



projekts LIFE04NAT/LV/000196
„Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”

DABAS LIEGUMA

Cenas tīrelis

Rīgas rajons
Babītes un Mārupes pagasts

DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS

2005.g. – 2020.g.

PASŪTĪTĀJS:



Rīgas Meža aģentūra

IZPILDĪTĀJS:



Latvijas Dabas fonds

PLĀNA REDAKTORE:

Inese Silamiķele

Rīga
2005



EKSPERTI:

Inese Silamiķele	- augstākie augi, biotopi
Inīta Dāniela	- sēnes
Valdis Pilāts	- zīdītājdzīvnieki
Aivars Petriņš	- putni
Andris Čeirāns	- abinieki, rāpuļi
Voldemārs Spunģis	- bezmugurkaulnieki
Baiba Strazdiņa	- kartogrāfija
Liene Salmiņa	- purvu biotopi, purva monitorings
Aigars Indriksons	- hidroloģija
Laimdota Kalniņa	- ģeoloģija, paleoveģetācija

PLĀNA IZSTRĀDES UZRAUDZĪBAS GRUPA:

Gundega Freimane	Dabas aizsardzības pārvalde, Sugu un biotopu daļas vadītājas vietniece
Vita Pūķe	Babītes pagasta padome, izpilddirektore
Ziedīte Lapiņa	Mārupes pagasta padome, ainavu tehniķe, labiekārtošanas dienesta vadītāja
Inese Pivare	Olaines pagasta padome, teritoriālpilnvarotāja
Vita Rudzīte	Rīgas Meža aģentūra, Attīstības departamenta vadītāja
Auseklis Vītols	Rīgas Meža aģentūras Tīreļu mežniecība, mežzinis
Guntis Salaks	Rīgas Meža aģentūras Olaines mežniecība, mežziņa vietnieks
Guntis Vidiņš	Rīgas virsmežniecība, inženieris vides aizsardzības jautājumos
Ilmārs Atte	Vides valsts dienesta Lielrīgas reģionālā vides pārvalde, vecākais inspektors
Brigita Kraule	a/s “Olaines kūdra”, projektu koordinatore
Edmunds Račinskis	Latvijas ornitoloģijas biedrība, ornitologs
Māra Pakalne	LIFE projekts „Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”, vadītāja



Terminu skaidrojums un izmantotie saīsinājumi:

degradēts (purvs, biotops) - *šeit*: tāds, kas zaudējis sākotnējo struktūru, ar pamazinātu nozīmīgumu;

EMERALD – EMERALD aizsargājamo teritoriju tīkls, pēc būtības identisks Natura 2000 (skat. Natura 2000), tā veidošanai no 01.01.2001. līdz 30.06.2003. tika izstrādāts projekts ”Latvijas Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju sistēmas saskaņošana ar EMERALD/Natura 2000 aizsargājamo teritoriju tīklu” jeb saīsināti - ”EMERALD projekts”;

FAO - ANO (Apvienoto nāciju organizācijas) Pārtikas un lauksaimniecības organizācija;

kūdras atradnes - ietver purvus ar rūpnieciski izmantojamiem krājumiem, dažus meža tipus, nosusinātos purvus un kūdras ieguves vietas. Saskaņā ar kūdras atradņu definīciju, par purvainu vietu sauc purvu tikai tad, ja ir vismaz 30 centimetrus biezs kūdras slānis;

LIFE - *Financial Instrument for the Environment LIFE* Eiropas Savienības (ES) vides politikas finanšu instruments. Tas paredz līdzfinansējumu vides projektiem visās ES dalībvalstīs un atsevišķās kandidātvalstīs, kas ir pieteikušas savu dalību. Programmas mērķis ir saglabāt un atjaunot savvaļas faunas un floras dabisko vidi saskaņā ar ES direktīvām “*Birds*” *Directive 79/409/EEC* un “*Habitats*” *Directive 92/43/EEC*, kā arī izveidot „*Natura 2000*” Eiropas Savienības tīklu, kura būtība ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana;

