidojot plato veida teritoriju pakāpienus) samazinās jūras virzienā. Rezervāta teritorija vidēji atrodas 10 m virs jūras līmeņa. Aptuveni 10 km no rezervāta atrodas Baltijas jūra, kuras sānspiedes ūdeņi ietekmē arī piekrastes teritoriju grunts - un pazemes ūdeņu īpašības. Teorētiski iespējama arī jūras ūdens ieplūde pa piekrastes dabisko ūdensteču un grāvju sistēmām. Piejūras klimats ar izlīdzinātu gada vidējo temperatūru: siltām mazsniega ziemām un vēsām lietainām vasarām, kopā ar iepriekšminētajiem reljefa parametriem ir izveidojis savdabīgus apstākļus unikālu mitrāju ar grīņu sārteni kā raksturīgo sugu pastāvēšanai.

Par Grīņiem faktiski tiek uzskatītas plašas teritorijas no Durbes upes Akmensraga virzienā līdz pat jūrai, no visām pusēm ietverot pašreizējo Grīņu dabas rezervātu. Raksturīgas dabas ainavas ir plaši klaji mitrāji ar purvmirti kā domināto sugu. Mitrāju pamatā ir smilts ar vāji izveidotu līdz 30 cm biezu organisko atlieku – kūdras kārtu virs tās. Pa kūdras un smilts kontaktslāni intensīvi plūst ūdens – dabiskos apstākļos reljefa krituma virzienā, bet meliorētajās platībās – uz nosusināšanas grāvjiem. Gada lielāko daļu grīņu teritorijās ir augsts gruntsūdens līmenis. Smilts cilmieži lielākoties ir glejoti un ūdens necaurīdīgi. Nereti augsnē ir rūsakmens jeb ortšteina horizonts, kas izveidojies pēc vairakkārtīgām meždegām. Meža ugunsgrēki šeit ir bieža, un daļēji, pat dabiska, grīņu ekosistēmas pastāvēšanai nepieciešama parādība.

Teritorijām raksturīga strauja pārplūšana spēju lietusegāzu rezultātā. Vasaras mazūdens periodā – jūlijā un augustā gruntsūdens pazeminās pat līdz 1m dziļumam un grāvju tuvumā – pat dziļāk.

Grīņu rezervāta centrālās daļas ūdeņi nonāk Lielās un Mazās Kārpas upju gultnēs un tālāk tiek aizvadīti uz Durbes upi. Tomēr ne viss ūdens nonāk abās iepriekšminētajās ūdenstecēs. Rezervāta teritoriju šķērso pašlaik vairs nefunkcionējošais Ventspils-Liepājas dzelzceļš, kas lielā mērā ir kā dambis, kas izmainījis dabiskos ūdens plūsmu virzienus. Daudzviet zem tā tomēr ir ierīkotas caurtekas, lai novadītu ūdeni krituma virzienā uz kādu no meliorācijas promtekām. Uz austrumiem no dzelzceļa, līdz pat Ventspils-Liepājas autoceļam ūdens pa meliorācijas grāvjiem vai pa dabiskiem strautiem plūst tieši uz Durbes upi, pa caurtekām šķērsojot minēto autoceļu.

Rezervāta dienvidu pusē pagājušā gadsimta laikā ierīkotas plašas meliorācijas sistēmas. Nosusināšanas rezultātā mainīts dabiskais ūdens tecēšanas virziens, meliorācijas grāvju ūdeni novirzot uz ziemeļiem un, pa Elles purva grāvjiem vai pa Slūžu dambi, ievadot to Lielās Kārpas upē. Rezervāta grīņu ekosistēmām papildus ūdens pieplūde un mitrums varētu nākt tikai par labu, ja vien ūdens pārāk strauji pa Kārpu netiktu aizvadīts tālāk uz Durbi. Kārpas upe savā lejteces posmā veido salīdzinoši dziļu gravu. Ūdens plūsma tajā ir intensīva neskatoties uz atsevišķiem bebru aizsprostiem vai kritālām.

Dabiskā ekosistēma pilnīgi pārveidota rezervātam piegulošā, tā sauktā, Elles purva teritorijā. Tur tiek veikta lauksaimnieciska zemes izmantošana. Teritorija nosusināta ar paralēli



izvietotu susinātājgrāvju sistēmu. Bebru aizprostu rezultātā susinātājgrāvju un par maģistrālo grāvi pārveidotā Lielās Kārpas posma darbība var tikt vājināta, kas var atstāt negatīvu ietekmi uz lauksaimniecības kultūrām.

Dabas rezervāta hidroloģisko stāvokli negatīvi var ietekmēt plašo mitrāju (Slapjās pļavas, Gulānu ieleja) nosusināšana uz dienvidiem otrpus Ventspils-Liepājas dzelzceļa. Kaitējums dabai tur jau nodarīts agrāko meliorācijas darbu laikā. Pašlaik nosusināšanas grāvji tur svaigi atjaunoti, aizvadot ūdeņus gar Mētru mājām uz Durbes upi. Daļa ūdens no mitrāja pa zem dzelzceļa esošu caurteku tiek ievadīta Slūžu dambī, un tālāk, Lielajā Kārpā.

Vēl tālāk uz dienvidiem ūdeņi jau notek uz Bubiera strautu, kas Gulānu ielejā pie Vērgales un ievada ūdeņus jūrā uz dienvidiem no Ziemupes ciema. Rezervāta rietumiem pieguļ ārkārtīgi intensīvi nosusinātu mežu masīvs. Ūdensšķirtne šeit daļās: daļa ūdens pa meliorācijas grāvjiem notek Lielās Kārpas virzienā, daļa notek uz jau minēto Bubiera strautu, bet daļa iekļaujas Kapupes meliorācijas sistēmā, un cauri Ziemupes ciematam nonāk jūrā.

Virzienā no Ziemupes ciema uz Akmensragu, no Grīņu dabas rezervāta puses jūrā tiek ievadītas vēl vairākas meliorācijas sistēmas. No plašās mitrāju teritorijas, kas ieguvusi vietvārdu Grīņi, ūdeņi uz jūru novada Griguļupe ar tās baseinā esošo meliorācijas grāvju sistēmu.

Grīņu dabas rezervāta teritorijai ļoti nozīmīga ir starp Akmensragu un Pāvilostu jūrā ieklūstošā Rudupe jeb Grīņu valks, kas sākas pie Legzdiņu dambja, tālāk plūstot gar Ceriņu mājām, uztverot arī no Grīņu ezera nākošos ūdeņus. Šai upei, kam ir ļoti plašs un sazarots sateces baseins, ir nozīme rezervāta ziemeļrietumu daļas hidroloģiskā režīma nodrošināšanā, it sevišķi, Grīņu ezera apkārtnē. Upei būtu jāparedz īpaši apsaimniekošanas noteikumi. Nebūtu pieļaujama, tās padziļināšana vai iztaisnošana, kas paātrinātu ūdens noteci no plašās teritorijas. Rezervāta ziemeļos esošo apkārtējo teritoriju ūdeņi pa meliorācijas sistēmu grāvjiem nonāk Durbes upē (22., 23. pielik.).

Pilna eksperta-hidrologa atskaite par pētījumiem Grīņu dabas rezervātā un ar to saistītajos sateces baseinos iesniegta Slīteres NPA.

### **1.3.4. Augsne**

Jūras uzplūdu un atkāpšanās joslas līdzenuma pārskatītās un stipri izskalotās smilts un vieglas grants augsnes radījušas īpatnējus augsnes apstākļus. Raksturīga periodiska mitruma pārpilnība pavasaros un rudenos, bet pilnīgs sausums vasarās, kaut gan gruntsūdeņi nav dziļi (ap 1 – 2 m). Atbilstoši šādiem apstākļiem izveidojas dziļi un stipri izskalošas podzolaugšnes ar rūsakmens (ortšteina) slāni, bet virskārtā uzkrājas ne bieza (ap 10 cm) kūdras kārtā (Eihe 1936).

## **1.4. Teritorijas sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts**

### **1.4.1. Iedzīvotāji**

Rezervāta teritorijā patstāvīgi apdzīvotas ir četras viensētās rezervāta ziemeļu daļā. „Lazdās” īpašnieki dzīvo neregulāri, galvenokārt medību sezonā un brīvdienās. Divas viensētas, „Ezernieki” un blakus Kārpas upei, ir pamestas.

### **1.4.2. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz teritoriju**

Pašreizējā antropogēnā slodze uz teritoriju ir neliela, kas saistīts ar teritorijas rezervāta statusu, maz apdzīvoto tuvējo apkārtni, slikto ceļu infrastruktūru un apgrūtināto iekļūšanu un pārvietošanos rezervāta teritorijā.

Papildus antropogēno slodzi uz rezervāta teritoriju izraisa saimnieciskā darbība – meliorācija un mežsīrāde rezervātam piegulošajās teritorijās, dzīvnieku piebarošana uz rezervāta robežas.

Dabas rezervātā atrodas divas nelielas kapsētas – Grīņu kapi 609. kvartālā un Fašisma terora upuru kapi 635. kvartāla 3. nogabalā, ko regulāri apmeklē cilvēki.

Pašreiz dabas rezervātā dabas tūrisms nenotiek, taču agrāk bija izplānots maršruts, kuru varēja iziet gida pavadībā.

Izveidojot dabas taku rezervātā, apmeklētāju skaits noteikti pieaugs, taču tā kā tas plānots rezervāta jaunākajā ziemeļu daļā, kuru jau šobrīd apmeklē cilvēki, tad būtiska negatīva ietekme uz rezervāta dabas vērtībām nav paredzama. Dabas vērtības atrodas galvenokārt rezervāta centrālajā, vecākajā daļā.

### **1.4.3. Teritorijas izmantošanas veidi**

Atbilstoši rezervāta statusam, galvenais teritorijas izmantošanas veids pašlaik ir dabas aizsardzība – netraucētu dabisko procesu nodrošināšana. Saimnieciskā darbība tiek veikta vienīgi esošo viensētu, ceļu, kapsētu uzturēšanai, kā arī piemājas lauksaimniecība un bioloģiski vērtīgo pļāvu apsaimniekošana atsevišķos zemes īpašumos.

Medību tiesības rezervāta teritorijā ir Slīteres nacionālā parka administrācijai. Vietējie iedzīvotāji rezervātu izmanto ogošanai un sēņošanai, galvenokārt tas notiek ne grīņa tipa mežos rezervāta ziemeļu daļā.

Pa Elles purva ceļu notiek kokmateriālu izvešana no ārpus rezervāta esošajiem mežiem, kā arī tas tiek izmantots, lai nokļūtu uz rietumiem no rezervāta esošajos īpašumos un tos apsaimniekot.

## II Teritorijas novērtējums

### 2.1. Teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un to ietekmējošie faktori

Grīņu dabas rezervāts ietver galvenokārt Sakas un Ziemupes apkārtnē raksturīgā meža tipa – grīņa un zāļu purvu koncentrāciju vairāk nekā 1000 ha platībā. Aptuveni puse no dabas rezervāta mežiem ir susinātie grīņa tipa meži – viršu ārenis, mētru ārenis, šaurlapu ārenis (14. pielik.). Rezervāta teritorija funkcionē kā galvenokārt pārmitru biotopu – pārmitru mežu, slapju virsāju, zāļu purvu, ezera un upju mozaīka Sakas upes baseinā un daļēji arī Baltijas jūras mazo upju baseinā un ir dzīvotne daudzām augu un dzīvnieku sugām, kas pielāgojušās eksistencei periodiski pārmitros biotopos. Caur rezervātu tekošā Lielā Kārpa ir galvenā ūdens notecē no rezervāta un tam uz rietumiem un dienvidiem pieguļošajām teritorijām (22., 23. pielik.).

Teritorijas bioloģisko vērtību apstiprina fakts, ka Grīņu dabas rezervāts ir īpaši aizsargājama dabas teritorija jau kopš 1936. gada un tas ir iekļauts Latvijas Natura 2000 teritoriju sarakstā. Kopumā rezervātā sastopami 7 Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi, no kuriem lielāko platību aizņem 4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni. Dabas rezervāts ir viena no divām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām Latvijā, kur sastopams šis biotops. Slapji virsāji ar grīņa sārteni un grīņa tipa meži ir reti Latvijā un tie ir dabas rezervāta galvenā dabas aizsardzības vērtība biotopu kontekstā. Biotopi `1.1. Grīņi` un `1.22. Slapji virsāji ar grīņa sārteni *Erica tetralix` ir minēti Ministru kabineta 2000.14.11. noteikumu Nr. 421 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu" pielikumā un tie kopā aizņem aptuveni 400 ha (11. pielik.).*

Vēl dabas rezervātā konstatētas 52 īpaši aizsargājamas sugas: 33 augu sugas, 1 zīdītāju suga, 16 putnu sugas, 2 kukaiņu sugas (1. tab.) (9., 10. pielik.). Dabas rezervātā atrodas sešu Rietumlatvijai raksturīgu īpaši aizsargājamu augu sugu nozīmīgas populācijas. Dabas vērtību saglabāšanu dabas rezervātā sekmē gan rezervāta administrācijas, gan novada pašvaldības un apkārtējo iedzīvotāju izpratne par dabas rezervāta vērtību saglabāšanas nepieciešamību.

Teritorija hidroloģiski ir saistīta ar plašāku apkārtni un daļēji tās dabas vērtības ir negatīvi ietekmējusi gan rezervātā, gan tā apkārtnē agrāk veiktā mežu un zāļu purvu meliorācija, kā arī agrākās apsaimniekošanas (mežu mozaikveida izciršanas nelielās platībās, meža ganību un zāļu purvu pļaušanas) pārtraukšana. Kā nozīmīgs dabas rezervāta un novada ainavu agrāk veidojošs faktors jāpiemin meždegas, kuru rezultātā vietām veidojās atklātas virsāju ainavas. Pastiprinoties mežu ugunsdrošībai, šādas ainavas pakāpeniski izzuda. Rezultātā, klajo slapjo virsāju un skrajo grīņu vietā dabas rezervātā un tā apkārtnē dominē slēgtas mežaudzes ar izteiktu krūmu stāvu un atklātu zāļu purvu platības ir samazinājušās salīdzinot ar situāciju 1930. gados (16. pielik.).

1. tabula  
Dabas vērtības Grīņu dabas rezervātā  
**Sugas**

Sugas	Sugu skaits
<i>Latvijā īpaši aizsargājamas sugas</i>	
Augu sugas (2. pielik.)	33
Putnu sugas (4. tab.), no tām	16
EP Putnu direktīvas I pielikuma sugas	14
Zīdītāju sugas, no tām	1
BD II pielikuma sugas	1
Bezmugurkaulnieku sugas, no tām	2
BD II pielikuma sugas	1



Latvijā īpaši aizsargājami biotopi	Platība, ha	EP Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi	Biotopi I Platība, ha
1.1. Grīņi	258,9 ha		
1.22. Slapji virsāji ar grīņa sārteni <i>Erica tetralix</i>	140,9 ha	4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni	140,9 ha
		9010* Boreālie meži	13,1 ha
		91D0* Purvaini meži	5,8 ha
		6270* Sugām bagātas atmatu pļavas	2,5 ha
Sugām bagātas stāvās vilkakūlas <i>Nardus stricta</i> pļavas smilšainās augsnēs	~0,1 ha	6230 Sugām bagātas stāvās vilkakūlas <i>Nardus stricta</i> pļavas smilšainās augsnēs	(abi tipi kopā)
		7110* Neskarti augstie purvi	0,8 ha
		7140 Pārejas purvi un slīkšņas	3,3 ha

## 2.2. Dabas rezervāta ainaviskais novērtējums

Grīņu dabas rezervāts atrodas Sakas grīņu apvidū, Piejūras ainavzemē (Ramans, 1994). Dabas rezervāta ainavu veido galvenokārt meža ainava un galvenie ainavas elementi ir dabiski attīstījušies meži un atsevišķi augoši koki. Dabas rezervātā dominē slēgtas skatu perspektīvas, jo to lielākoties aizņem meži. Nelielās platībās sastopami zāļu purvi, pļavas, un upes – Lielā Kārpa un Mazā Kārpa un aizaudzis Grīņu ezers. Reljefs līdzens, bez pauguriem un ielejām. Reljefa augstākie punkti (~12 m) atrodas gar Lielo Kārpu, kas tek pa nelielu līkumotu gravu un pie bijušā Liepāja-Ventspils dzelzceļa (~11 m), kas ir mākslīgi veidots uzbērums. Dabas rezervātā bez dzelzceļa līnijas ir arī citi infrastruktūras elementi – Elles purva ceļš, divas kapsētas. Rezervātā atrodas septiņas viensētas, no kurām divas ir pamestas.

Kopumā ņemot, galvenā rezervāta ainavas vērtība ir meža ainavas homogenitāte, jo mežos ilgstoši nav veikta tradicionālā mežsaimnieciskā darbība, t.i. rezervātā nav izcirtumu.

## 2.3. Biotopi

Saskaņā ar Latvijas biotopu klasifikatoru (Kabucis (red.) 2001) Grīņu dabas rezervātā izdalīti 55 biotopu veidi (4., 15. pielik.). No konstatētajiem biotopiem 4 biotopi ir saistīti ar ezera un tā piekrastes biotopiem, 9 – ar upju un to krastu biotopiem, 7 ir pļavu biotopi, 17 meža biotopi, 9 purvu biotopi, bet 9 biotopu veidi ir saistīti ar cilvēku darbību (šajā grupā iekļauti arī piemājas dīķi). Uz kartes (15. pielik.) atlikti nozīmīgākie 33 biotopu veidi.

Grīņu dabas rezervātā konstatēti 5 Latvijas nozīmes īpaši aizsargājami biotopi (1. tab.) un 7 Eiropas nozīmes aizsargājami biotopi, no kuriem 3 ir prioritāri aizsargājami biotopi (1. tab.) (11. pielik.).

### Dabiskie biotopi

#### 2.3.1. Virsāji un krūmāji

##### *Dabas aizsardzības vērtība*

Biotops 4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni tika izdalīti vietās, kur ir liela grīņa sārtenes koncentrācija, kur vizuāli biotops atgādina vairāk virsāju nekā mežu un kur potenciāli varētu šis biotops izvietoties, ja tiek veikti nepieciešamie pasākumi.

Dabas rezervātā slapji virsāji ar grīņa sārteni aizņem 140,9 ha jeb 9,3 % no dabas rezervāta teritorijas, un tā ir viena no nedaudzajām šī biotopa vieta Latvijā. Grīņu sārtenes, tātad arī slapji virsāji ar grīņa sārteni Latvijā atrodas uz tās izplatības areāla austrumu robežas (Baroniņa, Lodziņa 1992) un, tā kā Igaunijā šis biotops nav sastopams, Eiropas Savienībā Latvija ir Biotopu direktīvas I pielikuma biotopa 4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni tālākais austrumu punkts.

### *Sociālekonomiskā vērtība*

Slapjajiem virsājiem ir zema ekonomiskā vērtība, jo koku krāja tajos ir maza. Toties grīņu sārtenei un virsājiem ar grīņa sārteni ir estētiskā nozīme, jo grīņa sārtenē ir vizuāli pievilcīga suga, ko nākotnē var izmantot kā logotipu šim reģionam. Virsājiem ir arī zinātniskā nozīme, jo tā ir viena no nedaudzajām vietām Latvijā, kur var šo biotopu pētīt. Tie ir interesants apskates objekts dabas tūristiem.

### *Negatīvi ietekmējošie faktori*

- Ūdens līmeņa pazemināšana,
- meždegu trūkums,
- dabiskā sukcesija – slēgtu mežaudžu veidošanās, virsāju deģenerēšanās (novecošana),
- tradicionālās apsaimniekošanas – meža ganību, pārtraukšana.

Parastās purvmirtes *Myrica gale* audzes veido kompleksu ar zāļu purviem, grīņa tipa mežaudzēm un slapjiem virsāju fragmentiem ar grīņa sārteni (15. pielik.) un kā galvenais negatīvi ietekmējošais faktors jāmin ūdens līmeņa pazemināšana.

### **2.3.2. Pļavas**

Dabas rezervātā atrodas 10,7 ha pļavu (15. pielik.). Sastopamas mēreni mitras pļavas, ēnainu mežmalu pļavas, sausas pļavas un acidofilas zemo grīšļu pļavas (4., 15. pielik.).

Daļa pļavu, pie Grīņa ezera, atbilst EP Biotopu direktīvas I pielikuma biotopiem: 6270\* Sugām bagātas atmatu pļavas un 6230\* Sugām bagātas stāvās vilkakūlas *Nardus stricta* pļavas smilšainās augsnēs (Latvijā īpaši aizsargājams biotops 3.22). Šajās pļavās aug īpaši aizsargājamas augu sugas - dzegužpirkstītes, grīņa sārtenē. Sausajā pļavā pie Mežaines stacijas konstatēta ļoti reta tauriņu suga, kurai šī ir vienīgā atradne Austrumbaltijā.

Kā bioloģiski vērtīgie zālāji izdalītas pļavas 2,5 ha platībā pie Grīņu ezera. Tās ir pļavas, par kuru apsaimniekošanu zemes īpašnieks var pieteikties atbalsta maskājumiem Lauku atbalsta dienestā. Regulāri apsaimniekojot pārējās pļavas, arī tās ar laiku varētu atbilst bioloģiski vērtīgo zālāju kritērijiem. Daļa pļavu ir daļēji aizaugušas ar kokiem un krūmiem, to sugu sastāvs un struktūra ir vienkāršojušās un nepieciešama pļavu atjaunošana.

### **2.3.3. Purvi**

Grīņu dabas rezervātā atrodas 53,4 ha purvi, tai skaitā 49,3 ha zāļu purvu ieskaitot arī purvmirtes audzes, 0,8 ha augsto purvu un 3,3 ha pārejas purvu. Dabas rezervātā atrodas galvenokārt zāļu purvi ar pūkaugļu grīslī *Carex lasiocarpa* un zāļu purvi ar augsto grīslī *Carex elata*. Daudzviet zāļu purvos lielas audzes veido purvmirte *Myrica gale* un kopumā tiem ir nozīmīga ekoloģiskā funkcija dabas rezervātā. Tie ilgāk nodrošina augstāku ūdens līmeni arī blakus esošajos slapjajos virsajos ar grīņa sārteni un grīnī, tādējādi veicinot to saglabāšanos. Zāļu purvi pavasaros un rudenos pārplūst, bet vasarā tie ir sausi. Purvi ir dzīvotne virknei augu un dzīvnieku sugu, tai skaitā 14 īpaši aizsargājamo augu sugu. Tātad gandrīz puse no dabas rezervātā sastopamajām īpaši aizsargājamām augu sugām sastopamas purvos. Zāļu purvus ir ietekmējusi dabas rezervātā un ārpus tā esošā mežu un purvu meliorācija, kā rezultātā tie vietām aizaug ar krūmiem un kokiem. Nelielu daļu zāļu purvu rezervāta rietumu daļā ir ietekmējusi arī tradicionālās apsaimniekošanas pārtraukšana, jo tie agrāk tika izmantoti siena ieguvei.

Grīņu ezeram pārpurvojoties izveidojušies pārejas purvs un augstais purvs, kuri izdalāmi kā Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi 7140 Pārejas purvi un slīkšņas un 7110\* Neskarti augstie purvi.

### **2.3.4. Meži**

Dabas rezervātā meža zemes aizņem aptuveni 1457 hektāru (97 % no dabas rezervāta) lielu platību. Tajā dominē nosusinātie meži (51,5 %), bet ir sastopami arī sausieņu (14,4 %) un slapjie meži (24 %). Visvairāk ir mētru āreņa augšanas apstākļu tipa meži (AAT) - 31,3 %. Tam seko viršu ārenis un slapjais mētrājs attiecīgi – 12,4% un 11,2 %. Mazāk platības aizņem grīnis un lāns - attiecīgi 9,2% un 6,7%. Ļoti nelielās platībās sastopams arī damaksnis, mētrājs, slapjais damaksnis, niedrājs, platlapju ārenis, šaurlapu ārenis (2. tab.). Būtībā aptuveni pusi no dabas rezervāta mežiem aizņem nosusinātie viršu vai zāļu grīni - Am, Ap, As, Av (2. tab.).