LIFE”Purvi” – oficiāli apstiprināts LIFE04NAT/LV/000196 “Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā” saīsinājums;

monitorings – apkārtējās dabasvides stāvokļa novērošanas, kontroles, analīzes un prognozēšanas sistēma;

Natura 2000 - Eiropas Savienības īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīkls. Natura 2000 teritoriju tīklu veido teritorijas, kas ir nozīmīgas ES Biotopu direktīvas I. pielikumā norādīto dabisko biotopu aizsardzībai un II. pielikumā minēto sugu dzīvotņu aizsardzībai. Šajā tīklā tiek iekļautas arī īpaši aizsargājamās teritorijas putniem, kas ir visatbilstošākās Putnu direktīvas I. pielikumā uzskaitīto putnu sugu aizsardzības nodrošināšanai;

purvs - zemes virsas nogabals, kuram raksturīga aktīva kūdras veidošanās, pastāvīgs vai periodisks mitrums un specifiska augu un dzīvnieku valsts, tās ir ekosistēmas uz kūdras augsnēm, kurās koku augstums konkrētajā vietā nevar sasniegt vairāk par septiņiem metriem;

purva biotops - samērā viendabīga platība, kas piemērota konkrētu augu, dzīvnieku vai sēņu sugu pastāvēšanai. Purvu biotopus klasificē pēc tajos sastopamajām augu sugām un augu sabiedrībām;

rekreācija – ar brīvā laika izmantošanu saistīta sabiedrības sfēra;

RMA – Rīgas pašvaldības aģentūra “Rīgas Meža aģentūra”;

vaskulārie augi – augstākie augi, kuriem ir vasa.



SATURS	lpp.
IEVADS	6
KOPSAVILKUMS	7
1. APRAKSTS	9
1.1. Teritorijas juridiskās saistības	9
1.1.1. Latvijas likumdošana	9
1.1.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Savienības noteiktās saistības	13
1.1.3. Īpašuma tiesības	14
1.2. Vispārēja informācija par teritoriju	14
1.2.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātes	14
1.2.2. Esošais zonējums	14
1.2.3. Apsaimniekošanas infrastruktūra	16
1.2.4. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture	16
1.2.5. Kultūrvēsturiskais raksturojums	18
1.2.6. Kartogrāfiskais materiāls	18
1.3. Teritorijas fiziski – ģeogrāfiskais raksturojums	19
1.3.1. Klimats	19
1.3.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija	20
1.3.3. Hidroloģija	21
1.3.4. Augsnes	22
1.4. Teritorijas bioloģiskais raksturojums	23
1.4.1. Flora	23
1.4.2. Fauna	26
1.4.3. Biotopi	33
1.5. Teritorijas sociālekonomiskais raksturojums	37
1.5.1. Demogrāfiskā analīze	38
1.5.2. Teritorijas izmantošanas veidi	38
1.5.2.1. Tūrisms un atpūta	38
1.5.2.2. Lauksaimniecība	38
1.5.2.3. Mežsaimniecība	39
1.5.2.4. Zivsaimniecība	39
1.5.2.5. Medības	39
1.5.2.6. Citi izmantošanas veidi	39
2. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS	40
2.1. Teritorija kā vienota dabas aizsardzības vērtība un to ietekmējošie faktori	40
2.2. Biotopi kā dabas aizsardzības vērtība, to sociālekonomiskā vērtība un tos ietekmējošie faktori	41
2.2.1. Purvi	41
2.2.2. Meži	43
2.2.3. Saldūdeņi	43
2.3. Sugas kā dabas aizsardzības vērtība, to sociālekonomiskā vērtība un tās ietekmējošie faktori	44
2.3.1. Augu sugas	44
2.3.2. Putnu sugas	45
2.3.3. Zīdītājdzīvnieku sugas	45
2.3.4. Bezmugurkaulnieku sugas	46



2.4. Citas teritorijas vērtības un tās ietekmējošie faktori	47
2.4.1. Ainavu komplekss	47
2.4.2. Kultūrvēsturiskais mantojums	47
2.5. Teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums	48
3. TERITORIJAS SAGLABĀŠANAS MĒRĶI	49
3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ideālie jeb ilgtermiņa mērķi	49
3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam	49
4. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI	50
5. PLĀNA IEVIEŠANA UN ATJAUNOŠANA	64
5.1. Plāna ieviešanas praktiskie aspekti	64
5.2. Plāna atjaunošana	64
5.3. Nepieciešamie grozījumi teritorijas plānojumos	64
5.4. Individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts	65
Izmantotās literatūras saraksts	70
PIELIKUMI	
1. pielikums. Dabas lieguma “Cenas tīrelis” robežu apraksts <i>kartes un shēmas</i>	
2. pielikums. Dabas lieguma un putniem nozīmīgas vietas “Cenas tīrelis” robeža	
3. pielikums. Zemes lietojuma veidi dabas liegumā “Cenas tīrelis”	
4. pielikums. EP Biotopu direktīvas I pielikuma biotopi un īpaši aizsargājamās sugas dabas liegumā “Cenas tīrelis”	
5. pielikums. Ainavas dabas liegumā “Cenas tīrelis”	
6. pielikums. Dabas lieguma “Cenas tīrelis” mežaudžu plāns	
7. pielikums. Meža augšanas apstākļu tipi dabas liegumā “Cenas tīrelis”	
8. pielikums. Potenciālā tūrisma infrastruktūra dabas liegumā “Cenas tīrelis”	
9. pielikums. Hidroloģiskā režīma stabilizēšanas pasākumi un tā efektivitātes monitorings dabas liegumā “Cenas tīrelis”	
10. pielikums. Dabas lieguma “Cenas tīrelis” zonējums un potenciālais robežas paplašinājums <i>tabulas un saraksti</i>	
11. pielikums. Biotopi dabas liegumā “Cenas tīrelis”	
12. pielikums. Dabas lieguma “Cenas tīrelis” sūnu floras sistemātiskā struktūra	
13. pielikums. Dabas liegumā “Cenas purvs” un tā tiešā apkārtnē konstatētās Latvijas un Eiropas īpaši aizsargājamās putnu sugas un to sastopamības biežums 2005. ligzdošanas sezonā	
14. pielikums. Cenas purvā ligzdojošo tipiskāko putnu sugu skaita izmaiņas	
15. pielikums. Dabas lieguma “Cenas tīrelis” zīdītājdzīvnieku fauna	
16. pielikums. Dabas liegumā “Cenas tīrelis” konstatēto cepurīšu sēņu sugu saraksts <i>protokoli</i> Informatīvās sanāksmes protokols Uzraudzības grupas sanāksmju protokoli Nr.1- Nr.4 Mārupes un Babītes pagastu padomju lēmumi <i>attēli</i> Dabas liegums “Cenas purvs” attēlos	



IEVADS

Dabas liegums “Cenas tīrelis” 2133 ha platībā dibināts 1999. gadā, administratīvi tas atrodas Rīgas rajona Babītes un Mārupes pagastā. Nepieciešamību šajā vietā izveidot īpaši aizsargājamu dabas teritorijā noteica lielais purvu apdzīvojošo putnu sugu un indivīdu skaits, floras īpatnības un neskartu tipisku purvu biotopu esamība. Bioloģiskās daudzveidības nacionālās programmas stratēģija paredz novērst turpmāku cilvēka ietekmi uz nozīmīgākajām purva augu un dzīvnieku populācijām un pilnveidot aizsargājamo purvu tīklu. Pirms kūdras izstrādes pagājušajā gadsimtā, Cenas tīrelis bija viens no lielākajiem augstā tipa purviem Latvijā. Dabas liegums un tam piegulošie meži ietilpst starptautiski putniem īpaši nozīmīgas vietas “Cenas tīrelis” teritorijas sastāvā. Dabisko biotopu kvalitāte un tajos sastopamo sugu daudzveidība atbilst prasībām, kuru dēļ šī teritorija iekļauta NATURA-2000 tīklā. Lielāko daļu purva platības veido Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo biotopi tipi – neskarts augstais purvs, pārejas purvi un slīkšņas.