Vairums dabas rezervāta mežaudžu ir vidēja vecuma (70 g.) priežu audzes (13. pielik.). Tas izskaidrojams ar agrāk notikušajām meždegām un tām sekojošo mežu atjaunošanu un iespējams, ka arī ar to, ka šīs mežaudzes pēc būtības ir aizaugušās retaines un zāļu purvi vai pļavas. Retiņu, zāļu purvu un pļavu aizaugšana notika pārtraucot tradicionālo apsaimniekošanu – meža ganības un veicot mežu un purvu meliorāciju. Vecākās mežaudzes izklaidus sastopamas gar Lielo Kārpu.

Dabas rezervātā pēc meždegām mežs visbiežāk atjaunots saaruma joslās, ko var redzēt arī uz aeoroainām. Galvenokārt mežs atjaunots ar priedi. Šajās audzēs sugu daudzveidība un audzes struktūra ir nabadzīgāka nekā dabiski atjaunojošās mežaudzēs. Priežu kultūras dabas rezervātā aizņem 298 ha (Laiviņa, Laiviņš 1981).

Pēc veģetācijas klasifikācijas lielākā daļa dabas rezervāta meži pieder pie boreālo (ziemeļu) skujkoku mežu klases Vaccinio-Piceetea. Valdaudzes suga pamatā ir priede, aptuveni 96% no kopējās mežaudžu platības. Tai seko bērzs, baltalksnis un egle ~ 4 %.

2. tabula.

Grīņu dabas rezervāta meža augšanas apstākļu tipi un to platība

AAT	Platība, ha	% no kopējās meža zemes DR
Mētrājs (Mr)	65,5	4,5 %
Lāns (Ln)	97,0	6,7 %
Damaksnis (Dm)	46,6	3,2 %
<b>Slapjais mētrājs (Mrs)</b>	<b>163,3</b>	<b>11,2 %</b>
Slapjais damaksnis (Dms)	48,7	3,3 %
<b>Grīnis (Gs)</b>	<b>134,6</b>	<b>9,2 %</b>
Niedrājs (Nd)	4,7	0,3 %
<b>Mētru ārenis (Am)</b>	<b>456,0</b>	<b>31,3 %</b>
Platlapju ārenis (Ap)	4,8	0,3 %
Šaurlapu ārenis (As)	109,3	7,5 %
<b>Viršu ārenis (Av)</b>	<b>181,0</b>	<b>12,4 %</b>
Viršājs un lauce	15,3	1,1 %
Pārplūstoši kļajumi	54,6	3,8 %
Bez mežaudzes (stigas, ceļi, novadgrāvji, utml.)	75,4 ha	5,2 %
<b>KOPĀ</b>	<b>~ 1457</b>	<b>100</b>

Dabas vērtības

Dabas rezervātā atrodas gan Latvijā, gan visā Eiropā aizsargājami biotopi (1. tab.). Dabas rezervātā atrodas 13,1 ha potenciāli dabisko meža biotopu, kas ietver vecus neskartus vai maz skartus skujkoku mežus gar Lielās Kārpas upi. No ES nozīmes aizsargājamiem biotopiem, kas atrodas uz meža zemes, dabas rezervātā sastopami trīs: 4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni, 9010\* Boreālie meži un 91D0\* Purvaini meži. Latvijā īpaši aizsargājami biotopi 1.22. Slapji virsāji ar grīņa sārteni *Erica tetralix* un 1.1. Grīni aizņem kopā 400 ha. Susinātie grīņa meži, kas šobrīd klasificēti kā viršu ārenis, mētru ārenis, šaurlapu ārenis aizņem 746 ha. Veicot meliorācijas ietekmes samazināšanas pasākumus, arī to dabas vērtība palielināsies.

Meži ir dzīvotne augu un dzīvnieku sugām, tai skaitā Latvijā un citur Eiropā retām sugām.

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” tiek aizsargāti dabiskie mežaudžu biotopi (DMB), kuri tiek izdalīti pamatojoties uz šauri specializēto biotopu sugu un indikatorsugu, kā arī šīm sugām nepieciešamo

struktūru vai struktūras elementu konstatēšanu dabā. Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā tika inventarizēti meža nogabali ar mērķi konstatēt esošos DMB, kā arī potenciālos mežu biotopus (PDMB) un ieteikt nepieciešamo apsaimniekošanu, lai nodrošinātu to esošās dabas vērtības nākotnē. 100% izdalītie PDMB atbilst skuju koku meža biotopa (SKUJ) aprakstam. Galvenās vērtības šādos biotopos ir vecās priedes ar lieliem zariem, sausokņi un kritālas. Kopumā rezervāta teritorijā ir konstatēti seši PDMB ar kopējo platību 13,1 ha (3.tab.).

Latvijas teritorijā DMB veids – skuju koku mežs (SKUJ), pārklājas ar Eiropas Padomes Biotopu direktīvas I pielikuma biotopu veidu – Boreālie meži (biotopa kods 9010).

3. tabula

Kvartāls	Nog	Nog. Platība, ha	Meža biotopa platība, ha	DMB nosaukums	Veicamie pasākumi
604.	8	4,9	4,9	PDMB/SKUJ	Bez saimnieciskās darbības
605.	5	1,8	1,8	PDMB/SKUJ	II stāva egļu izciršana, izcērtot 50% egles ap valdaudzes resnākajām, vecākajām priedēm atsedzot tās saules gaismai un lai novērstu tiešā ieaugšanu vecāko egļu vainagos. Apsaimniekošanu veikt ziemas mēnešos
608.	9	2,5	2,5	PDMB/SKUJ	II stāva egļu izciršana, izcērtot 50% egles ap valdaudzes resnākajām, vecākajām priedēm atsedzot tās saules gaismai un lai novērstu tiešā ieaugšanu vecāko egļu vainagos. Apsaimniekošanu veikt ziemas mēnešos
616.	4	2,1	2,1	PDMB/SKUJ	Bez saimnieciskās darbības
616.	5	1,5	1,5	PDMB/SKUJ	Bez saimnieciskās darbības
621.	20	1,2	0,3	PDMB/SKUJ	Bez saimnieciskās darbības

### Sociālekonomiskā vērtība

Dabas rezervāta mežiem var piedēvēt augstu ekonomisko vērtību, tomēr šajā gadījumā mežistrāde ar nolūku gūt ekonomisku labumu dabas rezervātā nav savienojama ar teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķi. Meža apsaimniekošanu jāpielāgo dabas aizsardzības vērtību saglabāšanai dabas rezervātā. Taču dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākumu rezultātā izcirstos kokus iespēju robežās ir jācenšas realizēt. Mežiem, it īpaši grīnim ir augsta sociālekonomiskā vērtība kā unikālam pētniecības objektam. Mežam ir nozīme kā skābekļa avotam, medījamo dzīvnieku dzīves vietai, pēc dabas aizsardzības plāna ieviešanas arī kā rekreācijas vietai.

### Ietekmējošie faktori

#### Negatīvi ietekmējošie faktori

#### Attiecas uz grīņa tipa mežaudzēm

- Ūdens līmeņa pazemināšana,
- Iespējams arī, ka meždegu trūkums,

Salīdzinot grīņa tipa mežus no 1930. - 1950. gadiem (5. att.) un pašreiz esošos, var redzēt, ka būtiski ir palielinājusies koku biežība grīņos. Mūsdienās tik skraju grīņu Latvijā vairs nav. Tam par iemeslu varētu būt gan meliorācijas sistēmu izveidošana, gan arī meždegu trūkums sakarā ar paaugstinātu ugunsdrošību mežos, gan meža ganību pārtraukšana. Pēdējais ugunsgrēks Grīņu dabas rezervātā bija 1999. gadā, kad izdega trīs kvartāli, gv. 613. un 614. kv., galvenokārt tas bija grīnis. Meliorācijas negatīvā ietekme uz grīņiem, kā arī prognozes, ka skrajie grīņi varētu izzust, pārtraucot to tradicionālo apsaimniekošanu un ierobežojot meždegas, atzīmēta jau 1950. gados (Gailis, 1958).

Pazeminot ūdens līmeni visticamāk ir notikusi grīņa mežaudžu pārkrūmošanās, zilganās molīnijas *Molinia caerulea* pastiprināta ciņainuma veidošanās, ko var redzēt lielākajā daļā grīņa mežaudžu. Rezultātā notiek augāja vienkāršošanās. Arīrdzan meždegu trūkuma rezultātā, neveidojas piemēroti apstākļi šim reģionam raksturīgu ainavu un augu sugu, tai skaitā grīņa sārtenes attīstībai.

Kopumā ņemot, dabas rezervātā dominē meliorācijas ietekmēti meži – susināti meži uz kūdras augsnēm un slapjām minerālaugsnēm, kas aizņem 51,5% no visiem mežiem.



5. attēls.

Grīnis Cīravas virsmežniecībā (Sakas vai Ziemupes apkārtnē) 1930. gados (Eiche, 1936).

### *Meždegas dabas rezervātā*

Pēdējos simts gados dabas rezervātā ir bijuši vismaz divi ugunsgrēki. Laika posmā no 1950. - 1980. gadam izdega aptuveni 350 ha meža, bet 1999. gadā – 87 ha (12. pielik.). Pēc atsevišķu autoru domām, visa rezervāta teritorija ir kādreiz degusi (Melderis 1939).

Augāja izmaiņas meždegu rezultātā ir atkarīgas no vairākiem faktoriem – uguns intensitātes, uguns veida, augāja sastāva, degšanas sezonas, augtenes mitruma, vēja stipruma un virziena, deguma platības u.tml. Meždegas uzskatāmas kā dabiska parādība, taču to var izraisīt arī cilvēks. Būtībā meždegas ir traucējums un daudzas augu un dzīvnieku sugas ir piemērojušās regulārām meždegām un daļa pat ir atkarīgas no šāda veida traucējumiem. Meždegu rezultātā rodas atklātas platības, ko pakāpeniski aizņem vai nu tur jau augošās vai citas sugas. Uguns ietekme tiek pielīdzināta lielo zālēdāju ietekmei, jo to rezultātā tiek būtiski samazināta augāja biomasa (Bond & van Wilgen 1996). Meždegu rezultātā augsne tiek arīrdzan bagātināta ar minerālvielām. Grīnī, kas atstāts uz dabisko atjaunošanos vērojama lielāka sugu daudzveidība, tajā palielinās grīņa sārtenes sastopamības biežums, salīdzinot ar grīni, kas mākslīgi atjaunots. Abos gadījumos dominējošā lakstaugu suga pēc degšanas ir zilganā molīnija. Dabiskās sukcesijas rezultātā degums vispirms aizaug ar purva bērzu, priedes ienākšana ir lēna un pakāpeniska un tā notiek galvenokārt viršu grīnī.

Viena no sugām, kas ir pielāgojusies uguns ietekmei ir grīņa sārtenes. Novērots, ka grīņa sārtenes sastopamības biežums pēc meždegām palielinās, jo tiek sekmēta sārtenes dīgšana no sēklām, kā arī tiek sekmēta tās intensīva atjaunošanās no stumbra pamatnes (Bannister 1958). Līdzīga vairošanās stratēģija ir arī sila virsim (Mohamed & Gimingham 1969). Degšanas rezultātā paralēli tiek iznīcināts virszemes augājs, tādējādi samazinot starpsugu konkurenci, kā arī mežā uzlabojas gaismas apstākļi, kas ir svarīgi sārtenes augšanai.

### **2.3.5. Upes un ezeri**

Dabas rezervātu šķērso Lielā Kārpa ar pieteku Mazo Kārpu. Upes ir nelielas, dabiskas, tās atrodas stāvā gravā un to krastus klāj dažādi, galvenokārt sausieņu meži ar priedi kā valdaudzes valdošo sugu. Upju kopējais garums rezervātā ir aptuveni 7 km. Mazā Kārpa sākas dabas rezervātā, 621. kvartālā. Lielā Kārpa sākas ārpus dabas rezervāta, tā tek cauri nosusinātajam Elles purvam un ir galvenā ūdens noteci no dabas rezervāta un tam dienvidos pieguļošajām zemēm un ietek Durbes upē. Upēm ir smilšaini krasti, vietām bez veģetācijas. Upju krastos atrodas galvenokārt egļu, egļu-bērzu meži, kas vietām atbilst dabisko mežu biotopu kritērijiem (11. pielik.). Lielajā Kārpā sastop parastās mazlēpītes audzes, dzeltenās lēpes audzes. Upju krastmalās izveidojušās upes kosas, grīšļu audzes. Dažviet uz upēm ir bebru aizsprosti. Mazā Kārpa 1950. gados vietām ir padziļināta, lai pastiprinātu noteci.

#### *Dabas vērtības*

- ekoloģiskie koridori;
- būtiska Durbes upes sateces baseina sastāvdaļa;
- augu un dzīvnieku dzīves vieta;

#### *Sociālekonomiskās vērtības*

- ūdens novadīšana no rezervāta un apkārtnes.

Dabas rezervātā atrodas Grīņu ezers, kura platība ir 2 ha. Ezera agrākais maksimālais dziļums ir 8m, tagad – 0,3 ha ([www.ezeri.lv](http://www.ezeri.lv)). Ezeram 1950. gados būtiski pazemināts ūdens līmenis, kā rezultātā pašreiz ezers pilnībā aizaudzis un pārpurvojies, to ieskauj niedru-sfagnu slīkšņa, atklāta ūdens laukums ir niecīgs. No ezera iztek un tajā ietek meliorācijas grāvis. Ezers hidroloģiski saistīts ar Rudupes sateces baseinu (22., 23. pielik.).

#### *Antropogēnie biotopi*

### **2.3.6. Kvartālstigas**

#### *Dabas vērtība*

Veido nelielus, atklātus koridorus, zemsedzē sastopamas vairākas orhideju dzimtas augu sugas, kā arī grīņa sārtene, parastā vairoglape, purva lāpstīte.

#### *Sociālekonomiskā vērtība*

Nelielās atklātās joslas ir labi orientieri lielajā meža masīvā, atvieglo pārvietošanās iespējas cilvēkiem un dzīvniekiem. Noder ugunsdrošības pasākumiem, jo kalpo kā piekļuves vietas no ceļiem tālāk esošiem kvartāliem.

#### *Ietekmējošie faktori*

#### Dabiskā sukcesija

Kvartālstigas pakāpeniski aizaug ar krūmiem un kokiem, tādējādi tās zaudē savu funkciju, kā arī izzūd vairākām retām augu sugām piemēroti augšanas apstākļi.

### **2.3.7. Grāvji**

#### *Sociālekonomiskā vērtība*

Dabas rezervāta grāvji iekļaujas vienotā meliorācijas sistēmā un daļa no tiem nodrošina ūdens noteci no rezervāta blakus esošajām zemēm uz Lielās Kārpas upi un tālāk uz Durbes upi. Rezervāta teritorijā esošie grāvji pēdējo desmit gadu laikā nav tīrīti no apauguma, nav veikta to padziļināšana, lai maksimāli saglabātu dabiskos procesus rezervāta teritorijā. Uz robežas ar rezervātu, gar 612. un 618. kvartāla rietumu malu, blakus Slūžu dambim esošo grāvi īpašnieks iztīrījis no apauguma, kā arī izjaucis bebru dambjus 2007. gadā.

### **2.3.8. Viensētas un piemājas zemes**

Dabas rezervātā atrodas septiņas viensētas un piemājas zemes, divas no tām ir pamestas. Piecas viensētas („Graudiņi”, „Ausekļi”, „Škapari”, „Ezernieki”, „Graudāres”) atrodas rezervāta ziemeļu daļā, viena, „Gravas”, – centrālajā un viena, „Lazdas”, – dabas rezervāta dienvidu daļā.

Pamestajās viensētās bieži dzīvo sīkie zīdītāji, kas savukārt pievilina dažādus plēsējus, piemēram, lapsas un jenotsuņus.

### 2.3.9. Ceļi un dzelzceļi

Dabas rezervātā atrodas Elles purva ceļš, vairāki meža ceļi un aptuveni 6,5 km nefunkcionējošās dzelzceļa līnijas Liepāja - Ventspils. Elles purva ceļš nodrošina iespēju cilvēkiem nokļūt uz rietumiem no dabas rezervāta esošajos īpašumos, kopā ar meža ceļiem un kvartālstīgām tam ir nozīme rezervāta apsaimniekošanā un uzraudzībā, kā arī rezervāta un apkārtnes ugunsdrošībai. Dzelzceļa nodalījuma joslai un meža ceļiem ir nozīme kā retu augu un dzīvnieku sugu dzīvotnei, kā arī kā lielo zīdītāju pārvietošanās vietai. Dzelzceļš nākotnē var kalpot kā tūrisma maršruta vieta.

## 2.4. Sugas

### Augi

Grīņu dabas rezervātā konstatētas 33 Latvijā īpaši aizsargājamas augu sugas (2. pielik.) un grīņa sārtenē *Erica tetralix* L. ir suga, kuras saglabāšanā rezervātam ir vislielākā nozīme.

Bez tam, Grīņu dabas rezervātā atrodas tādu Rietumlatvijai raksturīgu un Latvijā retu un aizsargājamu sugu kā parastā purvmirte *Myrica gale*, parastā vairoglape *Hydrocotyle vulgaris*, dūkstu vijolīte *Viola uliginosa*, palu staipeknītis *Lycopodiella inundata*, sīpoliņu donis *Juncus bulbosus*, Buksbauma grīslis *Carex buxbaumii* nozīmīgas populācijas (9. pielik.).

EP Biotopu direktīvas II pielikuma augu sugas rezervātā nav konstatētas un rezervātā tām nav arī piemērotu biotopu.

### Sociālekonomiskā vērtība

Galvenā īpaši aizsargājamo sugu sociālekonomiskā vērtība ir to estētiskā nozīme kā skaistiem dabas objektiem. Tas attiecināms galvenokārt uz orhidejām, bezdelīgactiņu, kreimulī, purvmirti un grīņa sārteni. Jāatzīmē arī visu sugu kā zinātniskās izpētes objektu nozīme. Parastā purvmirte *Myrica gale*, vāļīšu staipeknis *Lycopodium clavatum*, gada staipeknis *Lycopodium annotinum* un apdzira *Huperzia selago* ir ierobežoti izmantojamas īpaši aizsargājamas augu sugas Latvijā, taču dabas rezervātā to ieguve ir aizliegta.

### Ietekmējošie faktori

#### Pozitīvi ietekmējošie faktori

- Pļavu sugas – pļavu apsaimniekošanas atsākšana pie Grīņu ezera;
- Mežu, purvu, virsāju sugas – dzīvotnes saglabāšana, tās netransformācija

#### Negatīvi ietekmējošie faktori

- Pļavu sugas – pļavu apsaimniekošanas pārtraukšana pļavās,
- Sugas dzelzceļa uzbūvējumā – dzelzceļa uzbūvēšanas uzturēšanas pārtraukšana,
- Purvu sugas – purvu aizaugšana meliorācijas un dabiskās sukcesijas rezultātā,
- Saulmīļi meža un virsāju sugas – mežu pārkrūmošanās un virsāju aizaugšana meliorācijas ietekmē, kā arī meždegu trūkuma un agrākās apsaimniekošanas prakses pārtraukšanas rezultātā.

## Bezmugurkaulnieki

### Gliemji

Grīņu dabas rezervāts ir ticis apsekots 2008. gada jūlijā., lai noskaidrot kādas gliemju grupas ir sastopamas kaļķainos zāļu purvos un Grīņu ezerā, un tā piekrastē.

Apsekotajās Grīņu rezervāta teritorijās MK noteikumos nr. 396 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” (2000) un to grozījumos iekļautās sugas nav tikušas konstatētas. No apstrādātajiem augsnes paraugiem ir iegūti brūnā svītrspolīte *Nesovitrea hammonis*, gaišā konusspolīte *Euconulus fulvus*, mazais punktgliemezis *Punctum pygmaeum*, parastais dzintargliemezis *Succinea putris*, mitrāju pumpurgliemezis *Vertigo lilljeborgi*, zirnišgliemenes *Pisidium sp.*, parastā ūdensspolīte *Planorbis planorbis*, *Gyraulus albus*, ciešā ūdensspolīte *Bathyomphalus contortus* un mazais dīķgliemezis *Galba truncatula*.

Kaiļķaino purvu malakofaunu rezervātā pamatā veido saldūdens gliemji, kas raksturīgi nelielām (mazais dīķgliemezis) vai temporālām (zirnišgliemenes) ūdenskrātuvēm.

Mitrāju pumpurgliemezis *V. lilljeborgi* ir Latvijā reta suga, kas nav iekļauta MK noteikumos nr. 396 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” (2000), jo pirms tos apstiprināja tikai dati par šī dzīvnieka konstatēšanu 1930. gadā. Turpmākie mitrāju pumpurgliemeža atradumi ir notikuši pēc noteikumu spēkā stāšanās. Zināmais atradņu skaits Latvijā (5) ir mazāks nekā Biotopu direktīvā 92/43/EEK iekļauto pumpurgliemežu sugām. Mitrāju pumpurgliemezis ir nedaudz plastiskāka suga un spēj apdzīvot arī biotopus, kas ir stipri aizauguši ar niedrēm un kārkliem. Pumpurgliemežiem var pastāvēt populācijas, kuras aizņem tikai dažus kvadrātmetrus (Pokryszko 2003). Tā kā ir konstatēta suga, kurai ir līdzīgas prasības kā direktīvā iekļautajām sugām un raksturīgas neliela izmēra populācijas, tad nevar izslēgt varbūtību, ka rezervāta teritorijā kāda no tām varētu tikt konstatēta. Vizuāli zāļu purvi ir šīm sugām piemēroti, lai gan lielais ūdensgliemju skaits liecina, ka lielāko gada daļu šie purvi nav optimāli sauszemes faunai (tai skaitā arī pumpurgliemežiem). Visas pārējās konstatētās ir fona sugas. Mitrāju pumpurgliemežis atrasts 613. kvartāla 31. nogabalā.

Grīņu ezers ir pārāk aizaudzis, lai tajā būtu kāda reta suga. Konstatētas tikai plaši sastopamas un elastīgas sugas, kas apdzīvo dažādus ūdeņus – ezerus, dīķus, meliorācijas grāvjus un pastāvīgas, neizzūstošas lāmas, kā arī lēni tekošas upes.

Nogabalos ar priežu mežiem augsnes paraugi netika ņemti, jo šādi biotopi ir malakofaunistiski nabadzīgi un tajos nav sastopamas retas sugas.

### Tauriņi

Pētījumu rezultātā Grīņu rezervāta teritorijā tika konstatētas 1185 tauriņu sugas, kas sastāda 47,6% no Latvijas faunas kopskaita (2490 sugas).

**1. Īpaši aizsargājamas sugas.** No 22 Latvijā īpaši aizsargājamām sugām tika konstatētas divas – meža sīksamtenis (*Coenonympha hero*) un zirgskābeņu zilenītis (*Lycaena dispar*). 2008.gadā neviena no sugām netika reģistrēta. Atrašanās vietas pašlaik ir stipri aizaugušas ar krūmiem un šīs sugas iespējams sastopamas citviet rezervātā, piemērotākos biotopos. Lai detalizēti noskaidrotu sugu izplatības rezervātā ir nepieciešami papildus pētījumi.

Rezervātā vēl iespējams atrast citas retas sugas, piemēram, cīrulīšu dižtauriņu (*Parnassius mnemosyne*), kas ir jau atrasts Sakas apkārtnē. Rezervāta teritorijā ir biotopi gāršas samtenim (*Lopinga achine*), ka arī skabiozu plāvraibenim (*Euphydryas aurinia*).

**2. Īpaši retas sugas.** Vienai sugai – makstkodei *Coleophora cornutella* – Grīņi ir vienīgais atradums Latvijas teritorijā. Šī suga tika atrasta kā jauna Latvijas faunai 2001.gadā gaismas lamatās pie Mežaines stacijas. Tas ir pagaidām vienīgais atradums arī Austrumbaltijā. Suga ir zināma Ziemeļeiropā no nedaudzām vietām Somijā un Zviedrijā. Par ļoti retām sugām, kurām Latvijā ir ne vairāk par 3 - 7 atradumiem, var uzskatīt sekojošas: *Acrocercops brongniardella*, *Euhyponomeutoides ribesiella*, *Digitivalva reticulella*, *Bryotropha boreella*, *Ancylis subarcuana*, *Sesia melanocephala*, *Archips betulana*, *Alucita hexadactyla*, *Pachetra sagittigera*, *Pelosia obtusa*.



**3. Boreālas sugas.** Lai gan Grīņu dabas rezervāts ir Latvijas rietumu perifērijā, kopā ar biežām sugām un sugām ar atlantisko izplatību, ir konstatēti neparasti liels boreālo sugu skaits. Visnozīmīgās ir *Parornix loganella*, *P. traugotti*, *Paraswammerdamia conspersella*, *Hydriomena ruberata*, *Dira petropolitana*, *Erebia ligea*.

**4. Migrējošas sugas.** No regulāriem vai retiemi dienvīdu migrantiem jāatzīmē četras sugas: *Euchromius ocellus*, *Loxostege stricticalis*, *Nomophila noctuella*, un *Helicoverpa armigera*.

**5. Ekspansīvas sugas.** No sugām, kuras pēdējā laikā strauji paplašina savus areālus, tika atrastas: *Bucculatrix noltei*, *Leucospilopteryx omissella*, *Dichelia histrionana*, *Lobesia abscisana*, *Sciota fumella*, *Autographa mandarina*. Tās ieceļoja Latvijā pēdējos 10-25 gados un pašlaik ir atrodamas visā Latvijas teritorijā.

Tika veikti speciāli pētījumi, lai konstatētu uz grīņa sārtenes (*Erica tetralix*) dzīvojošo tauriņu kompleksu. Vairākas sugas, kuras ir bioloģiski saistīti ar šo augu, ir plaši izplatītas Rietumeiropā. Diemžēl neviena no sugām nesasniedz sārtenes izolēto populāciju Latvijā.

Ņemot vērā vairāku teritoriju ilgstošo pētījumu rezultātus Latvijā, var paredzēt, ka Grīņu rezervāta teritorijā vēl var atrast vismaz 300 - 400 tauriņu sugu. Pilns sugu saraksts elektroniskā veidā nodots Sliķeres nacionālā parka administrācijai.

### **Abinieki un rāpuļi**

Rezervāta herpetofaunas sastāvs ir nabadzīgs, pētījuma laikā konstatētas 2 abinieku un 1 rāpuļu suga, potenciāli iespējamās vēl 3 abinieku un 3 rāpuļu sugas.

**Parastā varde** (*Rana temporaria*) konstatēta rezervāta D daļā. Latvijā šī ir parastākā abinieku suga. Skaitu rezervātā novērtēt ir grūti, pētījuma laikā konstatēti tikai atsevišķi eksemplāri. Sugas potenciālās ziemošanas vietas varētu būt Kārpa upīte, kā arī ūdenstilpes un ūdensteces ārpus rezervāta teritorijas. Labas nārsta vietas rezervāta teritorijā netika konstatētas.

**Zaļā varde** (*Rana esculenta* compl.) konstatēta teritorijas DA daļā, dīķi pie "Lazdu" mājām, kā arī ZR daļā esošajā aizaugošā dīķī. Latvijā zaļās vardes veido 3 sugu kompleksu ar sarežģītiem hibridizācijas procesiem, nelielām ūdenstilpēm, kādās suga konstatēta rezervāta teritorijā, raksturīgāka ir dīķa varde (*Rana lessonae*). Rezervātā suga iespējama arī slapjos mežos ūdenstilpņu tuvumā.

**Parastais krupis** (*Bufo bufo*). Iespējams rezervāta teritorijā, it īpaši Z daļā, kur potenciāli piemērotas nārsta vietas ir netālu no rezervāta robežām.

**Purva varde** (*Rana arvalis*). Latvijā samērā bieži sastopama, lai gan biežāk konstatēta Latvijas austrumu daļā. Iespējama visā rezervāta teritorijā.

**Mazais tritons** (*Triturus vulgaris*). Pētījuma laikā netika konstatēts, lai gan vistīcāmāk ir sastopams rezervāta teritorijā. Viena no potenciālajām nārsta vietām ir rezervāta Z daļā esošais aizaugošais dīķis.

**Pļavas ķirzaka** (*Zootoca vivipara*). Pētījuma laikā konstatēta 2 vietās: rezervāta Z stūrī, un rezervāta DA malā. Abos gadījumos tās bija labi apgaismotas ceļmalas (6.att.). Rezervātā apdzīvo antropogēni izmainītus biotopus, bez ceļmalām iespējama arī māju tuvumā, uz dzelzceļa stigas, rezervātam pieguļošo izcirtumu malā. Iespējama lielākajās laucēs un klajumos meža biotopus.

**Zalktis** (*Natrix natrix*). Pētījuma laikā netika konstatēts, lai Latvijas DR daļā ir parasta suga. Piemērotākā potenciālā dzīvesvieta ir "Lazdu" māju apkārtnē rezervāta D daļā, kur ir klaji biotopi un ūdenstilpe. Iespējama arī rezervāta Z malā esošo māju un dīķa tuvumā, kā arī uz dzelzceļa stigas.

**Odze** (*Vipera berus*). Pētījuma laikā netika konstatēta, reģionā nevienmērīgi izplatīta suga. Iespējama rezervātā esošo māju apkārtne, uz dzelzceļa stigas, kā arī izcirtumu malās, kas piekļaujas rezervāta R robežai.

**Glodene** (*Anguis fragilis*). Latvijas R daļai parasta suga, taču rezervātā dominējošie mitrie meža biotopi sugai nav piemēroti. Iespējama rezervātā esošo māju apkārtnē, uz dzelzceļa stigas un gar rezervāta D daļu šķērsojošo ceļu.

Lielāko teritorijas daļu aizņem samērā vienveidīga slēgta mežaudze bez atklātiem ekotopiem, tādēļ rāpuļu skaits rezervāta teritorijā ir neliels. Rezervāta teritorijā nav aizsargājamajām sugām – sila ķirzakai (*Lacerta agilis*) un gludenajai čūskai (*Coronella austriaca*) piemērotu biotopu. Šādu biotopu radīšana rezervāta teritorijā nav arī lietderīga, jo tuvumā nav zināmas šo sugu populācijas.



6.attēls

Pļavas ķirzakas (*Zootoca vivipara*) apdzīvotie biotopi rezervāta Z (kreisais attēls) un D (labais attēls) daļās

Arī zemā abinieku daudzveidība saistāma ar vienveidīgajiem biotopiem. Papildus faktors varētu būt piemērotu nārsta vietu trūkums. Grīņu ezers ir praktiski aizaudzis, savukārt mākslīgā ūdenstilpe pie “Lazdu” mājām ir pārāk dziļa un bez pietiekoši attīstītas ūdensaugu veģetācijas. Grāvju nozīmi abiniekiem novērtēt ir grūti, jo rezervāta apmeklējuma laikā vasaras periodā tie pārsvarā bija sausi.

Aizsargājamas abinieku sugas netika konstatētas. Tādām sugām kā smilšu krupis (*Bufo calamita*), zaļais krupis (*Bufo viridis*) un varžkrupis (*Pelobates fuscus*) rezervāta teritorijā nav piemērotu biotopu, bet lielajam tritonam (*Triturus cristatus*) - nārsta vietu. Grīņu rezervāts atrodas ārpus kokvardes (*Hyla arborea*) un ugunskrupja (*Bombina bombina*) areāla Latvijā.

Rezervāta teritorijā nav sastopamas aizsargājamās sugas, tādēļ īpaši herpetofaunas aizsardzības pasākumi nav nepieciešami.

## Putni

Ornitoloģisko inventarizāciju rezultātā līdz šim Grīņu dabas rezervātā konstatētas 74 putnu sugas (3. pielik.). Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamās putnu sugu skaits sasniedz 16. No tām 14 ir Putnu direktīvas I pielikumā. Daļa no agrāk te atrastajām putnu sugām 2008.gadā nav konstatētas, piemēram, melnais stārķis un grieze, dažas sugas tikai uzturas (neligzdo), piemēram, zivju ērglis. Dabas rezervātā visizplatītākajam biotopam grīnim– mitram priežu un priežu-bērzu mežam raksturīgs neliels, nosacīti specifisku putnu sugu skaits un arī zemi ligzdošanas blīvumi. Putnu sugu spektru bagātina zonas ar sausākiem meža nogabaliem reljefa

pacēlumos, kur raksturīgs bagātīgāks augu sugu, tai skaitā koku (jauktu koku audzes) un krūmu sugu sastāvs. Dabas rezervāta pašreizējais juridiskais statuss nosaka labvēlīgu reto un aizsargājamo putnu sugu aizsardzību teorētiski un arī praktiski. Ir nodrošināts zems jeb minimāls saimnieciska rakstura traucējumu aspekts. Svarīgi ir noskaidrot melioratīvā aspekta ietekmes uz biotopiem un sugām būtiskumu, jo iepriekšējā gadsimta laikā realizēti vairāki meliorācijas projekti gan pašā rezervātā, gan ar to robežjošajās zonās.

Dati par putniem Grīņu rezervātā dažādās publikācijās, ziņojumos un līdzīgos izdevumos ir visai trūcīgi. Kā viens no lielākajiem datu apkopojumiem par Latvijā ligzdojošajiem putniem ir "Latvijas ligzdojošo putnu atlants (1980-1984)", kur informācija atbilstoši noteiktām pazīmēm sniegta, attēlojot to galvenokārt kartogrāfiski, bet daļai retāku un aizsargājamo sugu sīkāk datēta arī novērošanas vieta un apstākļi, tai skaitā arī Grīņu dabas rezervātā (arhīva materiāli). Dati par putniem no Grīņu dabas rezervāta un tā apkārtnes 1985-1989 gados atrodami arī Eiropas ligzdojošo putnu atlanta (Hagemeijer *et al.* 1997) Latvijas materiālu arhīvā. Izmantoti arī atsevišķi novērojumi no Otrā Latvijas ligzdojošo putnu atlanta (2000-2004) (LOB, sagatavošanā).

#### *Putnu sugu daudzveidība teritorijā.*

Putnu sugu daudzveidību teritorijā nosaka tur esošie biotopu veidi un teritorijas mozaikainības pakāpe. Grīņu rezervātam raksturīga salīdzinoši neliela biotopu daudzveidība – teritorijā izteikti dominē grīnis (viršu grīnis-Sphagnoso callunetum pinosum un zāļu grīnis – Caricoso molinietum pinoso betulosum) (Lasmanis 2003).

Šādam biotopam – mitram priežu un priežu-bērzu mežam raksturīgs neliels putnu sugu skaits un arī zemi ligzdošanas blīvumi (Priednieks *et al.* 1989). Tikai reljefa pacēlumos, piemēram, gar Lielās Kārņas upes krastiem ir zonas ar sausākiem meža nogabaliem, kuriem raksturīgs jaukts koku sugu sastāvs. Tomēr rezervātā sastopamo putnu fauna vērtējama kā visai trūcīga. Katrs, kaut neliels atšķirīga biotopa ieslēgums vai fragments, ir vērtīgs, jo bagātina sugu spektru.

#### *Teritorijā tipiskākās un izplatītākās sugas*

Mitrajos priežu - bērzu mežos jeb grīnī raksturīgākās putnu sugas ir **žubīte** (*Fringilla coelebs*), **koku čipste** (*Anthus trivialis*), **mizložņa** (*Certhia familiaris*), **cekulzīlīte** (*Parus cristatus*), **sīlis** (*Garrulus glandarius*), **pelēkais mušķērājs** (*Muscicapa striata*), **dzeguze** (*Cuculus canorus*), **sila strazds** (*Turdus viscivorus*). Priežu – egļu audzēs uz sausākām augsnēm (piemēram, gar Lielās Kārņas upi) un dažāda vecuma egļu nogabalos raksturīgs ir **lauku balodis** (*Columba palumbus*), **mežirbe** (*Bonasa bonasia*), **zvirbulvanags** (*Accipiter nisus*), **peļkājīte** (*Prunella modularis*), **dziedātājstrazds** (*Turdus phylomelos*). Uz sausākām augsnēm – krastos gar Lielās Kārņas upi un rezervāta ziemeļdaļā sastopami arī priežu – egļu - lapu koku (bērzs, melnalksnis) jaukti meža nogabali, kur putnu sugu dažādība ir vislielākā. Te bieži sastopami **dižraibais dzenis** (*Dendrocopos major*), **vītītis** (*Phylloscopus trochylus*), **čuncīņš** (*Phylloscopus collybita*), **melngalvas kauķis** (*Sylvia atricapilla*), **sarkanriklīte** (*Erithacus rubecula*), **melns meža strazds** (*Turdus merula*), **paceplītis** (*Troglodytes troglodytes*), **lielā zilīte** (*Parus major*), **melns mušķērājs** (*Muscicapa hypoleuca*), **zeltgalvītis** (*Regulus regulus*).

Lielās Kārņas līkumotajās ieplakās vietām atrodas nelielas melnalkšņu, bērzu audzes ar atsevišķām eglēm, priedēm, apsēm, kur ilglaicīgu dabisko traucējumu rezultātā mežs ir dabiskojies, iegūstot dažāda vecuma kokus un visai bagātīgu struktūrelementu klāstu - dažāda vecuma kritālas, stumbeņus, atvērumus, ieslīpus un lauztus kokus. Te raksturīgas sugas ir **paceplītis** (*Troglodytes troglodytes*), **sarkanriklīte** (*Erithacus rubecula*), **sīlis** (*Garrulus glandarius*), **dziedātājstrazds** (*Turdus phylomelos*), **melns meža strazds** (*Turdus merula*), **dižraibais dzenis** (*Dendrocopos major*).

*Teritorijā konstatētās īpaši aizsargājamās sugas*

Grīņu dabas rezervātā līdz šim konstatētas 16 Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamās putnu sugas. No tām 14 atrodamas Putnu direktīvas I pielikumā (4. tab.). Daļa no agrāk te atrastajām putnu sugām 2008.g. nav konstatētas, piemēram, melnais stārķis un grieze, dažas sugas tikai uzturas (neligzdo), piemēram, zivju ērglis.

4. tabula

Grīņu dabas rezervātā konstatētās īpaši aizsargājamās putnu sugas un to sastopamības biežums 2008. ligzdošanas sezonā

Sugas nosaukums	LV	PDI	MIK	Biotops	Sastopamība dabas rezervātā
Lielā gaura (Mergus merganser)	+	-	+	Mežs, upe	Iespējams, ligzdo
Mežzirbe (Bonasa bonasia)	++	+	-	mežs	Ligzdo atsevišķās piemērotās vietās
Rubenis (Tetrao tetrix)	++	+	-	Degums un citi klajumi	Riesto
Mednis (Tetrao urogallus)	++	+	+	Priežu mežs	Vairākās vietās konstatēta klātbūtne
Melnais stārķis (Ciconia nigra)	+	+	+	mežs	Ligzdoja 1 pāris, 2008.g. nav novērots
Baltais stārķis		+		mājvietas	Ligzdo 1-2 pāri
Ķīķis (Pernis apivorus)	+	+	-	mežs	Ligzdo 1-2 pāri
Zivju ērglis (Pandion haliaetus)	+	+	+	Purvi, to malas, meži, applūdumi	Periodiski uzturas
Grieze (Crex crex)	+	+	-	plāva	2008.g. nav konstatēta
Dzērve (Grus grus)	+	+	-	slapji meža iecirkņi, izcirtumi	Ligzdo atsevišķi pāri
Meža balodis (Columba oenas)	+	-	+	Priežu un jaukti meži lauku tuvumā	ligzdo
Vakarlēpis Caprimulgus europaeus	+	+	-	Skrajš priežu mežs	Ligzdo
Melnā dzilna (Dryocopus martius)	+	+	-	mežs	Ligzdo 3-4 pāri
Sila cīrulis (Lululla arborea)	+	+	-	Retaines, mežmalas, degumi	Ligzdo
Mazais mušķērājs (Ficedula parva)	+	+	-	Mitri lapkoku un jaukti meži	Ligzdo
Brūnā čakste (Lanius collurio)	-	+	-	Mežmalas, krūmu zonas	Ligzdo

**Apzīmējumi**

LV – Latvijā īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi Nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.)

PDI – EP Putnu direktīvas I pielikuma putnu suga

MIK – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumus (MK noteikumi Nr. 45., 30.01.2001.)

++ - ierobežoti izmantojama īpaši aizsargājama putnu suga (MK noteikumi Nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.)

10. pielikumā attēlotas tikai tās sugas, kuru ligzdošanas vietas rezervātā ir zināmas un suga konstatēta 2008. gadā.

*Dabas rezervāta teritorijā konstatēto reto un aizsargājamo putnu sugu labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības.*

Novērtējot rezervāta teritorijā konstatēto reto un aizsargājamo putnu sugu labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības, redzam, ka saimnieciska rakstura traucējumu aspekts šeit ir minimāls, ko nosaka rezervāta juridiskais statuss. Grīņu rezervātam vairāk svarīgs ir melioratīvais aspekts, jo iepriekšējā gadsimta laikā realizēti vairāki meliorācijas projekti gan pašā rezervātā, gan ar to robežojošajās zonās. Rezervāta ziemeļdaļa (627. - 635. kvartāli) ir rajons, ko var ierindot intensīvi meliorētu teritoriju skaitā. Tajā atrodas vēl funkcionējošu meliorācijas grāvju tīkls. Tas dažādā mērā ir iespaidojis un vēl iespaido šī meža masīva mežaudzes – no nelielas ietekmes līdz pat biotopa izmaiņai. Ar grāvjiem teritorija ir ietekmēta un vēl joprojām ietekmējas, tādēļ darbības, kas palielina pašreizējo noteces ātrumu (grāvju tīrīšana, padziļināšana u.tml.), kas izraisa ūdenslīmeņa pazemināšanos tecēs (arī dažāda vecuma grāvjos), kā arī slapjajos meža nogabalos nebūtu atbalstāma.

*Pozitīvi ietekmējošie faktori.*

Dabas rezervāta teritoriju pozitīvi ir ietekmējis tas, ka nenotiek nekāda saimnieciskā, tai skaitā mežsaimnieciskā darbība. Tā rezultātā jau ilgāku periodu ir notikusi mežaudžu dabiska attīstība, kas vislabāk redzams vecākos nogabalos, kur vērojama audzes koku vecumu dažādošanās un struktūrelementu rašanās un uzkrāšanās, radot jaunas nišas sugām, kas pirms tam nebija sastopamas vai bija mazā skaitā.

*Negatīvi ietekmējošie faktori.*

Teritorijā agrākajos gados veiktā meliorācija, ar grāvju tīkla palīdzību novada ūdeņus paātrināti. Ātrākas sezonālas ūdens līmeņu pazemināšanas rezultātā, gadu gaitā teritorijā notikušas pakāpeniskas biotopu izmaiņas.

Jāatzīmē arī plašu meliorācijas grāvju sistēmu atrašanās dabas rezervāta perifērijas zonā un to ietekme uz teritorijas biotopiem.

## **Zīdītāji**

### **Teritorijas nozīme zīdītāju aizsardzībā un izpētes stāvoklis**

Teritorijā ir salīdzinoši maz daudzveidīgai zīdītāju faunai piemērotu biotopu. Platības lielākajā daļā augošie vidēja vecuma priežu meži uz slapjām un daļēji nosusinātām minerālaugsnēm ir nabadzīgi ar briežu dzimtas pārnadžiem piemērotiem krūmiem, sīkkrūmiem un paaugas kokiem. No ar mežu neapklātajām platībām stirnām un staltbriežiem piemērotākās ir tās, kuras saistītas ar cilvēku saimniecisko darbību – pļaušanu. Lielākā daļa nepļauto un daļēji pārplūdušo lauču mitruma apstākļu dēļ kā meža dzīvnieku ganības vairāk izmantojamās ziemā sasaluma apstākļos. Salīdzinoši lielās platībās lauces klāj purvmirtes audzes, ko dzīvnieki barībā neizmanto.

Apstākļu daudzveidību palielina dabiskās ūdensteces – Kārpa un tās pieteka. To krasti vietām veido ēnainas ieplakas un pat gravas, kur ūdeni un vēsumu zīdītāji var atrast karstajās vasaras dienās. Daļā gultnes atrodami veci bebru dīķi. Upītes var izmantot arī amfībiskie zīdītāji, lai gan sausajos periodos tās var gandrīz pārstāt tecēt. Amfībisko zīdītāju vides ietilpība tomēr vērtējama kā zema; ūdensteces spētu ilgstoši uzturēt maksimāli 2-3 bebru ģimenes un visdrīzāk būtu nepietiekamas pat viena ūdru pastāvīgai izdzīvošanai.

Zināma ietekme uz zīdītāju uzturēšanās un barošanās apstākļiem ir teritorijā izvietotajām būvēm un ēkām. Daļa no tām ir cilvēku neapdzīvotas vai epizodiski apdzīvotas un noder par patvērumu graužējiem, sermuļu dzimtas plēsējiem un sikspārņiem.

Specifisks lineārs ainavas elements ar nozīmi zīdītāju uzvedībā ir vecais dzelzceļš, kas šķērso Grīņu dabas rezervāta teritoriju ziemeļu-dienvidu virzienā gar austrumu malu. Dzelzceļu kā pārvietošanās un barības ieguves biotopu izmanto gan pārnadži, gan lielie un vidēju izmēru



plēsēji. Īpaši jāpiemin dzelzceļa grants uzbēruma nozīme mežirbju piesaistīšanā, kuras savukārt kļūst par šajā vietā ierastu medījumu lapsām un sermuļu dzimtas plēsējiem.

Zīdītāju fauna Grīņu dabas rezervātā īpaši nekad nav pētīta vai inventarizēta. Atsevišķi zīdītāju un to darbības pēdu uzskaites maršruti veikti 2001. gadā EMERALD projekta ietvaros un 2008. gada 20. jūlijā, 3. un 4. septembrī saistībā ar šī plāna izstrādi.

Zīdītāju klātbūtne teritorijā galvenokārt konstatēta pēc pēdu nospiedumiem (Olberg 1973). Pēdu meklēšanai izmantoti ceļi, smilšainas vietas (7. att.), dubļaini grāvju un upīšu krasti (8. att.) un citas augiem neapklātas vietas.



7. att. Ūdra pēdas smiltīs.



8. att. Jenotsuņa pēdas dubļos.



9. att. Iepriekšējās ziemas meža cūku rakumi.

Sugu noteikšanai izmantoti arī tām raksturīgi ekskrementi (11. att.), nagu skrāpējumi (10. att.), gulvietas, riesta (12. att.) un barošanās pazīmes (9. att.). Biežāk sastopamās sugas novērotas arī tieši. Lai aptuveni novērtētu briežu dzimtas pārnadžu (aļņu, staltbriežu un stirnu) uzturēšanās biežumu, veikta krūmu vasaras apkodumu (13. att.) pārbaude (Priedītis, Ozoliņš 2005). Faunas raksturošanai ņemti vērā arī Valsts meža dienesta medījamo dzīvnieku uzskaišu dati par periodu no 2005. līdz 2008. gadam Dienvidkurzemes virsmežniecības Sakas mežniecībā.





10. att. Ūdra nagu skrāpējumi uz upei pārkrituša koka stumbra.



11. att. Vilka ekskrements.



12.att. Staltbrieža riesta bedre.



13. att. Staltbriežu apgrauzti kārkli.