Dabas aizsardzības plāna izstrādi pasūtīja Rīgas pašvaldības aģentūra „Rīgas Meža aģentūra” un to veica Latvijas Dabas fonds 2005. gadā. Plāns izstrādāts atbilstoši Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministra 2002. gada 4. jūlija rīkojumam Nr.120. “Ieteikumi īpaši aizsargājamo dabas teritoriju dabas aizsardzības plānu izstrādāšanai”, Vides ministrijas dabas aizsardzības departamenta 2004. gada 27. jūlija “Ieteikumi īpaši aizsargājamo dabas teritoriju individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu izstrādei”. Dabas aizsardzības plāns vienlaikus ir projekta LIFE04NAT/LV/000196 “Implementation of mire habitat management plan for Latvia” (“Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”) pasākums. Šī projekta ietvaros dabas aizsardzības plāni tiek izstrādāti arī dabas liegumiem “Vesetas palienes purvs”, “Stiklu purvi” un “Klāņu purvs”.

Dabas aizsardzības plāna mērķis: izstrādāt dabas lieguma “Cenas tīrelis” apsaimniekošanas pasākumu plānu un individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projektu, kura īstenošana nodrošinātu teritorijas bioloģisko vērtību saglabāšanu un lieguma izveidošanas mērķa sasniegšanu. Izstrādātā plāna galvenais uzdevums ir izstrādāt konkrētu pasākumu sistēmu, kura ļautu saskaņot dabas aizsardzības, dabas lieguma uzturēšanas un apsaimniekošanas režīma prasības ar reģiona attīstības interesēm.

Dabas aizsardzības plāna teorētiskais un zinātniskais pamats ir 2003. gadā Latvijas dabas fonda veiktā “Cenas tīreļa zinātniskā izpēte” (Pakalne 2003) un EMERALD projekta informācija, kā arī atsevišķi pētnieku personiskie materiāli, Mārupes, Babītes, Olaines, Rīgas pašvaldību struktūru sniegtās ziņas, 2004.–2005. gadā veiktie nozaru ekspertu atzinumi un pētījumi.

Saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes 03.05.2005. rīkojumu Nr. 47. izveidota dabas lieguma “Cenas tīrelis” dabas aizsardzības plāna izstrādes uzraudzības grupa, kuras sastāvā iekļauti pārstāvji no Babītes, Mārupes, Olaines pagastu pašvaldībām, Olaines muzeja, Olaines kūdras pārstrādes fabrikas, Rīgas Meža aģentūras, Valsts meža dienesta, Dabas aizsardzības pārvaldes, ornitoloģijas biedrības, kā arī pārstāvis no LIFE projekta “Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”. Plāna izstrādē piedalījās nozaru eksperti un specialisti: A.Petriņš, V.Pilāts, A.Čeirāns, I.Dāniela, V.Spuņģis, B.Straziņa, L.Salmiņa, L.Kalniņa, A.Indriksons, J.Nusbaums, u.c., redaktore – I.Silamiķele.



KOPSAVILKUMS

Cenas purvs ir augstais purvs ar pārejas purva fragmentiem, kurš sācis veidoties apmēram pirms 5000 gadiem. 20 gs. sākumā veiktie meliorācijas pasākumi purva ārējās teritorijas nosusināšanai un kūdras ieguvei veicināja gruntsūdens līmeņa pazemināšanos, bet uzlaboja tuvējā meža augšanas apstākļus un norobežoja purva teritoriju no lauksaimniecībā intensīvi izmantotajām zemēm. Nosusinātajās teritorijās, īpaši grāvju tuvumā izveidojās galvenokārt priežu mežaudzes un samazinājās mitrummīlošās purva veģetācijas platības.

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” 2133 ha platībā izveidošana 1999. gadā deva iespēju saglabāt vēl neizstrādāto, mazskarto purva daļu. 95 % teritorijas veido 5 Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājami biotopi: **neskarti augstie purvi** (kods 7110*) 1790 ha platībā, **degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās** (kods 7120) 22 ha platībā, **pārejas purvi un slīkšņas** (kods 7140) 64 ha platībā, **purvaini meži** (kods 91D)* 128 ha platībā, **distrofi ezeri** (kods 3160) 18,5 ha platībā. Cenas purva florā konstatētas 4 Latvijā īpaši aizsargājamas vaskulāro augu sugas (nozīmīgākās: pundurbērzs *Betula nana*, ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum*), 2 sūnu un 1 sēņu suga; tas ir viens no nedaudzajiem purviem Latvijā, kurā sastopamas gan austrumu tipa (pundurbērzs, ārkausa kasandra *Chamaedaphne calyculata*), gan rietumu tipa (ciņu mazmeldrs) purvu veģetācijas pazīmes. Teritorija ar piegulošajiem mežiem atzīta par putniem starptautiski īpaši nozīmīgu vietu „Cenas tīrelis” (diagnosticējošās sugas sējas zoss *Anser fabalis*, dzērve *Grus grus*, purva tilbīte *Tringa glareola*). Kopumā faunā dažādos laikos konstatētas 26 (2005.–2004. gada apsekojumos – 19) Latvijā un Eiropā īpaši aizsargājamas putnu sugas, 5 Eiropas Padomes Biotopu Direktīvas zīdītājdzīvnieku sugas, 4 bezmugurkaulnieku un 2 abinieku sugas. Dabas lieguma “Cenas tīrelis” bioloģiskā daudzveidība pamato tā iekļaušanu NATURA-2000 tīklā.

Teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa mērķi:

- ▶ nodrošināta bioloģiski un ainaviski vērtīgu dabisko biotopu netraucēta attīstība un saglabāts mitrāju komplekss kā starptautiski putniem nozīmīga vieta;
- ▶ stabilizēts hidroloģiskais režīms un novērsta meliorācijas grāvju izraisītā purva biotopu degradēšanās;
- ▶ saskaņotas dabas aizsardzības un sociālekonomiskās intereses ar teritorijas turpmākās attīstības iespējām.

Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi:

- ▶ dabas lieguma juridiskā statusa nostiprināšana;
- ▶ sekmēta dabisku dzīvotņu saglabāšanās Cenas purva biotopu kompleksā ne mazāk kā 1913 ha platībā;
- ▶ sekmēta hidroloģiskā režīma stabilizēšanās un ietekmēto vai degradēto purva biotopu atjaunošanās ne mazāk kā 220 ha platībā;
- ▶ nodrošināti labvēlīgi apstākļi ligzdojošo un caurceļojošo putnu netraucētām uzturēšanās iespējām lieguma platībās;
- ▶ nodrošināta rekreācijas infrastruktūras attīstība un informācijas pieejamība par dabas vērtībām un problēmām lieguma teritorijā;
- ▶ nodrošināta ilglaicīga apsaimniekošanas un dabas aizsardzības pasākumu rezultātu kontrole.