### Īpaši aizsargājamās un ierobežoti izmantojamās sugas

Nozīmīgākā (EP Sugu un Biotopu direktīva nosaka nepieciešamību aizsargāt, izveidojot īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kā arī traucēšanas un apzinātas nogalināšanas aizliegumu) īpaši aizsargājamā lielo zīdītāju suga, kas teritorijas apmeklējuma laikā pārliecinoši pierādīta, ir ūdrs *Lutra lutra*.

Pie ierobežoti izmantojamām (medījamām) īpaši aizsargājamām sugām, kas uzturas vai īslaicīgi parādās teritorijā, minamas vilki, lūši, meža caunas, seski un baltie zaķi. No minētajiem visbiežāk sastopamas meža caunas. Eiropas aizsargājamo zīdītāju sarakstos iekļautie, bet Latvijā limitēti medījamie bebri rezervāta robežgrāvjos tiek izķerti un visdrošāk jūtas aizaugušajā Grīņu ezeriņā.

### Eiropas nozīmes lielo zīdītāju sugas

Suga	Retums Latvijas mērogā	Retums Eiropas mērogā	Jūtīgums	Tipiskums	Ieguves aizliegums Latvijā	Pielikums EP Biotopu direktīvai
Ūdrs	1	2	2	3	+	II, IV
Lūsis	2	2	1	3	-	IV

Vilks	2	2	1	3	-	V (izņēmums)
Meža cauna	1	1	1	3	-	V
Sesks	1	2	1	3	-	V
Baltais zaķis	2	2	2	3	-	V
Bebrs	1	2	1	3	-	V (izņēmums)

Retums, jūfīgums un tipiskums vērtēts pēc 3 baļļu skalas: 1 - vāji; 2 - vidēji; 3 – augsts

Jūfīgums vērtēts kā populācijas iespējamā reakcija uz mainīgiem vides apstākļiem (barība, klimats, piesārņojums u.c.). Tipiskums vērtēts kā atbilstība Latvijas dabiskajai pēcledus laikmeta faunai (Tauriņš 1982, Timm et al.1998).

### Zīdītāju faunas sociālekonomiskā vērtība

No sociālekonomiskā viedokļa (medību fauna, estētiskā un kultūrvēsturiskā nozīme) par nozīmīgākajām sugām uzskatāmas stīrnas, meža cūkas, staltbrieži, aļņi, bebrī un ūdri. Tā kā visā teritorijā noteikta regulējamā režīma zona, rezervāta platībās drīkst rīkot medības. Medību likumā noteiktie platību ierobežojumi pieļauj veidot atsevišķu medību iecirkni visu medījamo dzīvnieku sugu medīšanai, izņemot staltbriežu buļļus un aļņus. Jāatzīmē staltbriežu kultūrvēsturiskā vērtība, jo netālā Cīrava ir viens no Latvijā senākajiem reintroducētās staltbriežu populācijas centriem – dzīvnieki šeit izkļuvi no „iršu” dārza jau 19. gadsimta beigās (Skriba 1988).

Medību tiesības Grīņu dabas rezervātā izmanto Slīteres nacionālā parka administrācija. Pēdējos gados medības netiek rīkotas. Salīdzinoši intensīva medību saimniecība noris kaimiņu medību iecirkņos (M/I). ZR daļā teritorijai piekļaujas M/I „Akmeņrags” ar kopējo platību 4080,5 ha, DR daļā – M/I „Egļu mežniecība” ar kopējo platību 1486,7 ha, A daļā – M/I „Vīksnas” ar kopējo platību 2066,2 ha. Visos šajos medību iecirkņos atsevišķi vai uz sadarbības līgumu pamata ar citiem mednieku kolektīviem tiek medīti visu sugu pārnadži, kā arī piebaroti staltbrieži un meža cūkas. Kopumā ap Grīņu dabas rezervātu izvietotas vismaz 7 medījamo dzīvnieku piebarošanas vietas, 6 no kurām atrodas gar R un DR robežu.

Medības rezervātā organizē un veic Slīteres NPA pēc vajadzības saskaņā ar Medību likumu un noteikumiem. Meža cūku medības ieteicams rīkot ziemā un, izmantojot dzinējus, lai neveicinātu to ilgstošu uzturēšanos vienās un tajās pašās vietās, kur pārmērīgi ciestu zemsedze.

#### Teritorijā konstatēto sugu saraksts

Nosaukums	Bernes konvencija	Populācijas lielums	Zinātniskā un izglītības nozīme	Ietekme uz ekosistēmu	Medījams dzīvnieks
Bebrs <i>Castor fiber</i>	III	429*	3	3	+
Vāvere <i>Sciurus vulgaris</i>	III	147*	1	1	-
Baltais zaķis <i>Lepus timidus</i>	III	51*	2	1	+
Pelēkais zaķis <i>Lepus europaeus</i>	III	2-5	1	1	+
Vilks <i>Canis lupus</i>	II, atruna LV	<1	3	3	+
Lapsa <i>Vulpes vulpes</i>	-	300*	2	3	+
Jenotsuns <i>Nyctereutes procyonoides</i>	-	249*	2	3	+



Lūsis <i>Lynx lynx</i>	III	<1	3	3	+
Āpsis <i>Meles meles</i>	III	89*	2	3	+
Ūdrs <i>Lutra lutra</i>	II	1	3	1	-
Meža cauna <i>Martes martes</i>	III	175*	2	3	+
Sesks <i>Mustela putorius</i>	III	2-5	1	1	+
Alnis <i>Alces alces</i>	-	2-3	3	3	+
Staltbriedis <i>Cervus elaphus</i>	-	5-10	3	3	+
Stirna <i>Capreolus capreolus</i>	-	20-30	3	2	+
Meža cūka <i>Sus scrofa</i>	-	10-30	3	3	+

\* kopējais skaits Sakas mežniecības teritorijā, ko uzrāda VMD 01.04.2008.

1 – maznozīmīga; 2 – potenciāla; 3 – nozīmīga

II – Bernes konvencijas II pielikuma suga

III – Bernes konvencijas III pielikuma suga

## 2.5. Citas vērtības

Grīņu dabas rezervāta vērtība ir Sakas novadam raksturīgo hidroloģisko un ģeoloģisko procesu dabiska norise rezervātā, kā arī tam ir nozīme novada kultūrvēsturē, kas saistīta ar iecelotāju no citiem Latvijas novadiem apmešanos rezervāta teritorijā un apkārtnē un grīņu apsaimniekošana – mežu ciršana, dedzināšana lauku ierīkošanai, ganīšana, zāļu purvu pļaušana.

## 2.6. Teritorijas dabas vērtību saglabāšanas un ieinteresēto pušu interešu konfrontācija

Balstoties uz dabas rezervāta izveidošanas mērķi, īpaši aizsargājamo sugu un biotopu sastopamību dabas rezervātā, valstī un citur Eiropā, noteiktas dabas aizsardzības prioritātes dabas rezervātā.

Attiecībā uz sugām un biotopiem, prioritāte ir Latvijā ļoti retiem un lokāli izplatītiem biotopiem un sugām, un tātad to saglabāšanai dabas rezervātam ir vislielākā nozīme. Tie ir sekojoši pārmitrie biotopi: slapji virsāji ar grīņa sārteni un grīņa tipa meži un parastās purvmirtes *Myrica gale* audzes un zāļu purvi, kas veido unikālu, tikai šim reģionam raksturīgu ekosistēmu, kas spēj pastāvēt un funkcionēt pateicoties savdabīgiem hidroloģiskiem un ģeoloģiskiem apstākļiem, kā arī daļēji – cilvēka darbībai.

20. gadsimta sākumā plašas teritorijas Sakas novadā, tai skaitā Grīņu dabas rezervāta teritorijā aizņēma klaji virsāji (24. pielik.). Novadā bija raksturīgas meždegas, kuras vai nu izraisīja cilvēks vai tās bija dabiskas izcelsmes. Diemžēl mūsu rīcībā nav ziņu, kas tika darīts rezervāta teritorijā, izņemot faktu, ka jau tad funkcionēja dzelzceļa līnija Ventspils – Liepāja. 1930-ajos gados rezervātā un tā apkārtnē notika ekstensīva lauksaimniecība; tika pļauti zāļu purvi un slapjās pļavas, bija meža ganības skrajos grīņa tipa mežos, ierīkoti ceļi, tai skaitā Elles purva ceļš, virsāji tika dedzināti un tika uzsākta pārmitro vietu meliorācija. Taču sakarā ar grūtajiem saimniekošanas apstākļiem cilvēki savu darbību šajās vietās pārtrauca. Pēc otrā pasaules kara visa rezervāta apkārtnē tika atdota mežsaimniecībai un tika stādīti meži agrāk esošo meža klajumu, virsāju un zāļu purvu vietā, iepriekš tos meliorējot. 1950-ajos gados tika ierīkoti lieli novadgrāvji, kuru atbērtnes sauc par dambjiem (Gulēnu, Slūžu, Skolas, Legzdiņu dambji). Tika pastiprināti arī ugunsdrošības pasākumi. Dabas rezervātā kopš 1950-ajiem gadiem nenotiek nekāda saimnieciskā darbība vai dabas vērtību saglabāšanai nepieciešamo pasākumu veikšana, izņemot darbības viensētās un piemājas zemēs rezervāta ziemeļu daļā. Līdz ar to, un ņemot vērā arī meliorācijas ietekmi, lielākā daļa klajo virsāju ir izzuduši, samazinājusies atklāto zāļu purvu platība, susinātajās mežaudzēs izveidojies krūmu stāvs un palielinājusies koku stāva biežība. Savukārt dabas rezervātam pieguļošās zemes tika un arī šobrīd tiek izmantotas tradicionālajai mežsaimniecībai un lauksaimniecībai un pašreiz tās atrodas galvenokārt privātīpašumā. Grīņu dabas rezervāts un uz dienvidiem esošā teritorija atrodas Kārpas baseinā un ir savstarpēji hidroloģiski saistīti, bet Grīņu dabas rezervāta ziemeļrietumu daļa ir saistīta ar Rudupes baseinu un tur notiekošajiem procesiem (22., 23. pielik.).

Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā apkopota informācija par ieinteresēto pušu interesēm un tās aplūkotas saistībā ar Grīņu dabas rezervāta izveidošanas mērķiem un izvirzītajām dabas aizsardzības prioritātēm, kā arī Slīteres NPA funkcijām un uzdevumiem.

Pastāv viedoklis (skat. uzraudzības grupju sanāksmju un plāna sabiedriskās apspriešanas protokolus pielikumā), ka Grīņu dabas rezervātā uz Lielās Kārpas upes esošo bebru aizsprostu, lielo kritalu 611. un 603. kvartālā, galveno no Kārpas sateces baseina ūdens novadītāju grāvju (Slūžu dambja grāvja, grāvja 624. kvartālā, grāvja gar Elles purva ceļu posmā no 624. kvartāla līdz ietekai Slūžu dambja grāvī) neuzturēšanas dēļ, daudzūdens periodā applūst ārpus rezervāta uz dienvidiem un rietumiem esošās teritorijas. Rezervātam pieguļošo zemju īpašnieka vēlme ir, ka Slīteres NPA attīra galvenos ūdens novadītājus grāvjus no apauguma, aizsērējumiem līdz meliorācijas grāvja sākotnējam dziļumam, lai nodrošinātu brīvu ūdens plūsmu. Juridiski Slīteres NPA nav pienākums uzturēt dabas rezervātā esošās meliorācijas sistēmas, jo tās nav reģistrētas Meliorācijas kadastrā un uz tām neattiecas MK noteikumi Nr. 272. (08.04.2004) „Meliorācijas sistēmas ekspluatācijas un uzturēšanas noteikumi”. Meliorācijas sistēmu atjaunošana Grīņu dabas rezervātā būtu pretrunā ar rezervāta izveidošanas mērķi. Jāņem vērā, ka dabas rezervātā galvenokārt ir pārmitrie biotopi (slapji meži, susinātie meži, zāļu purvi) un grāvju padziļināšana, lai arī tā notiek tikai dažos grāvjos, teorētiski var negatīvi ietekmēt rezervātā esošo biotopu stāvokli un ekosistēmas stāvokli kopumā.

Lai noskaidrotu, vai ir iespējams risinājums, kas apmierina abas iesaistītās puses, dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā šis jautājums tika diskutēts vairākkārt, gan uzraudzības grupas sanāksmju laikā, gan sazinoties personiski ar abām šajā jautājumā iesaistītajām pusēm – Slīteres NPA un SIA „Egļu mežniecība” īpašnieku vai pārstāvi. Plāna izstrādes laikā (2008. g. decembra beigās) tika veikta rezervātā esošo ūdeni no apkārtnes novadošo grāvju un Lielās Kārpas ūdens caurplūdes spēju izvērtēšana (skat. pielik. Dokumentu kopijas). No hidrologa atzinuma izriet, ka ūdens plūsma ir apgrūtināta slīpajā grāvī 624. kvartālā un grāvī gar Elles purva ceļu no slīpā grāvja līdz tā ietekai Slūžu dambja grāvī. Šķērslis ūdens plūsmai ir arī slīpajā grāvī uz rezervāta robežas izveidojies brasls.

Nemot vērā sabiedrībai nozīmīgu interešu īstenošanas nepieciešamību (šajā gadījumā tas saistās galvenokārt ar vienu zemes īpašnieku, SIA „Egļu mežniecība”) Slīteres NPA neiebilst, ka dabas rezervāta teritorijā augstāk minētajos grāvjos tiek veikti pasākumi brīvas ūdens plūsmas nodrošināšanai, tiek uzlabots Elles purva ceļš, saskaņojot šīs darbības ar Liepājas RVP, Sakas noavda domi un Slīteres NPA likumā noteiktā kārtībā. Taču, tā kā šo pasākumu īstenošana nav nepieciešama rezervāta dabas vērtību saglabāšanai, un zināmā mērā tas saistīts ar dabas vērtību saglabāšanas risku rezervātā, tad saskaņā ar Slīteres NPA nolikumu šāda veida pasākumu īstenošana neietilpst administrācijas uzdevumos. Līdz ar to Slīteres NPA neuzņemas veikt un finansēt augstāk minētos pasākumus.

Jebkurā gadījumā, pirms jebkādu hidrotehnisko pasākumu veikšanas, Grīņu dabas rezervātā ierīkojamas ūdens līmeņa reģistrēšanas iekārtas, kas ļautu noteikt gruntsūdens līmeni un ūdens līmeni grāvjos pirms un pēc hidrotehnisko pasākumu veikšanas un monitorēt pasākumu ietekmi uz dabas vērtībām (pasākums 4.1.24., 4.1.25). Šos pasākumus apņemas veikt Slīteres NPA.

Analizējot šo jautājumu jāņem vērā arī fakts, ka Latvijā ir tendence palielināties nokrišņu daudzumam (Briede, Lizuma 2007) un vienā laika vienībā bieži nolīst daudz vairāk nokrišņu kā agrāk. Līdz ar to apkārtnes lauku applūšana var būt saistīta arīdzan ar lielo nokrišņu daudzumu īsā laika vienībā un iespējams, ka pat brīvas ūdens plūsmas nodrošināšana rezervātā nenovērsīs mežu un lauku applūšanu ārpus dabas rezervāta.

Saskaņā ar Grīņu dabas rezervāta likuma 4. panta 2. punktu rezervāta teritorijā ir aizliegts uzturēties bez rezervāta administrācijas atļaujas, kas ir pretrunā ar reālo situāciju, jo rezervātā atrodas četras apdzīvotas viensētas ar pieguļošajām piemājas zemēm un arī īpašumā „Lazdas” regulāri atrodas cilvēki. Dabas rezervāta teritorijā atrodas divas kapsētas – Grīņu kapi 609. kvartālā un Fašisma terora upuru kapi 635. kvartāla 3. nogabalā. Abas kapsētas regulāri apmeklē cilvēki. Elles purva ceļu izmanto, lai nokļūtu uz rietumiem no rezervāta. Lai šo pretrunu likvidētu, dabas rezervāta individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu projekts paredz viensētas, kapsētas un Elles purva ceļu iekļaut neitrālajā zonā ar atvieglotiem izmantošanas noteikumiem.

Sakas novada teritoriālajā plānojuma projektā Grīņu dabas rezervāta atļautā izmantošana nav pretrunā ar Grīņu dabas rezervāta dabas aizsardzības plānā minētajiem pasākumiem un dabas rezervāta individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektu.

Dabas rezervāta dabas vērtību aizsardzības un citu sabiedrībai nozīmīgu interešu nodrošināšanai dabas rezervāta teritorija sadalīta trijās zonās: stingrā režīma zona, regulējamā režīma un neitrālā zonā.

5. tabula. Ieinteresētās puses un to intereses un pienākumi Grīņu dabas rezervātā

<b>Ieinteresētā puse</b>	<b>Intereses un/vai pienākumi teritorijā</b>	<b>Iespējamais ieguldījums dabas aizsardzības plāna realizācijā un ietekme uz dabas vērtību saglabāšanu</b>
Sakas novada iedzīvotāji	Ogošana, sēņošana, kapsētu uzturēšana un apmeklēšana, saglabāt grīņa sārteni	Veicina dabas vērtību saglabāšanos ievērojot dabas rezervāta apmeklēšanas noteikumus
Sakas novada dome	Pārstāvēt iedzīvotāju intereses, sekmēt novada attīstību	Sekmē dabas aizsardzības plāna ieviešanu, piedaloties atsevišķu pasākumu realizācijā
Dabas rezervāta iedzīvotāji	Apsaimniekot savu īpašumus nepārkāpjot vides un dabas aizsardzības likumdošanu	Apsaimniekojot īpašumus dabai draudzīgā veidā sekmē dabas vērtību saglabāšanos
Blakus esošo zemju īpašnieki	Uzturēt un apsaimniekot savu īpašumu saskaņā ar saviem plāniem – grāvju uzturēšana un atjaunošana, mežaudžu kopšana, l/s zemju apstrādāšana. Darbības nedrīkst pasliktināt rezervātā esošo dabas vērtību stāvokli.	Apsaimniekojot īpašumus dabai draudzīgā veidā sekmē dabas vērtību saglabāšanos
LR Vides ministrija	Nodrošināt dabas aizsardzības likumdošanu	Var atbalstīt sagatavotos projektus dabas aizsardzības plāna ieviešanai
LR Satiksmes ministrija, VAS „Latvijas Dzelceļš”	Apsaimniekot dzelzeļa līniju Liepāja – Ventspils un bijušo pasažieru stacijas ēku „Mežaine”	Attīrot dzelzeļa nodalījumu joslu no apauguma, uzturot to kļaju var sekmēt retu sugu saglabāšanos
Slīteres nacionāla parka administrācija	Īsteno valsts dabas aizsardzības politiku, pārvalda rezervātu, veic pasākumus saskaņā ar DAP	Realizē dabas aizsardzības plānu, tādējādi sekmējot dabas vērtību saglabāšanos, sabiedrības informēšanu, izglītošanu
Liepājas rajona reģionālā vides pārvalde	Pārraudzīt dabas un vides aizsardzības likumdošanas normu ievērošanu	Var atbalstīt dabas aizsardzības plāna ieviešanu un seko līdzi tā realizācijai
Dienvidkurzemes reģionālā lauksaimniecības pārvalde	Pārraudzīt DR esošo l/s zemju apsaimniekošanu, ja īpašnieks ir LAD klients un meliorācijas tīkla l/s zemēs uzturēšanu	Sekmē pļavu apsaimniekošanu dabai draudzīgā veidā, veicot atbalsta maksājumus
VMD, Dienvidkurzemes virsmežniecība, Sakas mežniec.	Pārraudzīt dabas aizsardzības likumdošanas normu ievērošanu meža zemēs	Piedalās un seko līdzi dabas aizsardzības plāna ieviešanai
LVĢMA	Nodrošināt Natura 2000 monitoringu	Regulāra informācija par Biotopu direktīvas biotopu un sugu stāvokli dabas rezervātā
Latvijas Dabas fonds	Sagatavot dabas aizsardzības plānu	Var realizēt atsevišķus dabas aizsardzības plāna pasākumus
Zinātnieki	Veikt pētījumus Grīņu dabas rezervātā	Var veikt pētījumus, kas nepieciešami dabas aizsardzības plāna realizācijā
Dabas tūristi	Apmeklēt Grīņu dabas rezervātu	Apmeklējot rezervātu dabai draudzīgā veidā, sekmē dabas vērtību saglabāšanos
Pāvilostas TIC	Piedalīties dabas aizsardzības plāna izstrādē un ieviešanā	Var realizēt atsevišķus dabas aizsardzības plāna pasākumus, veicina dabas rezervāta atpazīstamību

### **III Teritorijas saglabāšanas mērķi**

Mērķi plānoti laika periodam no 2008. līdz 2018. gadam.

#### **3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ideālie jeb ilgtermiņa mērķi**

Grīņu dabas rezervātā atrodas reģionam raksturīga skrajo grīņa mežu, slapjo virsāju un zāļu purvu ekosistēma ar tam piemītošo savdabīgo hidroloģisko režīmu un īpaši aizsargājamo un reģionam tipisko augu un dzīvnieku sugu populācijas ir optimālā stāvoklī.

Dabas rezervātā ir nodrošināta sabiedrībai nozīmīgo infrastruktūras objektu pieejamība un apsaimniekošana un rezervātā ir iespējams veikt zinātniskos pētījumus un tam ir nozīme dabas un mežsaimnieciskajā izglītībā.

#### **3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam**

##### **Institucionālie un organizatoriskie aspekti**

1. Nodrošināt dabas aizsardzības plāna ieviešanas juridisko bāzi.
2. Sekmēt dabas rezervāta dabas aizsardzības plāna realizāciju.
3. Dabas rezervāta pārraudzība

##### **Dabas vērtību saglabāšana**

4. Atjaunot un saglabāt atklātus slapjos virsājus ar grīņa sārteni un grīņa tipa retainses vismaz 400 ha platībā.
5. Saglabāt vitālu grīņa sārtenes populāciju dabas rezervātā un sekmēt tās palielināšanos.
6. Saglabāt dabas rezervātā esošo reto un aizsargājamo, kā arī grīnim tipisko augu un dzīvnieku sugu populācijas vismaz to pašreizējā stāvoklī.
7. Rezervātam optimālā dzīvnieku populācijas lieluma uzturēšana.
8. Saglabāt dabas rezervātā esošās pļavas 10,7 ha platībā.
9. Saglabāt dabiskos meža biotopus vismaz to pašreizējā platībā – 13,1 ha un sekmēt to platības palielināšanos.
10. Saglabāt Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopus un II un V pielikuma augu un dzīvnieku sugas vismaz to pašreizējā stāvoklī.
11. Noskaidrot Grīņu ezera atjaunošanas iespējas un pasākuma ekoloģiskās un sociālekonomiskās sekas.
12. Meliorācijas ietekmes samazināšana dabas rezervātā.

##### **Zinātniskā izpēte un monitorings**

13. Dabas rezervāta dabisko procesu un fona monitorings.
14. Noskaidrot tradicionālās un inovatīvās meža apsaimniekošanas ietekmi uz dažādu meža augšanas apstākļu tipu mežaudžu atjaunošanos.
15. Noskaidrot veģetācijas dinamiku grīnī pēc ugunsgrēka.

##### **Sabiedrībai nozīmīgo infrastruktūras objektu pieejamība un apsaimniekošana**

16. Uzturēt ceļus uz Grīņu kapiem un Fašisma terora upuru kapiem.
17. Uzlabot un uzturēt Elles purva ceļu.
18. Nodrošināt brīvu ūdens plūsmu uz Kārpašas upi no apkārtējām teritorijām, kā arī pa Kārpašas upi, vienlaikus saglabājot vai uzlabojot Grīņu dabas rezervātā esošo pārmitriem biotopiem nepieciešamo hidroloģisko stāvokli.

19. Uzlabot un uzturēt ugunsdrošībai nozīmīgos meža ceļus un kvartālstīgas braucamā kārtībā un nodrošināt ūdens ņemšanas vietu pieejamību.