Mūsdienās visbūtiskāk purvu ietekmē meliorācijas grāvju tīkls. Izmainoties hidroloģiskajam režīmam, nenotiek kūdras uzkrāšanās iepriekšējos apjomos, izzūd daļa

mitrumu mīlošo augu sugu un tās aizstāj degradēts augājs: samazinās sfagnu klājums, izplešas virši, pastiprinās purva aizaugšana ar priedēm, izzūd atklātā purva ainava, kas, savukārt, ir īpaši nozīmīga vairākām purvā mītošajām putnu sugām. Meliorācijas ietekmes neitralizēšanai tiek plānots grāvjos izveidot 72 aizsprostus. Rezultātā gaidāma vismaz 220 ha ietekmēta un degradēta purva platību atjaunošanās. Veicot meliorācijas grāvju aizdambēšanu vienlaikus tiks panākta hidroloģiskā režīma stabilizēšanās visā purva platībā. Līdzīga labvēlīga ietekme uz hidroloģisko režīmu iespējama pieļaujot bebra darbību. Lai saglabātu bebra klātbūtni, tiek paredzēts aizliegt tā medības dabas lieguma teritorijā.

Lai ligzdojošie un caurceļojošie putni varētu netraucēti uzturēties purvā, tiek plānots aizliegt putnu medības un noteikt 130 ha lielu sezonas liegumu no 1. aprīļa līdz 1. novembrim pārejas purva atklātajā daļā.

Tieši robežojoties, ārpus dabas lieguma administratīvajām robežām, atrodas vēl apmēram 350 ha Cenas purva platību, kurās tiek plānots iegūt kūdru. Ņemot vērā, ka dabas liegums “Cenas tīrelis” atzīts gan par Natura-2000, gan starptautiski putniem nozīmīgu vietu, būtu lietderīgi šo, vēl mazskarto purva platību, pievienot dabas liegumam. Tādējādi tiks novērsta būtiskam apsaimniekošanas pasākumam - meliorācijas ietekmes neitralizēšanai, principiāli pretēja darbība tajā pašā purva masīvā un salīdzinoši nelielā attālumā – jaunu susināšanas grāvju izveide kūdras ieguves vajadzībām. Vienlaikus dabas lieguma robežas tiks optimizētas un izlīdzinātas atbilstoši reālajai situācijai dabā.

Ilglaicīgas lieguma veiksmīgas apsaimniekošanas un dabas vērtību aizsardzības pasākumu rezultātu kontrolei tiks īstenots hidroloģiskais, purva biotopu un putnu monitorings, tādējādi varēs izstrādāt konkrētas rekomendācijas un darbības korekcijas, izmantojot jaunākos datus.

Īpaša ekoloģiska un izglītojoša vērtība ir šāda nozīmīga dabas objekta esamība tuvu apdzīvotām vietām un Rīgai. Purva ainavas un sugu apskatei plānota 1,6 km garas koka laipu takas izveide. Takas galā, uz bijušā kara jeb strēlnieku ceļa, izbūvētajā 6 m augstajā skatu tornī, būs viena no retajām iespējām Latvijā vērot purva putnus (īpaši – dzērves). Turpmākajā laikā ieteicams taku pagarināt par vēl 1,4 – 2,2 km veidojot noslēgtu loku. Gar taku, par Cenas purva attīstību, aizsardzību un dabā apskatāmajiem objektiem plānots izvietot 14 informācijas standus. Informatīvās zīmes, stendi un norādes tiks veidotas ņemot vērā dabas aizsardzības pārvaldes ieteiktos priekšlikumus vienota stila izveidei īpaši aizsargājamajās dabas teritorijās. LIFE”Purvi”projekta gaitā “Cenas tīrelī”, dabas vērtības un aizsardzības idejas tiks popularizētas 20 min. garā filmā.

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” dabas aizsardzības plāna izstrādes uzsākšana tika izskatīta 17.12.2004. Mārupē notikušajā informatīvajā sanāksmē. Plāna izstrādes laikā sasauktas 4 uzraudzības grupas sēdes, kurās piedalījās arī nozaru eksperti un interesenti: 05.07.2005. Piņķos (ar izbraukumu uz apsaimniekošanas pasākumu ieviešanas vietām), 09.28.2005., 16.11.2005. Mārupē, noslēdzošā - 22.12.2005. Rīgā. Tika nolemts, ka nav nepieciešama dabas aizsardzības plāna sabiedriskā apspriešana, jo teritorijai ir tikai viens īpašnieks – Rīgas pilsētas pašvaldība.



1. APRAKSTS

1.1. Teritorijas juridiskās saistības

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” teritorijā esošo dabas vērtību aizsardzību regulē Latvijas Republikas un Eiropas Kopienas likumdošana, kā arī citas starptautiskās saistības.

1.1.1. Latvijas likumdošana

Latvijas dabas aizsardzības politika

Vides politikas plāns Latvijai, akceptēts LR MK 25.04.1995.

Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma, akceptēta LR MK 16.05.2000.

Vispārējie vides pārvaldes tiesību avoti

Likums “Par zemes lietošanu un zemes ierīcību”, 21.06.1991, grozījumi 27.04.1993. un 10.11.1994. uzdevums ir aizsargāt zemes lietotāju tiesības un regulēt zemes lietošanas un zemes ierīcības pamatnoteikumus. Likums nosaka zemes lietotāju pienākumu nodrošināt zemes izmantošanu atbilstoši tiem mērķiem un noteikumiem, kādi paredzēti, to piešķirot, kā arī aizsargāt dabas un kultūrvēsturiskos pieminekļus, ievērot īpaši aizsargājamo dabas objektu un to aizsargjoslu izmantošanas režīmu.

Likums “Par vides aizsardzību”, 06.08.1991., grozījumi: 10.01.1997., 22.05.1997., 20.06.2000., 20.12.2001., 24.10.2002., 15.05.2003. 07.04.2004., nosaka resursu ilgtspējīgu izmantošanu, valsts pārvaldes institūciju un pašvaldību institūciju kompetenci vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā, LR iedzīvotāju tiesības uz kvalitatīvu dzīves vidi, LR iedzīvotāju pienākumus vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā, sabiedrības tiesības saņemt informāciju par vides jautājumiem un piedalīties ar vides aizsardzību saistītu lēmumu pieņemšanā.

Likums “Par ietekmi uz vidi novērtējumu” 30.10.1998., grozījumi 03.05.2001., 19.06.2003, 26.02.2004., 15.09.2005. Likuma mērķis ir novērst vai samazināt fizisko un juridisko personu paredzēto darbību vai plānošanas dokumentu īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi.

Speciālie vides aizsardzības tiesību avoti

Likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”, 02.03.1993., grozījumi 05.08.1997., 30.10.1997., 28.02.2002., 20.11.2003, 15.09.2005. definē aizsargājamo teritoriju kategorijas un nosaka nepieciešamību tām izstrādāt dabas aizsardzības plānus, individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus un kārtību. *2005. gadā tiek izstrādāts dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Cenas tīrelis”.*

MK noteikumi Nr.212, 15.06.1999. **“Noteikumi par dabas liegumiem”**, grozījumi 26.06.2001., 21.10.2003., 08.04.2004., nosaka īpaši aizsargājamās dabas teritorijas – dabas liegumus. *Īpaši aizsargājamā dabas teritorija “Cenas tīrelis” dibināts 1999. gadā, tai piemērota dabas lieguma kategorija, noteiktas robežas, (172. pielikums).*



MK noteikumi Nr. 415., 22.07.2003. “**Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi**”, grozījumi 26.10.2004., 8.11.2005., nosaka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajās pieļaujamo un aizliegto darbību veidus.

VARAM noteikumi Nr. 120., 04.07.2002. „**Par ieteikumiem dabas aizsardzības plānu izstrādāšanai**”, iesaka, kā izstrādājami dabas aizsardzības plāni Saeimas vai Ministru Kabineta noteiktajām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām.

MK noteikumi Nr. 199., 28.05.2002. “**Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (NATURA 2000) izveidošanas kritēriji Latvijā**” izdoti saskaņā ar likuma “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 43. panta otro daļu, nosaka kritērijus, kas piemērojami Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju izveidošanai Latvijā. *Dabas liegums “Cenas tīrelis” iekļauts Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīkla NATURA –2000 sarakstā (vietas kods LV0519800).*

“**Sugu un biotopu aizsardzības likums**”, 16.03.2000., grozījumi 15.09.2005. regulē sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, 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.