### **Sabiedrības informēšana un izglītība**

20. Nodrošināt iespējas dabas tūristiem apmeklēt Grīņu dabas rezervātu un iepazīties ar rezervāta dabas vērtībām.

21. Nodrošināt iespējas iegūt informāciju par Grīņu dabas rezervātu atraktīvā un mūsdienīgā veidā.

### **Ekosistēmas pakalpojumu sociālekonomiskā analīze**

22. Noskaidrot Sakas novadā esošo Natura 2000 teritoriju sociālekonomisko vērtību.

## **IV Apsaimniekošanas pasākumi un funkcionālais zonējums**

### **4.1. Apsaimniekošanas pasākumi**

Apsaimniekošanas pasākumi plānoti laika periodam no 2008. gada līdz 2018. gadam, taču tie ir pārskatāmi un maināmi, vadoties pēc monitoringa rezultātiem, kā arī, ja rodas neparedzēti apstākļi, kas liek tos mainīt dabas aizsardzības vai sabiedrības interešu dēļ un to nepieciešamību var zinātniski pamatot. Apsaimniekošanas pasākumu maiņu veic Slīteres nacionālā parka administrācija savas kompetences ietvaros vai piesaistot attiecīgās nozares speciālistus un to dokumentē. Slīteres nacionālā parka administrācija var mainīt dabas aizsardzībā minētās pasākumu vietas, ja izrādās, ka to realizācija dabas aizsardzības plānā minētajās vietās dotajā brīdī nav iespējama objektīvu apstākļu dēļ.

Apsaimniekošanas pasākumiem ir vērtēta to realizēšanas nepieciešamība, vadoties pēc pasākuma ietekmes uz dabas vērtību saglabāšanu un citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu. Ieviešot dabas aizsardzības plānu Slīteres NPA kā pirmie jāveic pasākumi, kuri ir būtiski dabas rezervāta mērķa sugu un biotopu saglabāšanā vai tie ir priekšnosacījums šo būtisko pasākumu īstenošanai.

I – prioritāri veicams pasākums, kas būtisks dabas rezervāta mērķa sugu un biotopu saglabāšanā un kura nerealizēšana var novest pie šo sugu un biotopu kvantitatīvo vai kvalitatīvo parametru samazināšanās;

II – vajadzīgs pasākums, kura īstenošana pozitīvi ietekmē dabas vērtību saglabāšanos;

III – vajadzīgs pasākums, kura realizācija sekmē citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu;

IV – pasākumam nav būtiskas tiešas pozitīvas ietekmes uz dabas vērtību saglabāšanos un tas nav tieši saistīts ar citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu, taču tā realizācija sekmē rezervāta administrēšanu un citu pasākumu īstenošanu.

Katram 3. sadaļā izvirzītajam mērķim izdalīti viens vai vairāki pasākumi tā sasniegšanā. Mērķa numurs tas pats, kas 3. sadaļā.

**Grīņu dabas rezervāta apsaimniekošanas pasākumu plāns**

Mērķa Nr.	Pasākums	Prioritāte, izpildes termiņš	Iespējamais finansētājs	Iespējamais izpildītājs	Iespējamās izmaksas	Izpildes indikatori
<b>Institucionālie un organizatoriskie aspekti</b>						
1.	4.1.1. Grīņu dabas rezervāta individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu izstrāde	IV 2009.	LR VIDM	VIDM	n.z.	Ministru kabineta apstiprināti noteikumi
2.	4.1.2. Sagatavot un iesniegt projekta pieteikumu LIFE+ programmā	IV 2009.	Brīvprātīgais darbs	Slīteres NPA vai cita ieinteresētā puse	2500 Ls vai brīvprātīgais darbs	Sagatavots un iesniegts LIFE+ projekta pieteikums
3.	4.1.3. Barjeru un informatīvo zīmju uzturēšana	IV regulāri	Slīteres NPA	Slīteres NPA	n.z.	Barjeras un informatīvās zīmes izvietotas dabā
3.	4.1.4. Dabas aizsardzības normatīvo aktu ievērošanas kontrole	IV Regulāri, pēc vajadzības	Slīteres NPA u.c.	Slīteres NPA	n.z.	Slīteres NPA darbinieku atskaite
<b>Dabas vērtību saglabāšana</b>						
4., 5.	4.1.5. Veikt eksperimentālo kontrolēto dedzināšanu	I Sākot ar 2010.	LIFE+ Slīteres NPA u.c.	Slīteres NPA	Atkarībā no pasākuma shēmas	Rezervātā mozaīkveidā atrodas nelieli degumi
4., 5.	4.1.6. Izstrādāt ugunsgrēka lokalizācijas shēmu ugunsgrēka izplatīšanās gadījumā	IV Sākot ar 2010.	LIFE+ Slīteres NPA u.c.	Slīteres NPA	Atkarībā no pasākuma	Izstrādāta ugunsgrēka lokalizācijas shēma
4., 5.	4.1.7. Veikt eksperimentālu koku un krūmu izciršanu	I Sākot ar 2009., regulāri	LIFE+ Slīteres NPA u.c.	Slīteres NPA	100-120 Ls/ha	Rezervātā mozaīkveidā atrodas retaines
4., 5.	4.1.8. Veikt eksperimentālu augsnes virskārtas uzirdināšanu	I Sākot ar 2009., regulāri	LIFE+ Slīteres NPA u.c.	Slīteres NPA	n.z.	Rezervātā atrodas atklātas augsnes laukumiņi
6.	4.1.9. Uzturēt atklātas pļavas 10,7 ha platībā	II Sākot ar 2009., regulāri	LIFE+ Slīteres NPA VAS „Latvijas dzelzceļš”, LAD	Slīteres NPA VAS „Latvijas dzelzceļš”, privātie zemes īpašnieki	100-120 Ls/ha uzturēšana, 150 – 200 Ls/ha - atjaunošana	Rezervātā atrodas vismaz 10,7 ha atklātu pļavu

6. tabula (turpinājums)

6.	4.1.10. Atjaunot un uzturēt 20,3 ha klajos mežmalu/dzelzceļa malu biotopus gar dzelzceļu Liepāja-Ventspils 6,5 km garumā	II Sākot ar 2009., regulāri	VAS „Latvijas dzelzceļš”	VAS „Latvijas dzelzceļš”	n.z.	Gar dzelzceļu Liepāja-Ventspils atrodas atklāti biotopi
6.	4.1.11. Neiejaukšanās dabas rezervātā notiekošajā dabiskajā mežaudžu un zāļu purvu attīstībā	I Visu laiku	Slīteres NPA	Slīteres NPA	0 Ls	Rezervātā norisinās dabiska mežaudžu un zāļu purvu attīstība
6.	4.1.12. Veikt grīņa sārtenes izplatības un vitalitātes monitoringu	IV Vismaz 1x sešos gados	Slīteres NPA u.c.	Slīteres NPA vai pieaicināti eksperti	700 – 800 Ls vienā gadā	Apkopoti dati par sārtenes izplatību un vitalitāti un veikta to analīze
6.	4.1.13. Veikt 6 Rietumlatvijai raksturīgo īpaši aizsargājamo augu sugu izplatības monitoringu	IV Vismaz 1x sešos gados	Slīteres NPA	Slīteres NPA vai pieaicināti eksperti	700 – 800 Ls vienā gadā	Apkopoti dati par sugu izplatību un veikta to analīze
6.	4.1.14. Veikt īpaši aizsargājamo putnu sugu monitoringu	IV Vismaz 1x sešos gados	Slīteres NPA	Slīteres NPA vai pieaicināti eksperti	700 – 800 Ls vienā gadā	Apkopoti dati par sugu izplatību un veikta to analīze
6.	4.1.15. Veikt atklāto zāļu purvu un pļavu platību monitoringu	IV Vismaz 1x sešos gados	Slīteres NPA	Slīteres NPA vai pieaicināti eksperti	n.z.	Apkopoti dati par biotopu platībām un veikta to analīze
7.	4.1.16. Veikt lielo zīdītāju populācijas blīvuma monitoringu	IV Katrū gadu	Slīteres NPA	Slīteres NPA vai pieaicināti eksperti	n.z.	Apkopoti dati par lielajiem zīdītājiem un veikta to analīze
7.	4.1.17. Bebru populācijas kontrole un darbības seku likvidācija rezervātā	III regulāri	Slīteres NPA	Slīteres NPA vai pieaicināti eksperti	n.z.	Dati par bebru populācijas lielumu
8.	4.1.18. Veikt 4,4 ha dabisko meža biotopu apsaimniekošanu	II 2009.	Slīteres NPA LIFE+	Slīteres NPA	90 -120 Ls/ha	4,4 ha PDMB uzlabota mežaudžu struktūra
9.	4.1.19. Veikt 7 Biotopu direktīvas I pielikuma biotopu un vienas II pielikuma sugas monitoringu	IV Sākot ar 2008, vismaz 1x sešos gados	LVĢMA	Attiecīgās nozares eksperti	Projekta ietvaros	Regulāri iegūti dati par biotopiem un sugām
10.	4.1.20. Veikt Grīņu ezera un tā sateces baseina hidroloģisko izpēti	IV 2010.	LIFE+ LVAFAs	Slīteres NPA	10 000 LVL	Hidrologa atskaite



6. tabula (turpinājums)

11.	4.1.21. Noskaidrot meliorācijas ietekmes samazināšanas iespējas rezervātā	IV 2010.	LIFE+ LVFAFA	Slīteres NPA, pieaicinātie eksperti	4000 LVL	Hidrologa atskaite
11.	4.1.22. Dambju ierīkošana uz meliorācijas grāvjiem	I 2011.	LIFE+ LVFAFA	Slīteres NPA Pieaicinot izpildītājus	1 neliels dambis ~ 100 LVL	Uz grāvjiem izveidoti un uzturēti dambji
12.	4.1.23. Veikt apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringu	IV Sākot ar 2009. gadu regulāri	LIFE+ LVFAFA Slīteres NPA	Slīteres NPA un pieaicinātie eksperti	Atkarībā no pasākuma	Ekspertu atskaites
<b>Zinātniskā izpēte un monitorings</b>						
13.	4.1.24. Veikt Grīņu dabas rezervāta hidroloģijas pētījumus	IV Sākot ar 2010. gadu regulāri	LIFE+ LVFAFA Slīteres NPA	Slīteres NPA un pieaicinātie eksperti	Atkarībā no pētījumu apjoma	Hidrologa atskaites, dabā uzstādītas iekārtas
13.	4.1.25. Veikt Grīņu dabas rezervāta augāja monitoringu	IV Sākot ar 2010. gadu, regulāri	Slīteres NPA	Slīteres NPA	Atkarībā no pētījumu apjoma	Eksperta atskaites
13.	4.1.26. Veikt Grīņu dabas rezervātam tipisko augu un dzīvnieku sugu monitoringu	IV Sākot ar 2010. gadu, regulāri	Slīteres NPA	Slīteres NPA	Atkarībā no pētījumu apjoma	Ekspertu atskaites
14.	4.1.27. Veikt pētījumus par tradicionālās un citas cirtes ietekmi uz augāju dažādos meža augšanas apstākļu tipos	II Sākot ar 2009. gadu	Slīteres NPA	Slīteres NPA	Atkarībā no cirtes veida	Rezervātā ir atvērumi mežaudzēs, mozaikveida struktūra; atskaites par mežaudžu attīstību
15.	4.1.28. Turpināt uzsākto veģetācijas monitoringu degumā	IV 2008. un turpmāk regulāri	Slīteres NPA	Slīteres NPA	n.z.	Atskaites, publikācijas
<b>Sabiedrībai nozīmīgo infrastruktūras objektu pieejamība un apsaimniekošana</b>						
16.	4.1.29. Meža ceļu seguma uzlabošana, apauguma novākšana un traucējošo koku novākšana	III regulāri	Slīteres NPA	Slīteres NPA, Apkārtnes iedzīvotāji	Vidēji 500 LVL gadā	Ceļi ir braucamā kārtībā, gar un uz tiem nav koku, kas apdraud satiksmes drošību

6. tabula (turpinājums)

17.	4.1.30. Izstrādāt un realizēt Elles purva ceļa renovācijas projektu	III Pēc iespējām	ERAF vai citi	Sakas novada dome vai cita ieinteresētā puse	Atkarībā no projekta veida	Elles purva ceļš ir braucamā stāvoklī
17.	4.1.31. Izvietot aizlieguma ceļa zīmi 7t	III Sākot ar 2009, sezonāli	Sakas novada dome	Sakas novada dome	n.z.	Uzstādīta ceļa zīme
18.	4.1.32. Atsevišķu grāvju un Lielās Kārpas ūdens novadīšanas efektivitātes novērtēšana un attiecīgo pasākumu veikšana	III Pēc iespējām	ERAF vai citi	Ieinteresētā puse sadarbībā ar Slīteres NPA	n.z.	Ūdens brīvi tiek novadīts no pieguļošajām teritorijām uz Lielo Kārpas
19.	4.1.33. Novākt kritušos kokus no meža ceļiem un veikt regulāru kvartālstīgu tīrīšanu	III 2009., pēc tam regulāri	Slīteres NPA	Slīteres NPA	90Ls/km – stīgu uzturēšana	Izbraucami meža ceļi un kvartālstīgas
19.	4.1.34. Nodrošināt potenciālo ūdens ņemšanas vietu pieejamību	IV 2009.	Slīteres NPA	z/ī „Lazdas” un z/ī „Graudiņi”	n.z.	Rakstiska vienošanās Izrakts dīķis z/ī „Graudiņi”
<b>Sabiedrības izglītošana un informēšana</b>						
20.	4.1.35. Dabas takas izveide	III 2010.	ERAF LVAFAs	Slīteres NPA, piesaistot izpildītājus	n.z.	Izveidota un dabā marķēta dabas taka
20.	4.1.36. Automašīnu stāvvietas ierīkošana pie Grīņu kapiem	III 2010.	ERAF LVAFAs	Slīteres NPA, sadarbībā ar Sakas novada domi	n.z.	Izveidota autostāvvietas
20.	4.1.37. Norāžu sagatavošana un izvietošana dabā	III 2010.	ERAF LVAFAs	Slīteres NPA vai cita ieinteresētā puse	n.z.	Dabā izvietotas 5 norādes
20.	4.1.38. Trīs informācijas stendu sagatavošana un izvietošana dabā	III 2010.	ERAF LVAFAs	Slīteres NPA vai cita ieinteresētā puse	1 stends – ~800 LVL	Dabā uzstādīti 3 informatīvie stendi
20.	4.1.39. Informācijas izplatīšana par iespējām apmeklēt Grīņu dabas rezervātu	III 2010.	ERAF LVAFAs	Slīteres NPA vai cita ieinteresētā puse	3000 LVL par 1500 eks., iesk. materiāla sagatavošanu	Izdots un izplatīts buklets par Grīņu DR

6. tabula (turpinājums)

21.	4.1.40. Sagatavot un izdot bukletu par Grīņu dabas rezervātu	III 2012.	Slīteres NPA	Slīteres NPA, Pāvilostas TIC	-	Masu medijos ievietota informācija
21.	4.1.41. Sagatavot un tehniski nodrošināt interaktīvu ekspozīciju par Grīņu dabas rezervātu, grīņu apsaimniekošanas vēsturi	III 2013., 2014.	ERAF LVAFA	Slīteres NPA, piesaistot izpildītājus	Atkarībā no ekspozīcijas izmēra, sarežģītības	Interaktīva ekspozīcija
21.	4.1.42. Izveidot Grīņu dabas rezervāta logo un izgatavot suvenīrus ar logo	III 2009., suvenīri - regulāri	ERAF LVAFA	Slīteres NPA vai cita ieinteresētā puse	Zīmējums+makets – 150 LVL	Izveidots rezervāta logo, izgatavoti suvenīri
<b>Ekosistēmas pakalpojumu sociālekonomiskā analīze</b>						
22.	4.1.43. Veikt Sakas novada Natura 2000 teritoriju sociālekonomisko analīzi	IV 2011.	LIFE+ LVAFA	DAP sadarbībā ar Slīteres NPA, ar Sakas novada domi, piesaistot ekspertus	Atkarībā no konkursa rezultātiem	Ekspertu atskaite

Saīsinājumi 6. tabulā:

DAP – Dabas aizsardzības pārvalde

ERAF – Eiropas reģionālās attīstības fonds

LIFE+ – Eiropas Kopienas LIFE+ programma

LVAFA – Latvijas Vides aizsardzības fonda administrācija

LVĢMA – Latvijas Vides, Ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra

n.z. – pašreiz nav zināmas izmaksas

Tālāk seko 6. tabulā uzskaitīto pasākumu apraksts.

## **Institucionālie aspekti**

### 1. Nodrošināt dabas aizsardzības plāna ieviešanas juridisko bāzi

#### 4.1.1. Grīņu dabas rezervāta individuālo aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumu izstrāde

Rezervāta ilgtermiņa un īstermiņa mērķu sasniegšanai dabas rezervātu ieteicams sadalīt trīs zonās: stingrā, regulējamā un neitrālajā zonā un noteikumu projektā paredzēt katrai zonai atbilstošās atļautās un aizliegtās darbības. Grīņu dabas rezervāta individuālajos noteikumos iekļaut punktu (-us), kas pieļauj rezervātā esošo Grīņu kapu un Fašisma terora upuru kapu apmeklējumu un apsaimniekošanu, rezervātā esošo viensētu apsaimniekošanu un jaunu saimniecības ēku būvi viensētas teritorijā, sabiedrībai nozīmīgo ceļu (uz kapsētām, Elles purva ceļa) un dzelzceļu uzturēšanu un apsaimniekošanu, kā arī dabas tūrisma infrastruktūras izveidi dabas rezervātā, un kas pieļauj dažādu inovatīvu apsaimniekošanas pasākumu realizāciju dabas rezervātā. Noteikumu projekts sagatavots Grīņu dabas rezervāta dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā.

### 2. Sekmēt dabas rezervāta dabas aizsardzības plāna realizāciju

#### 4.1.2. Sagatavot un iesniegt projekta pieteikumu LIFE+ programmā

Sagatavot un iesniegt projekta pieteikumu LIFE+ programmā, kurā paredzēt dabas aizsardzības plānā minēto pasākumu realizāciju Grīņu dabas rezervātā. Pasākumu veic Slīteres NPA vai cita ieinteresētā puse sadarbībā ar Slīteres NPA.

### 3. Dabas rezervāta pārraudzība

#### 4.1.3. Barjeru un informatīvo zīmju uzturēšana

Dabas rezervāta robežas ir iezīmētas dabā ar 29 informatīvām zīmēm saskaņā ar “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumos”(MK noteikumi Nr. 415, 22.07.2003, ar grozījumiem 26.10.2004. MK noteikumi Nr. 898) noteiktajām prasībām. Papildus, katrā kvartālstīgu krustpunktā uz koka ir piestiprināta informatīvā zīme „Grīņu dabas rezervāts. Apmeklēt aizliegts”. Lai nodrošinātu, ka rezervāta teritorijā nebrauc pa ceļiem, kas nav paredzēti apmeklētājiem, divas lielākās stigas, kas ved pa Slūžu dambi pie Elles purva ceļa ir norobežotas ar slēdzamām barjerām. Barjeru un informatīvo zīmju pārbaudi veic Slīteres NPA, regulāri apsekojot rezervāta robežas un identificējot informatīvo zīmju un barjeru stāvokli, un, ja nepieciešams veic to nomaiņu.

#### 4.1.4. Dabas aizsardzības normatīvo aktu ievērošanas kontrole

Pasākums nepieciešams, lai sekotu līdzi vai cilvēki ievēro dabas rezervāta apmeklēšanas un citu dabas aizsardzības normatīvo aktu noteikumus. Pasākumu regulāri veic Slīteres NPA darbinieki.

## **Dabas vērtību saglabāšana**

### 4. Saglabāt atklātus slapjos virsājus ar grīņa sārteni un grīņa tipa retains vismaz 400 ha platībā,

### 5. Saglabāt vitālu grīņa sārtenes populāciju dabas rezervātā un sekmēt tās palielināšanos,

#### 4.1.5. Veikt eksperimentālo kontrolēto dedzināšanu

Pasākumu veic grīņa tipa vai viršu āreņa, mētru āreņa mežaudzēs, vietās, kur sastopama vai agrāk konstatēta grīņa sārtenes un, kur visticamāk šis pasākums sekmētu sārtenes izplatīšanos no sēklu bankas. Pasākumu vietas jāizvēlas ar mērķi, lai maksimāli varētu nodrošināt uguns neizplatīšanos ārpus paredzētā pasākuma vietas. Iepriekš izcirst un izvest kokus, atstājot tikai atsevišķas nelielas koku grupas vai atsevišķus kokus. Vienā gadā pasākumu ieteicams veikt nelielā, līdz 10 ha, platībā. Dedzināšanu var veikt šaurās garās joslās un vienā gadā nodedzināt

vienu vai divas joslas. Pasākums ietver arī pagaidu ceļu ierīkošanu un mineralizēto joslu veidošanu. Ieteicams pasākumu filmēt, lai to vēlāk varētu izmantot ekspozīcijā kā vienu no uzskates materiāliem, kā arī pasākuma dokumentēšanai.

Pasākums jāsaskaņo ar VUGD un jānodrošina visi ugunsgrēka ierobežošanas pasākumi.

Pasākums nepieciešams, jo sārtenes izplatība rezervātā ir samazinājusies kopš 1950. gadiem. Šobrīd dabas rezervātā sārtenes vairošanās notiek tikai veģetatīvi, sugas populāciju veido tikai pieaugušie eksemplāri, nav juvenilo augu, kas ilgtermiņā var apdraudēt sugas pastāvēšanu. Zināms, ka sārtenes sastopamība pēc 1999. gada ugunsgrēka 613. kvartālā ir palielinājusies (I. Rēriha, pers. kom.). Atklātu platību palielināšanās pēc meždegām sekmēs arī atsevišķu dzīvnieku sugu, piemēram, rubeņu, skaita palielināšanos rezervātā.

Potenciālās pasākumu vietas: 619., 620. kvartāls – grīņa un slapjā mētrāja, mētru, viršu āreņa nogabalos.

Veikšanas laiks – aprīlis, septembris.

Veģētācijas atjaunošanos pēc dedzināšanas ietekmē sezona, kad tiek veikta dedzināšana, augtēnes mitruma stāvoklis dedzināšanas laikā, esošais augājs, viršu vecums (virši deģenerācijas fāzē slikti atjaunojas), vēja ātrums un virziens, gaisa temperatūra, vasaras laika apstākļi – sausa vasara pēc dedzināšanas pavasarī var kavēt augāja atjaunošanos.

Ja iespējams, var noteikt uguns temperatūru, ievietojot augsnē ~ 6cm dziļumā un lai 10 cm būtu virs augsnes, keramikas plāksnes (20x20 cm), kas nokrāsotas ar speciālām krāsām (piemēram, Tempilaq<sup>o</sup>), kur katrai ir savs kušanas punkts. Ir arī citas uguns temperatūras noteikšanas iespējas.

#### 4.1.6. Izstrādāt ugunsgrēka lokalizācijas shēmu ugunsgrēka izplatīšanās gadījumā

Pasākums nepieciešams, lai nodrošinātu, ka ugunsgrēka izplatīšanās gadījumā, visiem pasākuma realizētājiem ir zināma rīcības shēma ugunsgrēka lokalizācijai. Šim nolūkam dabas aizsardzības plānā paredzēti arī pasākumi 4.1.34. un 4.1.35. Pasākums veicams pirms 4.1.6. realizācijas.

#### 4.1.7. Veikt eksperimentālu koku un krūmu izciršanu

Pasākumu veic nogabalos, kuri potenciāli piemēroti grīņa sārtenes attīstībai. Ieteicams veikt cirtes nelielās platībās, izcērtot kokus un krūmus, tādējādi veidojot mežu un lauču mozaīku. Lielākos un vecākos kokus, kā arī sausokņus ieteicams atstāt. Nocirstie koki un krūmi no pasākumu vietas ir jāizvāc. Nocirstos kokmateriālus jācenšas realizēt.

Koku un krūmu izciršana nodrošina grīņa sārtenei un citām gaismas prasīgām sugām nepieciešamos gaismas apstākļus, kā arī sekmē atsevišķu dzīvnieku sugu skaita palielināšanos. Pasākums nepieciešams, jo vairs nenotiek meža ganības, kad lopī veidoja nelielas atklātas lauces mežā, kā arī, lai mazinātu meliorācijas izraisītās sekas mežaudzēs – grīņu pārkrūmošanos un koku biežības palielināšanos.

Prioritārās pasākumu vietas: 601. kv., 627. kv., 632. kv.. Pēc tam pasākumu var veikt citās grīņa, viršu āreņa, mētru āreņa, šaurlapju āreņa audzēs un citos meža augšanas apstākļu tipos.

#### 4.1.8. Veikt eksperimentālu augsnes virskārtas uzirdināšanu

Pasākumu veic nogabalos, kur iepriekš izcirsti koki un krūmi un uz kvartālstīgām, vietās, kur potenciāli varētu augt grīņa sārtenes. Virskārtas uzirdināšanai var izmantot kvartālstīgu uzturēšanai paredzēto tehniku. Pasākums veicams agri pavasarī (eksperimentālā kārtā var veikt arī rudenī) nelielās, aptuveni 5x5m vai 10x10m, platībās uzirdinot augsni līdz minerālaugsnēm, kas grīņu gadījumā parasti ir līdz 20 cm dziļumam. Šādus laukumņus vienā hektārā ieteicams veidot tikai dažus. Uz kvartālstīgām uzirdināšanu ieteicams veikt ar vismaz 50 m atstarpi starp laukumņiem. Būtībā šis pasākums atbilst minerālaugsnes joslu veidošanai tradicionālajā mežsaimniecībā.

Augsnes uzirdināšana sekmē sārtenes attīstību no sēklām, kas atrodas augsnē, mehāniski iznīcinot citas, konkurējošās, augu sugas un paceļot sārtenes sēklas tuvāk augšnes virskārtai. Prioritārās vietas – kur jau agrāk konstatēta grīņu sārtenes un viegli pieejamās: kvartālīstīgas gar 632. kvartāla R malu, starp 619. un 620. kvartālu, starp 618. un 619. kvartālu, gar 622. kvartāla R malu. Nogabali: 632. kv. 8., 9., 22. nog.

Pasākums daļēji imitē dabiskos traucējumus mežā ugunsgrēka gadījumā.

6. Saglabāt dabas rezervātā esošo reto un aizsargājamo, kā arī grīnim tipisko augu un dzīvnieku sugu populācijas vismaz to pašreizējā stāvoklī.

4.1.9. Uzturēt atklātas pļavas 10,7 ha platībā,

Attiecas uz pļavu pie dzelzceļa stacijas pasažieru ēkas „Mežaine” un pļavām 607. kv. 14. nogabalā, 609. kv. 21. nog., 635. kv. 18., 58. nog. Kopā 8,2 ha.

Pļavas nopļauj vismaz vienu reizi gadā vasaras otrajā pusē, atkarībā no laika un augšanas apstākļiem. Nopļauto materiālu no pļavas novāc. Pozitīvi ietekmēs tādas retas un īpaši aizsargājamas sugas kā zirgskābeņu zilenīti, meža sīksamteni, maksteni, dzegužpirkstītes, naktsvijoles, un visas sugas, kas apdzīvo un potenciāli varētu sākt apdzīvot atklātas pļavu platības. Grīšu pļavas Mazās Kārpas palienē, 609. kv. 21. nog., pļaut nav nepieciešams. Pļavā 635. kv. 18. nogabalā pirms pļaušanas jāizcērt baltalkšņi un bērzi.

**Svarīgi! 635. kvartāla 18. nogabalā, kas taksēts kā platlapju ārenis, nepieciešams vispirms veikt zemes transformāciju no meža zemēm uz pļavām, lai varētu sākt pļavu apsaimniekošanu.**

Zī ar kadastra Nr.64860140009, pie Grīņu ezera, 2,5 ha pļavas pļauj reizi gadā vasaras otrajā pusē vai ekstensīvi nogana, nepārsniedzot 0,4 – 0,9 liellopu vienības uz 1 ha. Apsaimniekošanu veic saskaņā ar dotajā gadā spēkā esošajiem Lauku atbalsta dienesta nosacījumiem, ja zemes īpašnieks vai lietotājs ir pieteicies pasākumam `Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālajos` Lauku atbalsta dienestā. Uzturot šīs pļavas, tiek saglabāti tādi reti pļavu biotopi kā 6270\* Sugām bagātas atmatu pļavas un 6230\* Sugām bagātas vilkakūlas pļavas smilšainās augsnēs un augu sugas – dzegužpirkstītes, grīņa sārtenes.

4.1.10. Atjaunot un uzturēt 20,3 ha klajos mežmalu/dzelzceļa malu biotopus gar dzelzceļu Ventspils – Liepāja 6,5 km garumā

Izcirst nevēlamos kokus un krūmus gar dzelzceļu Ventspils – Liepāja un vietām uzirdināt augšnes virskārtu, lai sekmētu tur agrāk konstatēto reto sugu, tai skaitā grīņa sārtenes, attīstību no sēklām. Pasākums sekmē arī reto kukaiņu sugu saglabāšanos. Pasākums veicams rudenī - septembrī, oktobrī vai ziemā. Nocirstie koki un krūmi jāsadedzina turpat vai jāizved no pasākumu vietas. Kopējā platība - 20,3 ha. Pasākums tāds pats, kā funkcionējošo dzelzceļa līniju aizsargjoslu atjaunošana un uzturēšana, tātad tas nav pretrunā ar šobrīd spēkā esošo zemes lietošanas mērķi 1101 zemes dzelzceļa infrastruktūras zemes nodalījuma joslā un ceļu zemes nodalījuma joslā. Saskaņā ar VAS „Latvijas dzelzceļa” vēstuli Nr. DN-9/1349 no 13.11.2008. (skat. pielik. Dokumentu kopijas) VAS „Latvijas dzelzceļš” pašreiz strādā pie līnijas Liepāja - Ventspils izmantošanas stratēģiskiem jautājumiem, tai skaitā apsverot arī dzelzceļa nodalījuma joslas atbrīvošanu no koku un krūmu apauguma.

4.1.11. Neiejaukšanās dabas rezervātā notiekošajā dabiskajā mežaudžu un zāļu purvu attīstībā

Pasākums nepieciešams rezervātā notiekošo dabisko procesu saglabāšanai un daļai rezervātā konstatēto īpaši aizsargājamo putnu sugu populāciju saglabāšanai un iespējams, ilgtermiņā arī sekmēs populācijas palielināšanos atsevišķām putnu sugām. Otrs, putniem nozīmīgs faktors ir antropogēno traucējumu novēršana, kas tika un arī turpmāk tiks nodrošināta Grīņu dabas rezervāta stingrajā režīma zonā (1018 ha), un nogabalos regulējamā režīma zonā, kur konstatēta reto sugu ligzdošana. Pozitīvi ietekmēs tādas īpaši aizsargājamas sugas kā melno stārķi, melno dzilnu, mazo mušķērāju, ķīķi, kā arī citas rezervātā ligzdojošās putnu sugas.

Neiejaukšanās zāļu purvu dabiskajā attīstībā 49,3 ha platībā sekmēs tādu īpaši aizsargājamo augu sugu kā Buksbauma grīslis, dzegužpirkstītes, purvmirtes, populāciju saglabāšanos un retas pumpurgliemežu sugas mitrāju pumpurgliemeža *V. lilljeborgi* populācijas saglabāšanos, kā arī teorētiski iespējamo Biotopu direktīvas II pielikuma pumpurgliemežu sugu pastāvēšanu.

Ja iespējams, atsevišķus zāļu purvus var nopļaut, jo tāda ir bijusi to vēsturiskā apsaimniekošana. Visreālāk ir to veikt zāļu purvos 612. (12., 19.nog.) un 618. (7.nog.) kvartālā, nogabalos, kas ir pie kvartālstigām. Šie nogabali ir daļa no uz dienvidiem esošā Elles purva, ko 1930. gados pļāva un noganīja.

#### 4.1.12. Veikt grīņa sārtenes izplatības un vitalitātes monitoringu

Vismaz vienu reizi sešos gados veikt sārtenes izplatības un vitalitātes (veģetatīvo/ģeneratīvo/juvenilo eksemplāru proporcija; sugas sastopamība visā rezervāta teritorijā) pētījumus. Pasākumu veic saskaņā ar kādu no jau pasaulē līdzīgos pētījumos aprobētajām metodēm. Ja sugas izplatība samazinās, noskaidrot cēloņus un veikt pasākumus sugas populācijas stāvokļa uzlabošanai. Veic visā dabas rezervāta teritorijā, gan vietās, kur veikti pasākumi, gan vietās bez apsaimniekošanas.

#### 4.1.13. Veikt sešu Rietumlatvijai raksturīgo īpaši aizsargājamo augu sugu izplatības monitoringu

Grīņu dabas rezervātā sastopamas 6 Rietumlatvijai raksturīgu, Latvijā īpaši aizsargājamo vai retu augu sugu nozīmīgas populācijas, kurām regulāri, vismaz 1 reizi sešos gados veicams izplatības monitorings. Tās ir: purvmirte, Buksbauma grīslis, parastā vairoglape, sīpoliņu donis, palu staipeknītis, dūkstu vijolīte. Ja resursi atļauj, var veikt arī pārējo īpaši aizsargājamo augu sugu monitoringu.

Par atskaites punktu ieteicams ņemt dabas aizsardzības plāna laikā pēc I. Rērihas sniegtajiem datiem sagatavoto sugu izplatības karti (9. pielik.) un datus. Izplatības analīzei ieteicams sagatavot lauka anketas, kurās paredzēt datu laukus sugas izplatības un sastopamības analīzei nozīmīgo parametru reģistrēšanai lauka apstākļos. Ja kādas sugas izplatība samazinās, noskaidrot cēloņus un veikt pasākumus sugas populācijas stāvokļa uzlabošanai, ja tas ir iespējams. Veic visā dabas rezervāta teritorijā, gan vietās, kur veikti pasākumi, gan vietās bez apsaimniekošanas.

#### 4.1.14. Veikt īpaši aizsargājamo putnu sugu monitoringu

Līdz šim rezervātā konstatētas 16 Latvijā īpaši aizsargājamas putnu sugas (4. tab.). Īpaši aizsargājamo putnu sugu uzskaites ideālā gadījumā būtu jāveic katru gadu. Ja tas nav iespējams, - vismaz vienu reizi sešos gados. Ieteicams veikt arī visu putnu sugu regulāras uzskaites pēc pastāvīgo transektu metodes, kas ļautu rezervātā iegūtos datus salīdzināt ar citās mežu teritorijās iegūtajiem datiem. Ja kādas retas un aizsargājamas sugas izplatība samazinās, noskaidrot cēloņus un veikt pasākumus sugas populācijas stāvokļa uzlabošanai. Veic visā dabas rezervāta teritorijā, gan vietās, kur veikti pasākumi, gan vietās bez apsaimniekošanas.

#### 4.1.15. Veikt atklāto zāļu purvu un pļavu platību monitoringu

Pasākumu veic vismaz vienu reizi sešos gados, vizuāli salīdzinot jaunākajās aeroainās redzamās atklātās platības ar iepriekšējā reizē redzamajām. Dabas aizsardzības izstrādes laikā tika izmantotas 2003. gada aeroainas un atklātās platības (zāļu purvi t.sk. purvmiršu audzes, pārejas purvi, augstais purvs, pļavas) Grīņu dabas rezervātā aizņēma 64,1 ha.

LIFE+ projekta pieteikumā var iekļaut jaunāko aeroainu iegūšanu veicot pārlidojumus virs Grīņu dabas rezervāta.

## 7. Rezervātam optimālā dzīvnieku populācijas lieluma uzturēšana

#### 4.1.16. Veikt lielo zīdītāju populācijas blīvuma monitoringu

Pasākumu veic saskaņā ar Valsts meža dienesta noteikto metodiku. Bijušā dzelzceļa trasē ieteicams izveidot regulāru zīdītāju pēdu uzskaites maršrutu. Saskaņā ar 2008. gada pētījumu datiem lielo zīdītāju skaits rezervātā ir zems (skat. 2.4. sadaļu). Pārnadžu skaitu, īpaši, aļņu un staltbriežu, iespējams palielināt.

#### 4.1.17. Bebru populācijas kontrole un darbības seku likvidācija rezervātā

Pasākums ietver gan bebru aizsprostu likvidāciju uz rezervātā esošajām ūdenstecēm, galvenokārt Lielo Kārpu, kā galveno ūdens noteci no plašas apkārtnes, gan bebru populācijas monitoringu, ko veic Slīteres nacionālā parka darbinieki. Pasākums veicams regulāri, pēc vajadzības. Gadījumā, ja rezervātā dzīvojošo bebru darbības rezultātā, ārpus rezervāta pasliktinās ūdens notece uz Lielo Kārpu, zemes īpašnieki raksta iesniegumu Slīteres nacionālā parka administrācijai, ar lūgumu samazināt bebru populāciju rezervātā. Pēc iesnieguma saņemšanas, likumā noteiktā kārtībā administrācija veic bebru populācijas samazināšanas pasākumus rezervātā.

Pēc zīdītāju eksperta domām, rezervāta ietilpība šobrīd ir 2 – 3 bebru ģimenes, kas koncentrējas Grīņu ezera rajonā. Skat. 2.4. sadaļu.

### 8. Saglabāt dabiskos meža biotopus vismaz 13,1 ha platībā un sekmēt to platības un to dabas vērtību palielināšanos

#### 4.1.18. Veikt 4,4 ha dabisko meža biotopu apsaimniekošanu

Pasākums veicams PDMB 605. kvartāla 5. nogabalā un 608. kvartāla 9. nogabalā, izcērtot 50 % egles, atsedzot saulei lielākās un resnākās priedes. Pasākumu ieteicams veikt ziemā sala periodā. Pārējie PDMB nogabali bez apsaimniekošanas. Dabisko meža biotopu platības palielināšanos sekmē neiejaukšanās mežaudžu dabiskajā attīstībā, kas tiks realizēta lielākajā daļā rezervāta saskaņā ar pasākumu 4.1.12.

### 9. Saglabāt Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopus un II pielikuma augu un dzīvnieku sugas vismaz to pašreizējā stāvoklī

#### 4.1.19. Veikt 7 Biotopu direktīvas I pielikuma biotopu un vienas II pielikuma sugas monitoringu.

Attiecas uz septiņiem Biotopu Direktīvas I pielikuma biotopiem: 4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni, 9010\* Boreālie meži, 91D0\* Purvaini meži, 6270\* Sugām bagātas atmatu pļavas, 6230 Sugām bagātas stāvās vilkakūlas *Nardus stricta* pļavas smilšainās augsnēs, 7110\* Neskarti augstie purvi, 7140 Pārejas purvi un slīkšņas, zirgskābeņu zilenītis *Lycaena dispar*. Veicams saskaņā ar izstrādāto Natura 2000 teritoriju monitoringa plānu un metodiku (Biota, 2007). Ja monitoringa rezultāti liecina par biotopa vai sugas stāvokļa pasliktināšanos, veikt pasākumus stāvokļa uzlabošanai. Par stāvokļa pasliktināšanos liecina biotopa platības samazināšanās vai tā kvalitātes pasliktināšanās, sugas populācijas lieluma samazināšanās. Pasākums ir obligāts saskaņā ar Latvijas saistībām dabas aizsardzībā kā vienai no Eiropas Savienības dalībvalstīm. Jāatzīmē, ka *Lycaena dispar* populācija rezervātā līdz šim ir nenozīmīga - atrasts tikai 1 eksemplārs.

2008. gadā tika veikts biotopa 4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni monitorings un biotopa saglabāšanās stāvoklis vērtēts kā „C”. Tā kā biotops tika kartēts tikai 2008. gadā, tad tā platības analīze tiks veikta 2014. gadā.

### 10. Noskaidrot Grīņu ezera atjaunošanas iespējas un pasākuma ekoloģiskās un sociālekonomiskās sekas

#### 4.1.20. Veikt Grīņu ezera un tā sateces baseina hidroloģisko izpēti,



Grīņu ezeram 1950. gados ir pazemināts ūdens līmenis vismaz par 1m, kā rezultātā ezers pašreiz ir pilnībā aizaudzis un pārpurvojies. Grīņu ezera dziļums ir 8m. Pasākums nepieciešams, lai noskaidrotu vai ir iespējama ezera agrākā ūdens līmeņa atjaunošana, izvērtēt pasākuma realizēšanas riskus, potenciālās izmaksas, kā arī identificēt ezera ūdens līmeņa paaugstināšanas ekoloģiskās un sociālekonomiskās sekas. Ja ūdens līmeņa paaugstināšana un ar to saistītie hidrotehniskie pasākumi ir iespējami, tiem nav negatīvas ekoloģiskās un sociālekonomiskās sekas, jāizstrādā ezera ūdens līmeņa paaugstināšanas tehniskais projekts, kuru pēc tam var realizēt, nodrošinot pasākuma tehnisko uzraudzību un turpmāko hidroloģiskā režīma uzturēšanu. Pasākumu veikšanai ieteicams iepazīties ar meliorācijas projekta pasēm, kas glabājas valsts SIA „Meliorprojekts”, Rīgā.

Jebkādas Grīņu ezera ūdens līmeņa izmaiņas veicamas tikai ar ezeram pieguļošo zemju īpašnieku rakstisku piekrišanu.

## 11. Meliorācijas ietekmes samazināšana rezervātā

### 4.1.21. Noskaidrot meliorācijas ietekmes samazināšanas iespējas rezervātā

Veikt detālu Grīņu dabas rezervāta hidroloģijas izpēti ar mērķi noskaidrot vai un kā iespējams samazināt meliorācijas ietekmi dabas rezervātā. Pasākumiem, kas vērsti uz meliorācijas ietekmes samazināšanu rezervātā nedrīkst būt būtiska negatīva ietekme uz rezervātam pieguļošajām zemēm vai rezervātā esošajiem privātajiem zemes īpašumiem, tiem jābūt lokāliem. Pasākumu veikšanai jāiepazīstas ar meliorācijas projekta pasēm, kas iespējams glabājas valsts SIA „Meliorprojekts”, Rīgā.

Prioritārās vietas: grāvji 627. - 635. , 601., 602., 604., 605. kvartālos.

### 4.1.22. Dambju ierīkošana uz meliorācijas grāvjiem

Pasākums veicams, ja iespējama lokāla, tikai dabas rezervāta teritorijā, meliorācijas ietekmes samazināšana. Pasākums ietver virkni pakārtotu pasākumu: dambju vietu identificēšanu, tehniskā projekta izstrādi, saskaņošanu, projekta realizāciju un uzraudzību. Veic pēc pasākuma 4.1.22. realizācijas. Pozitīvi ietekmēs visus pārmitros biotopus un no tiem atkarīgās augu un dzīvnieku sugas, tai skaitā Biotopu direktīvas I pielikuma biotopus 91D0\* Purvaini meži, 4010 Slapji virsāji ar grīņa sārteni.

## 12. Noskaidrot plānošanas periodā veikto apsaimniekošanas pasākumu ietekmi uz mērķa sugām un biotopiem

### 4.1.23. Veikt apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringu

Ietver sekojošus pakārtotus pasākumus: metodikas izvēli, situācijas dokumentāciju pirms pasākuma veikšanas, situācijas dokumentāciju vismaz 5 gadus pēc pasākumu veikšanas, ieteikumus turpmākajām aktivitātēm. Monitoringa metodika jāizstrādā pasākumiem 4.1.5., 4.1.7., 4.1.8., 4.1.9., 4.1.10., 4.1.11., 4.1.18., 4.1.27., 4.1.30., 4.1.32. pasākumiem.

Ja monitoringa gaitā noskaidrojas, ka pasākums nesekmē mērķa sugas populācijas vai biotopa stāvokļa uzlabošanā rezervātā, Slīteres nacionālā parka administrācija pasākumu pārtrauc vai veic citus alternatīvus pasākumus. Līdzīgi, ja pēc pasākumu 4.1.30. un 4.1.32. īstenošanas tiek pierādīta to būtiskā negatīvā ietekme uz dabas rezervāta dabas vērtībām, jāveic darbības šo ietekmju samazināšanai un jāmeklē alternatīvi risinājumi.

## **Zinātniskā izpēte un monitorings**

Dabas aizsardzības plānā minēti tikai prioritārie pētījumu virzieni, taču Grīņu dabas rezervātā ir iespējams veikt arī citus pētījumus, iepriekš tos rakstiski saskaņojot ar Slīteres nacionālā parka administrāciju.

### 13. Dabas rezervāta dabisko procesu un fona monitorings

#### 4.1.24. Veikt Grīņu dabas rezervāta hidroloģijas pētījumus un monitoringu

Pasākums nepieciešams, lai sekotu līdzi ūdens līmeņa izmaiņām rezervātā pirms un pēc potenciālo hidrotehnisko pasākumu veikšanas un noskaidrotu Grīņu dabas rezervāta hidroloģisko režīmu, kas ir viens no priekšnoteikumiem visas rezervāta ekosistēmas funkcionēšanai. **Pasākums noteikti veicams pirms tiek veikta Elles purva ceļa renovācija un potenciālie pasākumi brīvas ūdens plūsmas nodrošināšanai līdz Lielajai Kārpai.**

Ilglaicīgai rezervāta hidroloģiskā režīma izpētei var ierīkot automātiskās gruntsūdens līmeņa reģistrēšanas iekārtas, kas vienlaikus reģistrē arī nokrišņu daudzumu. Taču tās ir ļoti dārgas – viena šāda stacija izmaksā aptuveni 6000 LVL. Alternatīva ir ierīkot gruntsūdens līmeņa mērījumu akas (~30 LVL/1m) un ūdens līmeni mērīt manuāli vai ar speciāli šim nolūkam paredzētiem automātiskajiem ūdens līmeņa mērītājiem. Virsūdens līmeni grāvjos, upēs, ezerā mēra ar latiņu, uz kuras atzīmēts ūdens līmenis centimetros. Papildus jāanalizē informācija par nokrišņu daudzumu dotajā periodā, kas pieejama Latvijas Vides, Ģeoloģijas un Meteoroloģijas aģentūrā.

Ūdens līmeņa mērījumu vietas nosaka eksperts-hidrologs, vadoties pēc tā, kur būs paredzēti meliorācijas ietekmes samazināšanas pasākumi, Elles purva ceļa renovācija, grāvju attīrīšana no aizsērējuma, kā arī rezervāta stingrā režīma zonā dabisko hidroloģisko procesu pētīšanai. Hidroloģisko mērījumu vietas ierīkojamas paralēli ūdens plūsmām un galvenajiem noteces virzieniem. Piemēram, 624., 618., 612., 619., 613., 604. kvartālā un 627., 632. un 608. kvartālā. Ieteicami arī ūdens līmeņa mērījumi Lielajā Kārpā un lielākajos grāvjos – pie Slūžu dambja, pie Gulēnu dambja, kā arī pie Grīņu ezera. Upēs, grāvjos var ievietot automātiskos ūdens līmeņa mērītājus ar datu logeri, kas samazina apmeklējumu skaitu. Pēc tam šos datus no logera var eksportēt uz klēpja datoru vai UPS atmiņu.

Datus ievāc Slīteres nacionālā parka administrācija vai eksperts-hidrologs un datu analīzi un interpretāciju veic eksperts-hidrologs. Saistīts ar 4.1.21. – 4.1.23., 4.1.30., 4.1.32. pasākumiem.

#### 4.1.25. Veikt Grīņu dabas rezervāta augāja monitoringu

Pasākums ietver metodikas izstrādi un monitoringa veikšanu. Līdz šim šāds monitorings nav bijis Grīņu dabas rezervātā. Monitorings veicams galvenajos dabas rezervāta augāja tipos: grīnī, zāļu purvos, kā arī susinātajos meža tipos: viršu ārenī, mētru ārenī. Monitoringa gaitā tiek iegūti dati par augāja dinamiku rezervātā.

#### 4.1.26. Veikt Grīņu dabas rezervātm tipisko augu un dzīvnieku sugu monitoringu

Pasākums ietver metodikas izstrādi un monitoringa veikšanu. Līdz šim šāds monitorings nav bijis Grīņu dabas rezervātā. Prioritāri monitorings veicams augiem, kukaiņiem, gliemežiem, putniem. Monitoringa parametri ietver kā minimums sugu uzskaiti un to kvantitatīvo novērtējumu. Ilgtermiņā tas varētu sniegt arī datus par klimata izmaiņu ietekmi uz reģiona augu un dzīvnieku valsti.

### 14. Noskaidrot tradicionālās un inovatīvās meža apsaimniekošanas ietekmi uz dažādu meža augšanas apstākļu tipu mežaudžu atjaunošanos

#### 4.1.27. Veikt pētījumus par tradicionālās un citas cirtes ietekmi uz augāju dažādos meža augšanas apstākļu tipos

Pasākums veicams regulējamā režīma zonā, ziemas periodā un iespējams, ka tā realizācija veicinās grīņa sārtenes un citu gaismas mīlošu augu sugu izplatīšanos rezervātā, jo tiks veidotas lauces, atvērumi mežaudzē. Pirms pasākuma veikšanas jāveic veģetācijas uzskaitē, mežaudžu struktūras un sugu sastāva dokumentācija nogabalā, kas jāturpina pēc pasākuma realizācijas. Visas cirtes, to apjoms, datums jādokumentē, tai skaitā pasākumu vietas

fotogrāfējot. Izcirstie koki un krūmi no pasākuma vietas jāizvāc. Nav pieļaujama mežaudžu kultūru veidošana.

Pasākums organizējams, tā, lai vienā MAAT vienlaikus būtu veikta gan kāda no tradicionālajām mežsaimniecībā pielietotajām cirtēm, gan inovatīvā cirte. Prioritāri veicamas grīnī, viršu ārenī, pēc tam mētru ārenī, šaurlapu ārenī. Pasākuma gaitā nocirstos kokus un krūmus jācenšas realizēt.

#### 15. Noskaidrot veģetācijas dinamiku grīnī pēc ugunsgrēka

##### 4.1.28. Turpināt uzsākto veģetācijas monitoringu degumā

Pasākums veicams saskaņā ar Slīteres nacionālā parka darbinieku jau izmantoto metodiku, lai visu gadu dati būtu salīdzināmi. Pasākuma vieta - 1999. gada degums 613., 614. kvartālos.

### **Sabiedrībai nozīmīgo infrastruktūras objektu pieejamība un apsaimniekošana**

#### 16. Uzturēt ceļus uz Grīņu kapiem un Fašisma terora upuru kapiem

##### 4.1.29. Meža ceļu seguma uzlabošana, apauguma novākšana un traucējošo koku novākšana

Pasākums nepieciešams, lai nodrošinātu Sakas novada iedzīvotāju un potenciālo rezervāta apmeklētāju nokļūšanu līdz Grīņu kapiem un Fašisma terora upuru kapiem un tas nepieciešams arī rezervāta un tā apkārtnes mežu ugunsdrošības nodrošināšanai. Pasākums ietver gan ceļa seguma regulāru uzlabošanu, saglabājot tos kā zemes ceļus, gan koku, kuri traucē ceļa satiksmi vai apdraud kustības drošību novākšanu no ceļiem vai izciršanu ceļa nodalījuma joslā. Koku novākšanu no ceļiem vai nociršanu gar ceļiem veic vai nu tuvējo māju iedzīvotāji vai Slīteres nacionālā parka administrācija pēc vajadzības un tam nav nepieciešama saskaņošana ar atbildīgajām institūcijām. Nocirstie koki no ceļa ir jānovāc. Par ceļu seguma uzlabošanu un uzturēšanu atbild Slīteres nacionālā parka administrācija, kura var piesaistīt pasākuma realizācijā Sakas novada iedzīvotājus vai Sakas novada pašvaldību.

Pasākums attiecas uz ceļa nodalījuma joslu - 2,5 m platumā no ceļa ass.

#### 17. Uzlabot un uzturēt Elles purva ceļu

##### 4.1.30. Izstrādāt un realizēt Elles purva ceļa renovācijas projektu

Pasākums nepieciešams, lai Sakas novada iedzīvotāji varētu nokļūt uz saviem īpašumiem uz rietumiem no rezervāta, tas nepieciešams arī rezervāta un tā apkārtnes mežu ugunsdrošības nodrošināšanai. Ceļš izveidots jau 1930. gados. Ceļš ir Sakas novada pašvaldības īpašums (kad.nr. 64860140018, 64860140019), tam nav noteikta aizsargjosla Sakas novada teritorijas plānojuma projektā. Ceļa nodalījuma josla ir 6m uz katru pusi no ceļa ass.

Slīteres NPA neiebilst, ka dabas rezervāta teritorijā tiek uzlabots Elles purva ceļš, rakstiski saskaņojot šīs darbības ar Liepājas RVP, Sakas novada domi un Slīteres NPA likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” noteiktā kārtībā. Taču, tā kā šī pasākuma īstenošana nav nepieciešama rezervāta dabas vērtību saglabāšanai, un zināmā mērā tas saistīts ar dabas vērtību saglabāšanas risku rezervātā, Slīteres NPA neuzņemas veikt un finansēt šo pasākumu. Sakas novada dome informēja plāna izstrādes uzraudzības grupu, ka tai pašlaik nav resursu Elles purva ceļa renovācijai.

Elles purva ceļš dabas rezervāta teritorijā saglabājams kā zemes ceļš. Tehniskā projekta izstrādē iesaistīt ekspertu-hidrologu un izstrādāt ceļa renovācijas projektu, kas nepasliktina dabas rezervāta pārmitro biotopu stāvokli. Elles purva ceļa renovācijā un uzturēšanā pieļaujama koku izciršana gar ceļu. Jāiepazīstas ar meliorācijas projekta pasi attiecībā uz šo teritoriju, lai noskaidrotu grāvja gar Elles purva ceļu sākotnējo dziļumu.

Līdz Elles purva ceļa renovācijai pieļaujama ceļa seguma uzlabošana, aizberot bedres un to pielīdzinot, kā arī caurteku atjaunošana un uzturēšana.

Pasākumu var īstenot Sakas novada dome vai cita juridiska vai fiziska persona, saskaņojot savu ieceru ar Sakas novada domi.

#### 4.1.31. Izvietot aizlieguma ceļa zīmi 7t

Ceļa zīmi izvieto sezonāli, pēc vajadzības, vietā, kur Elles purva ceļš krustojas ar valsts 1. šķiras autoceļu P111 Ventspils – Leči – Grobiņa. Pasākums nepieciešams, lai saglabātu Elles purva ceļu labā braukšanas kārtībā gan pirms, gan pēc renovācijas. Ceļa zīmi uzstāda Sakas novada dome.

### 18. Nodrošināt brīvu ūdens plūsmu uz Kārpas upi no apkārtējām teritorijām, kā arī pa Kārpas upi, vienlaikus saglabājot vai uzlabojot Grīņu dabas rezervātā esošo pārmitriem biotopiem nepieciešamo hidroloģisko stāvokli

#### 4.1.32. Atsevišķu grāvju un Lielās Kārpas ūdens novadīšanas efektivitātes novērtēšana un attiecīgo pasākumu veikšana

Ietver sekojošus secīgus pasākumus:

- 1) Noskaidrot rezervātā esošo ūdeni no apkārtējām teritorijām novadošo grāvju un Lielās Kārpas stāvokli - vai tie nodrošina rezervāta teritorijā brīvu ūdens plūsmu;
- 2) Ja brīva ūdens plūsma nenotiek, sagatavot priekšlikumus/tehniskos projektus brīvas ūdens plūsmas nodrošināšanai rezervātā;
- 3) Pēc vajadzības veikt pasākumus, kas nodrošina brīvu ūdens plūsmu cauri dabas rezervātam. Pasākumi nedrīkst būtiski izmainīt Grīņu dabas rezervātā esošo pārmitro biotopu saglabāšanai nepieciešamo hidroloģisko režīmu.

Pasākums nepieciešams, jo Grīņu dabas rezervātam cauri plūst vairāki grāvji, kas novada ūdeni no Kārpas baseina uz Kārpas upi un to uzturēšana ir nozīmīga blakus pieguļošo zemju īpašumu apsaimniekošanai.

Prioritāri veicams – gar Elles purva ceļu, gar slīpo grāvi 624. kvartālā, gar Slūžu dambja grāvi starp 611. un 612. kvartālu. Saistīts ar Elles purva ceļa renovāciju (4.1.30., 4.1.31) un loģiski ir grāvju attīrīšanu veikt vienlaikus ar Elles purva ceļa renovāciju un pasākumu monitoringu (4.1.24). Brīvas ūdens plūsmas nodrošināšanai pieļaujama ir grāvju attīrīšana no aizsērējuma līdz to sākotnējam dziļumam, attīrīšana no apauguma.

Plāna izstrādes laikā veikta pasākuma pirmā punkta izpilde 2008. gada decembra beigās (skat. pielik. Dokumentu kopijas). Lielās Kārpas upē 611., 603. un 604. kvartālos netika konstatēti būtiski šķēršļi brīvai ūdens plūsmai. Upē iekritušie zari, koki ir dabiska dabas rezervāta upes ainavas sastāvdaļa, un, kamēr tie būtiski netraucē brīvu ūdens plūsmu, tie atstājami. Kopumā ņemot, ūdens plūsma upē ir intensīva neskatoties uz atsevišķiem bebru aizsprostiem upes lejteces posmā dabas rezervātā vai kritālām.

Ūdens plūsma ir apgrūtināta slīpajā grāvī 624. kvartālā un grāvī gar Elles purva ceļu no slīpā grāvja līdz tā ietekai Slūžu dambja grāvī. Šķērslis ūdens plūsmai ir arī slīpajā grāvī uz rezervāta robežas izveidojies brasls.

Juridiski Slīteres NPA nav pienākums uzturēt dabas rezervātā esošās meliorācijas sistēmas, jo tās nav reģistrētas Meliorācijas kadastrā un uz tām neattiecas MK noteikumi Nr. 272. (08.04.2004) „Meliorācijas sistēmas ekspluatācijas un uzturēšanas noteikumi”. Meliorācijas sistēmu atjaunošana (t. skaitā grāvju tīrīšana) Grīņu dabas rezervātā būtībā ir pretrunā ar rezervāta izveidošanas mērķi. Ņemot vērā sabiedrībai nozīmīgu interešu īstenošanas nepieciešamību (šajā gadījumā tas saistās galvenokārt ar vienu zemes īpašnieku, SIA „Egļu mežniecība”), Slīteres NPA neiebilst, ka dabas rezervāta teritorijā augstāk minētajos grāvjos tiek veikti pasākumi brīvas ūdens plūsmas nodrošināšanai, tiek uzlabots Elles purva ceļš, rakstiski saskaņojot šīs darbības ar Liepājas RVP, Sakas novada domi un Slīteres NPA likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” noteiktā kārtībā. Taču, tā kā šo pasākumu īstenošana nav nepieciešama rezervāta dabas vērtību saglabāšanai, un zināmā mērā tas saistīts ar dabas vērtību saglabāšanas risku rezervātā, Slīteres NPA neuzņemas veikt un finansēt augstāk minētos pasākumus. Slīteres NPA uzņemas ierīkot gruntsūdens un virszemes ūdens līmeņa mērīšanas iekārtas pirms šādu pasākumu veikšanas dabas rezervātā un monitorēt pasākuma ietekmi uz rezervāta dabas vērtībām (pasākums 4.1.23, 4.1.24).

Pasākumu var veikt jebkura ieinteresētā puse likuma noteiktā kārtībā un vadoties pēc Grīņu dabas rezervāta dabas aizsardzības plāna.

#### 19. Uzlabot un uzturēt ugunsdrošībai nozīmīgos meža ceļus un kvartālstīgas braucamā kārtībā un nodrošināt potenciālās ūdens ņemšanas vietas pieejamību

##### 4.1.33. Novākt kritušos kokus no meža ceļiem un veikt regulāru kvartālstīgu tīrīšanu

Pasākums nepieciešams rezervāta un tā apkārtnes mežu ugunsdrošības nodrošināšanai un to veic uz meža ceļa gar Lielo Kārpu, pa kvartālstīgām, kas var kalpot kā tehnikas pārvietošanās vietas (18. pielik.). Pasākums aktuāls arī ārpus rezervāta 18. pielikumā atzīmētajās vietās. Pasākumu obligāti veic pirms pasākuma 4.1.5. realizācijas. Ceļu gar Lielo Kārpu plānots izmantot arī kā dabas taku, skat. 4.1.35. pasākumu. Kvartālstīgu regulāra tīrīšana sekmē arī virkni retu augu sugu, tai skaitā grīņa sārtenes, palu staipeknīša, dzegužpirkstīšu, saglabāšanos rezervātā. Pasākums veicams ziemas periodā.

##### 4.1.34. Nodrošināt potenciālo ūdens ņemšanas vietu pieejamību

Tuvākā ūdens ņemšanas vieta ugunsgrēka gadījumā ir rezervātā esošais dīķis, kas atrodas z/ī "Lazdas". Dabas aizsardzība splāna izstrādes laikā tika noslēgta rakstiska vienošanās ar z/ī „Lazdas” īpašniekiem, ka ugunsgrēka gadījumā drīkst izmantot viņu īpašumā esošo dīķi ūdens ņemšanai (skat. pielik.Dokumentu kopijas).

Lai nodrošinātu ūdens ņemšanas vietu rezervāta ziemeļu daļā, ieteicams izveidot dīķi z/ī „Graudiņi” kad. Nr. Nr. 64860140007. Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā zemes īpašniece piekrita, ka viņas īpašumā varētu izveidot dīķi un tika noslēgta rakstiska vienošanās (skat. pielik.Dokumentu kopijas). Smiltis varētu izmantot ceļa uz Grīņu kapiem seguma uzlabošanai.

Pasākumu obligāti veic pirms pasākuma 4.1.5. realizācijas.

### **Sabiedrības izglītošana un informēšana**

#### 20. Nodrošināt iespējas apmeklēt Grīņu dabas rezervātu un iepazīties ar rezervāta dabas vērtībām

##### 4.1.35. Dabas takas izveide

Ņemot vērā sabiedrības interesi par iespēju apmeklēt Grīņu dabas rezervātu, kad agrāk tika piedāvātas ekskursijas Grīņu dabas rezervātā gida pavadībā, un lai sekmētu sabiedrības izpratni par dabas vērtībām un to saglabāšanai nepieciešamajiem pasākumiem, dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā tika izplānots maršruts rezervāta regulējamā zonā (19. pielik.). Paredzēts, ka apmeklētāji varēs ar mašīnu iebraukt līdz Grīņu kapiem, atstāt mašīnu stāvvietā un tālāk doties pa dabā marķētu taku. Dabas taka šķērso Lielo Kārpu, kur paredzēts ierīkot laipu. Taka paredzēta bez seguma, lielākoties tā ved pa esošiem ceļiem un kvartālstīgām. Vietām nepieciešams izcirst krūmus. Tā kā plānots veikt dažādus inovatīvus pasākumus regulējamā zonā, perspektīvā var izveidot maršrutus pasākumu vietu apskatei. Dabas taku varēs apmeklēt gan gida pavadībā, gan individuāli. Grupu apmeklējumi (vairāk nekā 10 cilvēki) plānoti tikai Sakas novada gida vai Slīteres NPA darbinieka pavadībā. Gida pakalpojumi būs par maksu. Pakārtotie pasākumi: takas marķēšana dabā, laipas pāri Lielo Kārpu ierīkošana, krūmu izciršana, informatīvo stendu par atsevišķiem dabas objektiem sagatavošana un izvietošana dabā, dabas takas uzturēšana.

Ja nākotnē VAS „Latvijas dzelzceļš” tiesiskajā valdījumā esošā īpašuma - dzelzceļa līnijas Liepāja - Ventspils izmantošana ietver arī tūrisma infrastruktūras izveidi, tā veidojama un rakstiski saskaņojama ar Slīteres NPA un Sakas novada domi.

##### 4.1.36. Automašīnu stāvvietas ierīkošana pie Grīņu kapiem

Paredzēts izveidot autostāvvietu mašīnām, ar grants vai šķembu segumu, ko varētu izmantot gan dabas tūristi, gan Grīņu kapu apmeklētāji.

#### 4.1.37. Norāžu sagatavošana un izvietošana dabā

Lai apmeklētāji varētu atrast ceļu uz dabas taku, paredzēts izgatavot un izvietot dabā 5 norādes, kas autovadītājam palīdz nokļūt līdz autostāvvietai pie Grīņu kapiem (19. pielik.). Norādes izvietošana pie Skolas dambja ceļa jāaskaņo ar Sakas novada domi. Autobusi var iebraukt tikai pa Skolas dambja ceļu līdz pagriezienam uz Grīņu ezeru, līdz ar to pasākums neparedz izvietot norādi uz dabas taku pie autoceļa Liepāja-Ventspils.

Norādes ieteicams izgatavot saskaņā ar „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienota stila rokasgrāmata” (Dabas aizsardzības pārvalde, 2005) minētajām vadlīnijām.

#### 4.1.38. Trīs informācijas stendu sagatavošana un izvietošana dabā

Plānots sagatavot vienu informācijas stendu par četrām Sakas novada Natura 2000 teritorijām (Grīņu dabas rezervāts, Sakas grīņi, Ziemeļe, Pelēkā kāpa) un iespējām tās apmeklēt un izvietot autostāvvietā pie Pāvilostas novadpētniecības muzeja. Otru informācijas stendu par Grīņu dabas rezervāta dabas vērtībām, apsaimniekošanas vēsturi un dabas takas shēmu paredzēts izvietot autostāvvietā pie Grīņu kapiem. Trešo informācijas stendu ieteicams izvietot z/ī „Lazdas”. Z/ī „Lazdas” stends būtu ļoti vēlams Elles purva ceļa malā, jo tas ir ceļš, pa kuru visbiežāk cilvēki iebrauc vai caurbrauc dabas rezervāta teritoriju un tā ir pirmā klajā vieta pēc nobraukšanas no Liepājas-Ventspils šosejas. Pakārtotie pasākumi: informācijas sagatavošana, maketa izgatavošana, izdruka uz planšetes A0 vai 2xA0, informācijas stenda izgatavošana no koka, stenda izvietošana dabā. Stenda izvietošana pie Pāvilostas novadpētniecības muzeja jāaskaņo ar Sakas novada domi.

Stendus ieteicams izgatavot saskaņā ar „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienota stila rokasgrāmata” (Dabas aizsardzības pārvalde, 2005) minētajām vadlīnijām.

#### 4.1.39. Informācijas izplatīšana par iespējām apmeklēt Grīņu dabas rezervātu

Pēc dabas takas izveides, stendu izvietošanas dabā, autostāvietas ierīkošanas, norāžu izvietošanas, informāciju par iespējām apmeklēt dabas rezervātu var ievietot Slīteres NPA mājas lapā, Sakas novada avīzē „Pāvilostas – Sakas Ziņas” un domes mājas lapā, rajona laikrakstos „Kursas Laiks”, „Kurzemes Vārds” u.c. masu medijos.

### 21. Nodrošināt iespējas iegūt informāciju par Grīņu dabas rezervātu atraktīvā un mūsdienīgā veidā

#### 4.1.40. Sagatavot un izdot bukletu par Grīņu dabas rezervātu

Līdz šim tāds buklets nav izdots. Ir sagatavotas informatīvās lapas par godu Grīņu rezervāta 70 gadu jubilejai. Bukletā var ietvert informāciju par rezervāta augu un dzīvnieku valsti, izveidošanas vēsturi u.tml. Ietver sekojošus pakārtotus pasākumus: informācijas sagatavošanu, maketa izveidošanu, bukleta izdošanu un izplatīšanu.

Pasākumu veic Slīteres NPA vai cita ieinteresētā puse sadarbībā ar Slīteres NPA.

#### 4.1.41. Sagatavot un tehniski nodrošināt interaktīvu ekspozīciju par Grīņu dabas rezervātu, grīņu apsaimniekošanas vēsturi

Ekspozīcija, kas pieļauj apmeklētājam iepazīties ar dabā notiekošajām norisēm, cilvēka darbības ietekmi, tās sekām, izmantojot jaunākās datortehnoloģijas iespējas, sekmētu jauniešu intereses palielināšanos par dabu. Iespējamie risinājumi: interaktīvie stendi ar putnu balsu atskaņošanu u.tml. Šāda ekspozīcija varētu atrasties Pāvilostas tūrisma informācijas centrā vai citviet. Interesantas interaktīvas ekspozīcijas, kur varētu smelties idejas ir Dabas muzejā Rīgā, Alūksnes dabas un novadpētniecības muzejā un citviet. Pasākumu var realizēt jebkura ieinteresētā fiziskā vai juridiskā persona.

#### 4.1.42. Izveidot Grīņu dabas rezervāta logo un izgatavot suvenīrus ar logo

Pasākums ieteicams Grīņu dabas rezervāta atpazīstamības veicināšanai. Rezervāta logo varētu būt grīņa sārtene. Pakārtotie pasākumi: logo maketa izveide, suvenīru ar logo izgatavošana, suvenīru izplatīšana un pārdošana. Pasākumu var veikt jebkura ieinteresētā puse, iepriekš saskaņojot savas idejas ar Slīteres nacionālā parka administrāciju.

## **Ekosistēmas pakalpojumu sociālekonomiskā analīze**

### **22. Noskaidrot Sakas novadā esošo Natura 2000 teritoriju esošo un potenciālo sociālekonomisko vērtību**

#### **4.1.43. Veikt Sakas novada Natura 2000 teritoriju sociālekonomisko analīzi**

Pasākums nepieciešams, lai noskaidrotu vai un kādā mērā Sakas novada Natura 2000 teritorijās (Grīņu dabas rezervāts, Sakas grīņi, Ziemepe, Pelēkā kāpa) esošās dabas vērtības ietekmē reģiona ekonomisko un ekoloģisko stāvokli u.tml.

Pasākumu veic attiecīgās jomas eksperti, kurus piesaista Dabas aizsardzības pārvalde, sadarbībā ar Slīteres NPA un Sakas novada domi.

## **4.2. Grīņu dabas rezervāta funkcionālais zonējums**

Līdz dabas aizsardzības plāna izstrādei viss Grīņu dabas rezervāts atrodas regulējamā režīma zonā un tajā atļautās un aizliegtās darbības nosaka Grīņu dabas rezervāta likums (2000.04.19.).

Lai realizētu dabas aizsardzības plānā noteiktos dabas rezervāta ilgtermiņa un īstermiņa mērķus, Grīņu dabas rezervātā ieteicamas trīs zonas: stingrā režīma zona (1018 ha), regulējamā režīma zona (440 ha) un neitrālā zona (48 ha).

### **Stingrā režīma zona**

Grīņu valsts rezervāts, kad. Nr.64860150191:

601. - 606.kv.,  
607. kv. 22. – 26., 28. - 33. nog., 607. kv. 19. (d.), 27. (d.),  
608. kv. 12. (d.) 13. - 25. nog.,  
609. kv. 5. (d.), 12. - 24. nog.,  
611. - 617.kv.,  
618. - 622. kv.,  
623. - 626. kv.

### **Regulējamā režīma zona**

Grīņu valsts rezervāts, kad. Nr.64860150191:

627. – 631. kv.,  
632. – 635. kv.,  
607. kv. 1. – 18., 20 (d.), 21. nog.,  
608. kv. 1. – 11., 12.(d.) nog.,  
609. kv. 1. – 4., 5 (d.), 7. - 16. nog.,  
z/ī „Jāņkalni” kad. Nr. 64860140009

### **Neitrālā zona**

1. Grīņu valsts rezervāts, kad. Nr.64860150191: 635. kv. 3. nog. (Fašisma terora upuru kapi)
2. Elles purva ceļš, kad. Nr. 64860140018, 64860140019
3. z/ī „Mežaines stacija” 64860140020
4. dzelzceļš Ventspils - Liepāja, kad. Nr. 64860140016
5. z/ī „Grīņu kapi”, kad. Nr. 64860140012, 64860140013
6. z/ī „Ezernieki” kad. Nr. 64860140008
7. z/ī „Lazdas” kad. Nr. 64860140001, kad. Nr. 64860140002

8. z/ī „Graudāres”, kad. Nr. 64860140003
9. z/ī „Ausekli” kad. Nr. 64860140005, 64860140004
10. z/ī „Škapari” kad. Nr. 64860140006
11. z/ī „Graudīņi” kad. Nr. 64860140007

Priekšlikumi katrā funkcionālajā zonā atļautajām un aizliegtajām darbībām iekļauti rezervāta individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektā.

### 4.3. Grīņu dabas rezervāta individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts

Šajā noteikumu projektā svītrotas darbības vai vārdi no MK noteikumos Nr. 415 „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” (2003.08.09) minētajiem, kas, mūsdiā, nav aktuāli Grīņu dabas rezervātā, kā arī minētas citas atļautās un aizliegtās darbības, kas nepieciešamas rezervāta aizsardzības un izmantošanas mērķu sasniegšanai.

#### I. Vispārīgie jautājumi

1. Noteikumi nosaka Grīņu dabas rezervāta (turpmāk – rezervāta) ~~vispārējo~~ individuālo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbības veidus rezervātā ~~aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju~~ rezervāta apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību.

2. ~~Noteikumi attiecas uz tām aizsargājamām teritorijām, kurām nav individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu.~~ Rezervātā ir spēkā arī citos normatīvajos aktos noteiktās vides aizsardzības prasības.

*(Ar grozījumiem, kas izdarīti ar MK 08.11.2005. noteikumiem nr.838)*

3. Rezervātu dabā apzīmē ar speciālām informatīvām zīmēm, kuru paraugs un lietošanas kārtība noteikti šo noteikumu X. pielikumā. Informatīvo zīmju izveidošanu (sagatavošanu) un izvietojumu nodrošina Slīteres nacionālā parka administrācija.

4. Rezervātā ir šādas funkcionālās zonas:

- 4.1. Stingrā režīma zona (1018 ha)
- 4.2. Regulējamā režīma zona (440 ha)
- 4.3. Neitrālā zona (48 ha)

5. Rezervāta zonu robežas noteiktas šo noteikumu X. pielikumā un attēlotas x. pielikumā (plāna 20. pielikums).

~~4. Aizsargājamās teritorijas~~ 6. Visā rezervāta teritorijā aizliegts:

~~4.1.~~ 6.1. ierīkot jaunus atkritumu poligonus un izgāztuves, kā arī piegružot ar atkritumiem;

~~4.2.~~ *(svītrots ar MK 26.10.2004. noteikumiem nr.898);*



6.2. veikt zemes transformāciju, izņemot neitrālo zonu, kā arī zemes transformāciju no meža zemēm uz pļavām dabas rezervāta 635. kvartāla 18. nogabalā un zemes transformāciju tūrisma infrastruktūras ierīkošanai šo noteikumu X. pielikumā atzīmētajā shēmā (plāna 19. pielikums).

~~4.3.~~ 6.3. bez iepriekšējas rakstiskas atļaujas saņemšanas no Slīteres nacionālā parka administrācijas aizsargājamās teritorijas vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi:

~~4.3.1.~~ 6.3.1. veikt darbības, kas izraisa pazemes ūdeņu, gruntsūdeņu un virszemes ūdeņu līmeņa maiņu,

6.3.2. veikt koplietošanas un meža ceļu, dzelzceļu, inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju rekonstrukciju, renovāciju un uzturēšanu,

~~4.3.2.~~ 6.3.3. veikt arheoloģiskās izpētes darbus;

~~4.3.3.~~ 6.3.4. izsniegt zemes dzīļu izmantošanas atļauju (licenci).

7. Visā dabas rezervāta teritorijā atļauts:

7.1. medībās ievainoto dzīvnieku izsekošana, iepriekš par to informējot Slīteres nacionālā parka administrāciju vai Valsts meža dienestu;

7.2. robežzīmju un robežstigu uzturēšana un atjaunošana, meža inventarizācija;

7.3. dzīvnieku skaita regulēšanas pasākumi, ja dzīvnieku populāciju blīvums rezervāta teritorijā pārsniedz ekosistēmu dabisko ietilpību, izraisot dabisko biotopu vai īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu degradāciju vai mainot dabisko procesu norisi, kā arī lai nepieļautu epidēmiju vai epizootiju izplatīšanos;

~~5. Ja par vides aizsardzību atbildīgā valsts vai pašvaldības institūcija atbilstoši tās kompetencei pieņem pārvaldes lēmumu, ka kādai darbībai ir vai var būt būtiska negatīva ietekme uz aizsargājamo teritoriju, tās ekosistēmām vai dabas procesiem tajā, vai darbība ir pretrunā ar aizsargājamās teritorijas izveidošanas un aizsardzības mērķiem un uzdevumiem, šo darbību veikt aizliegts.~~

7.4. meža ugunsdrošības pasākumu īstenošana, cilvēku glābšana un meklēšana;

7.5. teritorijas apmeklēšana, lai to apsargātu un kontrolētu aizsardzības režīma ievērošanu.

~~6.~~ 8. Zemes īpašniekiem (lietotājiem) aizliegts savā īpašumā (lietojumā) ierobežot apmeklētāju pārvietošanos pa ceļiem, takām, ūdenstecēm un ūdenstilpēm, kas norādīti attiecīgās aizsargājamās teritorijas dabas aizsardzības plānā (turpmāk — dabas aizsardzības plāns) šo noteikumu X. pielikumā (plāna 19. pielikums) un paredzēti aizsargājamās teritorijas rezervāta apskatei.

~~7.~~ 9. Jebkāda veida reklāma dabas rezervātā, dabas liegumos, dabas parkos, kā arī nacionālo parku un biosfēras rezervātu dabas lieguma zonās dabā izvietojama pēc saskaņošanas ar Slīteres nacionālā parka administrāciju aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi.

(Ar grozījumiem, kas izdarīti ar MK 26.10.2004. noteikumiem nr.898)

8. 10. Informāciju par aizsargājamās teritorijas rezervāta īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu un īpaši aizsargājamo biotopu atrašanās vietām drīkst izplatīt tikai ar attiecīgās aizsargājamās

teritorijas Slīteres nacionālā parka administrācijas vai, ja tādas nav, ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju.

## II. Stingrā režīma zona

~~9.~~ 11. Rezervāta stingrā režīma zona izveidota, lai saglabātu rezervātā notiekošos dabiskos procesus, Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamus biotopus un augu un dzīvnieku sugas un nodrošināt iespējas veikt zinātniskos pētījumus.

12. Rezervāta stingrā režīma zonā ir aizliegta jebkāda saimnieciskā un cita veida darbība, izņemot šādas darbības, kas veicamas dabas rezervāta pēc rakstiskas atļaujas saņemšanas no Slīteres nacionālā parka administrācijas un ir saskaņā ar dabas aizsardzības plānu (~~ja tāds ir apstiprināts~~):

~~9.1.~~

~~9.2.~~ 12.1. zinātnisko pētījumu veikšana;

~~9.3. – 9.4.~~ 12.2. dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākumu īstenošana, kas nepieciešami ekosistēmu, īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai un saglabāšanai un sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanai;

~~9.5.~~ pārvietošanās pa dabas aizsardzības plānā noteiktiem un dabā īpaši norādītiem maršrutiem;

~~9.6.~~ 12.3. ceļu (~~arī sliežu ceļu~~) un kvartālstīgu uzturēšana;

~~10.3.~~ 12.4. vides monitorings;

12.5. teritorijas apmeklēšana izglītojošos nolūkos Slīteres nacionālā parka administrācijas darbinieku klātbūtnē.

## III Regulējamā režīma zona

~~10.~~ 13. Dabas rezervāta regulējamā režīma zona izveidota, lai saglabātu Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamus biotopus un augu un dzīvnieku sugas, un nodrošinātu sabiedrībai iespējas iepazīties ar dabas rezervāta dabas vērtībām un veikt zinātniskos pētījumus.

14. Dabas rezervāta regulējamā režīma zonā ir aizliegta jebkāda saimnieciskā un cita veida darbība, izņemot šādas darbības, kas veicamas dabas rezervāta pēc rakstiskas atļaujas saņemšanas no Slīteres nacionālā parka administrācijas un ir saskaņā ar dabas aizsardzības plānu: (~~ja tāds ir apstiprināts~~):

~~10.1. – 10.2.~~ 14.1. zinātnisko pētījumu veikšana;

~~10.3.~~ 14.2. vides monitorings;

~~10.5.~~ 14.3. dabas aizsardzības plānā paredzēto pasākumu īstenošana, kas nepieciešami ekosistēmu, īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai un saglabāšanai un sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanai;

~~10.7.~~ 14.5. dabas tūrisms un izziņas infrastruktūras ierīkošana šo noteikumu X. pielikumā (plāna 19. pielik.) atzīmētajās vietās, tai skaitā zemes transformācija, ja tā nepieciešama izziņas infrastruktūras objektu ierīkošanai un uzturēšanai (plāna 19. pielikums),

~~10.8. pa vispārējās lietošanas visiem ceļiem (izņemot regulējamā režīma zonas iedzīvotājus, kuriem atļauts izmantot visus ceļus);~~

14.7. grupu apmeklējumi (10 un vairāk cilvēki) dabas takā Slīteres nacionālā parka administrācijas darbinieka vai Sakas novada gida pavadībā;

~~10.9. 14.9. ceļu (arī sliežu ceļu) uzturēšana un rekonstrukcija, inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju restaurācija, renovācija vai rekonstrukcija izņemot darbus, kas saistīti ar zemes transformāciju;~~

~~10.11. regulējamā režīma zonas iedzīvotājiem maksķerēšana,.~~

15. Dabas rezervāta regulējamā zonā ir atļauts:

15.1. pārvietošanās ar kājām un uzturēšanās,

15.2. pārvietošanās ar motorizētiem transporta līdzekļiem pa tūrisma infrastruktūrai paredzētajiem meža ceļiem, kas attēloti šo noteikumu X. pielikumā (plāna 19. pielikums);

15.3. savvaļas sēņu, ogu ~~augu un to produktu~~ ievākšana un iegūšana personiskām vajadzībām nebojājot zemsedzi un neizmantojot tehniskās palīgierīces, kā arī lauksaimnieciska darbība lauksaimniecības zemēs.

#### IV Neitrālā zona

16. Neitrālā zona izveidota, lai nodrošinātu sabiedrībai nozīmīgu infrastruktūras objektu rekonstrukciju, renovāciju un uzturēšanu, rezervātā esošo viensētu un tām pieguļošo lauksaimniecības zemju apsaimniekošanu.

17. Neitrālajā zonā aizliegts:

17.1. lietot jebkādas ķīmiskos augu aizsardzības līdzekļus,

17.2. bez rakstiskas atļaujas saņemšanas no ~~aizsargājamās teritorijas~~ Slīteres nacionālā parka administrācijas ~~vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi~~ ierīkot publiski pieejamus izzīņas, atpūtas un tūrisma infrastruktūras objektus;

~~21. 18. Būvniecība aizsargājamo ainavu apvidū, ceļu, dzelzeļu, inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju restaurācija, renovācija vai rekonstrukcija pieļaujama atbilstoši pašvaldības Sakas novada teritorijas plānojumam, ievērojot normatīvajos aktos un dabas aizsardzības plānā (ja tāds ir) noteikto kārtību un ierobežojumus un rakstiski saskaņojama ar Slīteres nacionālā parka administrāciju.~~

19. Ja ~~par vides aizsardzību atbildīgā valsts vai pašvaldības institūcija~~ Liepājas reģionālā vides pārvalde atbilstoši tās kompetencei pieņem pārvaldes lēmumu, ka kādai darbībai ir vai var būt būtiska negatīva ietekme uz dabas rezervātu ~~aizsargājamo teritoriju~~, tās ekosistēmām vai dabas procesiem tajā, vai darbība ir pretrunā ar ~~aizsargājamās teritorijas~~ dabas rezervāta izveidošanas un aizsardzības mērķiem un uzdevumiem, šo darbību veikt aizliegts.

## **Informatīvā zīme-rezervāta-aizsargājamo-teritoriju apzīmēšanai un tās lietošanas kārtība**

1. Informatīvā zīme dabas rezervāta aizsargājamo-teritoriju apzīmēšanai (turpmāk – zīme) ir zaļš kvadrātveida laukums baltā ietvarā ar stilizētu ozollapas piktogrammu.



2. Zīmes krāsas (krāsu standarti norādīti *PANTONE*, *CMYK* un *ORACAL* sistēmās) ir šādas:

- 2.1. kvadrātveida laukums (ozollapas piktogrammas fons) - gaiši zaļā krāsā (*PANTONE 362C* vai *C70 M0 Y100 K0*, vai *ORACAL ECONOMY 064 (yellow green)*);

- 2.2. ozollapas piktogramma - baltā krāsā;

- 2.3. ozollapas piktogrammas kontūra un ozollapas dzīslējums - tumši zaļā krāsā (*PANTONE 3425C* vai *C100 M0 Y78 K42*, vai *ORACAL ECONOMY 060 (dark green)*);

- 2.4. zīmes ietvars - baltā krāsā.

3. Zīmes lietošanas kārtība:

- 3.1. uzstādot zīmi dabā, izvēlas vienu no šādiem izmēriem:

- 3.1.1. 300 x 300 mm;

- 3.1.2. 150 x 150 mm;

- 3.1.3. 75 x 75 mm;

- 3.2. poligrāfiskajos izdevumos zīmes izmēru, saglabājot kvadrāta proporcijas, izvēlas atbilstoši lietotajam mērogam, bet ne mazāku kā 5 x 5 mm;

- 3.3. pārējos gadījumos, kas nav minēti šī pielikuma 3.1. un 3.2.apakšpunktā, var lietot dažādu izmēru zīmes, saglabājot kvadrāta proporcijas;

- 3.4. zīme nav uzstādāma uz ceļiem (arī sliežu ceļiem).

#### **4.4. Priekšlikumi par nepieciešamajiem grozījumiem Sakas novada teritorijas plānojumā**

Sakas novada teritorijas plānojumā minētā dabas rezervāta atļautā izmantošana gan grafiskajā daļā, gan paskaidrojuma daļā nav pretrunā ar Grīņu dabas rezervāta apsaimniekošanas mērķiem. Pamanīta neprecizitāte – lauksaimniecības zemes z/ī „Jāņkalni” kad. Nr. 64860140009 pie Grīņu ezera atzīmētas Sakas novada teritorijas plānojumā kā *Mežs*, taču tā lielāko daļu aizņem pļavas. Precīzāk būtu to nomainīt uz *Lauksaimniecības teritorija (ZL)*.

Pēc Grīņu dabas rezervāta individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu stāšanās spēkā, tie jāiestrādā Sakas novada teritorijas plānojumā.

## Izmantotie informācijas avoti

- Andrušaitis G. (red.) 2000. Latvijas Sarkanā grāmata: retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas, 6. sējums, putni un zīdītāji. Rīga: Terras Media. 274 lpp.
- Bannister P. 1966. *Erica tetralix* L. Biological flora of British isles. *Journal of Ecology*, 54 (3), 795 - 813
- Baroniņa, V., Lodziņa, I. 1992. *Populārzinātniskā Latvijas Sarkanā grāmata. Augi, izplatība, ekoloģija, aizsardzība.* Rīga, "Zinātne".
- Bird Life International (2004) *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status.* Cambridge, UK: Bird life international. (Bird life Conservation Series No.12)
- Bond, J. W., van Wilgen B. W. 1996. *Fire and plants.* Chapman & Hall. 263 p.
- Briede A., Lizuma, L. 2007. Variability of Precipitation in the Territory of Latvia. Kļaviņš M. (ed.) *Climate Change in Latvia.* Latvijas Universitāte. Pp.35 - 44.
- Eihe V. 1936. Latvijas meži. – Latvijas zeme, daba, tauta. II sēj., Rīga: Valters un Rapa., 231.-232., 191.-192. lpp.
- Gailis J. 1958. Grīņos – pavasara ūdeņu, vēju un viršu valstībā. – Sautzējiet un mīliet dabu. Rīga, 51.- 60. lpp.
- Gailis J. 1955. Grīņu tipoloģiskais raksturojums. – Latvijas PSR ZA Vēstis, 4, 95.-107.lp.
- Hagemeijer E J M and Blair M J (Editors) ,1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance.* London
- Juškevičs V., Mūrniece S., 1998. Kvartāra nogulumi. Latvijas ģeoloģija. Ģeoloģiskās kartes 1:200 000 apraksts. Ventspils lapa. –Rīga-Valsts Ģeoloģijas dienests. 7-22.lpp.
- Laiviņa S., Laiviņš M. 1981. Grīņu rezervāta augu sabiedrību struktūra un vides faktori. – Mežsaimniecība un Mežrūpniecība, 3, 16.-21. lpp.
- Laiviņš M. 1978. Rezervātu vispārīgie uzdevumi un aizsardzība. – Latvijas rezervāti. LPSR ZA, 22.-24. lpp.
- Lasmanis M. 2003 Grīņu rezervāta dabas vērtības un to turpmākās saglabāšanas iespējas. Kvalifikācijas darbs. Liepājas Pedagoģijas akadēmija.
- Meirons Z., Juškevičs V., 1979. Kainozoiskaia grupa. In Misans, J. P. & Brangulis, A. P. (eds.): *Geologicheskoe stroenie i poleznye iskopaemye Latvii*, Zinatne, Riga. 176-264. (in Russian)
- Melderis K. 1939. Mācība par mežu. R., 341. lpp.
- Mohamed B. F., Gimingham C. H. 1969. The morphology of vegetative regeneration in *Calluna vulgaris*. *New Phytologist*, 69, 743 – 750.
- Natura 2000 monitorings. Metožu katalogs pa sistemātiskajām grupām: instrukcija darba veicējiem. 2007. Biota, Rīga, 115 lpp.
- Olberg G. 1973. *Die Fährten der Säugetiere.* Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag, 104 S.
- Ozoliņš J., Pilāts V. 1995. Distribution and status of small and medium-sized carnivores in Latvia. – *Ann. Zool. Fennici*, 32, 21-29.
- Pekmane I. 2006. Grīņu dabas rezervātam – 70. SNP administrācija, Talsu tipogrāfija, 4 lpp.
- Pokryszko, B. M. 2003. *Vertigo* of continental Europe – autecology, threats and conservation status (Gastropoda, Pulmonata: Vertiginidae). München: Heldia 5(7); 13 – 25
- Priedītis A., Ozoliņš J. 2005. Schalen - und Raubwildbestände in Relation zu der Strauch – und Baumverbissstufe in einigen Jagdrevieren Lettlands. – Beiträge zur Jagd- und Wildforschung, Bd. 30: 237-245.
- Priednieks J., Strazds M., Strazds A., Petriņš A. 1989. Latvijas ligzdojošo putnu atlants (1980-1984), Rīga.
- Ramans, K. 1994. Ainavrajonēšana. Kavacs, G. (red.) Latvijas Daba. 1. sēj. 22. - 24. lpp.
- Skriba G. 1988. Staltbriežu reaktivizācija Latvijā un galvenie uzdevumi populācijas turpmākajā apsaimniekošanā. – *Mežsaimniecība un Mežrūpniecība*, 6 (128), 35-41.
- Strautnieks I. 1997. Piemares līdzenums. – Latvijas daba. 4. sēj. Rīga, Preses nams, 122.-123. lpp.

*Grīņu dabas rezervāta dabas aizsardzības plāns, 2008. - 2018.*

Tauriņš E. 1982. Latvijas zīdītājdzīvnieki. Rīga: Zvaigzne, 255 lpp.

Timm U., Pilāts V., Balčiauska L. 1998. Mammals of the East Baltic. – *Proc. Latvian Acad. Sci., Section B*, Vol. **52** No. 1/2 (594/595): 1 - 9.

Vimba E. 1995. Grīņu rezervāts. – Latvijas daba. 2. sēj. Rīga, Latvijas enciklopēdija, 127.-128. lpp.

Zelčs V., Saks T., Kalvāns A. 2008. Baltijas jūras Kurzemes stāvkrastos atsegto baseina seklūdens nogulumu vecums un stratigrāfiskā interpretācija. LU 66.zinātniskā konference. Ģeogrāfija, ģeoloģija, vides zinātne. Referātu tēzes. - Rīga, Latvijas Universitāte. 242.-243.lpp.

Interneta avoti:

[www.pavilosta.lv](http://www.pavilosta.lv)

[www.rapl.gov.lv](http://www.rapl.gov.lv)

[www.slitere.gov.lv](http://www.slitere.gov.lv)

[www.ezeri.lv](http://www.ezeri.lv)

Kā arī:

LOB Latvijas ligzdojošo putnu atlants (2000-2004), (sagatavošanā)

E. Pēterhofa 1988.g.apsekojuma dati no papildziņu arhīva dati

I. Stolbova 1982.g. apsekojuma dati no papildziņu arhīva

I. Rērihas dati par augu sugu izplatību

## Pielikumi

### Attēli

1.pielikums.

A Tipiska grīņu mežaudze

B Slapjie virsāji ar grīņa sārteni

### Tabulas

2. pielikums. Īpaši aizsargājamās un retās augu sugas Grīņu dabas rezervātā

3. pielikums. Grīņu dabas rezervātā konstatētās putnu sugas

4. pielikums. Grīņu dabas rezervātā sastopamie biotopi

5. pielikums. Zemes lietošanas veidi Grīņu dabas rezervātā

6. pielikums. Grīņu dabas rezervāta robežu apraksts

### Kartes un shēmas

7. pielikums. Grīņu dabas rezervāta shēma

8. pielikums. Zemes īpašumu formas Grīņu dabas rezervātā

9. pielikums. Īpaši aizsargājamās augu sugas Grīņu dabas rezervātā\*

10. pielikums. Īpaši aizsargājamās dzīvnieku sugas Grīņu dabas rezervātā\*

11. pielikums. Īpaši aizsargājami biotopi un EP Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi Grīņu dabas rezervātā\*

12. pielikums. Grīņa sārtenes esošā un potenciālā izplatība Grīņu dabas rezervātā\*

13. pielikums. Grīņu dabas rezervāta mežaudžu plāns

14. pielikums. Grīņu dabas rezervāta meža augšanas apstākļu tipi

15. pielikums. Grīņu dabas rezervātā sastopamie biotopi

16. pielikums. Grīņu dabas rezervāta apkārtnē 1930. gados

17. pielikums. Grīņu dabas rezervāta apsaimniekošanas pasākumi

18. pielikums. Grīņu dabas rezervāta ugunsdrošības nodrošināšanai nozīmīgā infrastruktūra

19. pielikums. Potenciālā tūrisma infrastruktūra Grīņu dabas rezervātā

20. pielikums. Grīņu dabas rezervāta funkcionālais zonējums

21. pielikums. Grīņu dabas rezervāta un tā apkārtnes 3D modelis

22. pielikums. Grīņu dabas rezervāta apkārtnes sateces baseini un virszemes ūdens noteces virzieni

23. pielikums. Grīņu dabas rezervāta un tā apkārtnes ūdens plūsmu virzieni ūdenstecēs

24. pielikums. Grīņu dabas rezervāts un tā apkārtnē 1900. gadā

\* ierobežotas pieejamības informācija, kura glabājas Slīteres nacionālā parka administrācijā.