MK noteikumi Nr. 396., 14.11.2000. “**Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu**”, grozījumi 27.07.2004., nosaka apdraudētās, izzūdošās un retās sugas, un sugas, kuras apdzīvo specifiskus biotopus. *Dabas liegumā “Cenas tīrelis” dažādos laikos konstatētas 6 Latvijā īpaši aizsargājamās vaskulāro augu un sūnu sugas, 1 sēņu, 15 putnu, 5 zīdītājdzīvnieku (3 no tām ierobežoti izmantojamas), 4 bezmugurkaulnieku sugas.*

MK noteikumi Nr. 421., 05.12.2000. „**Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu**”, grozījumi 05.01.2005. nosaka Latvijā īpaši aizsargājamo bitopu veidus. Dabas liegumā “Cenas tīrelis” konstatēta 1 īpaši aizsargājamo biotopu kategorija “*distrofi ezeri*”.

MK noteikumi Nr. 117., 13.03.2001. “**Noteikumi par zaudējumu atlīdzību par īpaši aizsargājamo sugu individu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu**” nosaka zaudējumu atlīdzināšanas kārtību, atlīdzības lielumu un sugu sarakstu, par kuru iznīcināšanu jāatlīdzina zaudējumi.

Meži

“**Meža likums**”, 24.02.2000., grozījumi 13.03.2003., 27.01.2005., 29.04.2005., regulē visu Latvijas mežu ilgtspējīgu apsaimniekošanu, visiem meža īpašniekiem vai tiesiskajiem valdītājiem, garantējot vienādas tiesības, īpašumtiesību neaizskaramību un saimnieciskās darbības pastāvību un nosakot vienādus pienākumus.

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



MK noteikumi Nr. 217., 29.05.2001. “**Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtas situāciju izsludināšanu mežā**” nosaka meža aizsardzības pasākumus, to izpildes kārtību un termiņus, kārtību, kādā izsludināmas ārkārtas situācijas sakarā ar meža ugunsgrēku izplatīšanos, meža kaitēkļu savairošanos un slimību izplatīšanos masveidā.

MK noteikumi Nr. 152., 09.04.2002. “**Noteikumi par koku ciršanu meža zemēs**” nosaka galvenās cirtes un kopšanas cirtes kritērijus, kārtību mežaudzes atzīšanai par neproduktīvu, slimību inficēto vai kaitēkļu invadēto koku ciršanas kārtību, cirsmu izveidošanas kārtību, koku ciršanas kārtību ārkārtas situācijās. *Dabas lieguma “Cenas tīrelis” apsaimniekošanas pasākumiem nepieciešamo koku izciršana saskaņojama ar Valsts meža dienestu.*

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

Medības

“**Medību likums**”, 08.07.2003. nosaka medību saimniecības pamatnoteikumus Latvijas Republikā, kā arī medību un medību saimniecības organizēšanu dzīvnieku skaita regulēšanas nolūkos īpaši aizsargājamās dabas teritorijās.

MK noteikumi Nr. 251., 08.08.1995. “**Medību noteikumi**”, grozījumi 07.10.1997., 23.03.2004. nosaka medīšanas termiņus medījamām sugām un nepieciešamo medību dokumentāciju. *Medības īpaši aizsargājamās dabas teritorijās notiek saskaņā ar šiem noteikumiem un teritorijas individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem.*

Aizsargjoslas

“**Aizsargjoslu likums**”, 11.03.1997., grozījumi 21.02.2002., 19.06.2003., 22.06.2005., nosaka dažādu veidu aizsargjoslas, aizsargzonas, aizsardzības joslas aizsargjoslu veidus un to funkcijas; aizsargjoslu izveidošanas pamatprincipus; aizsargjoslu uzturēšanas un stāvokļa kontroles kārtību; saimnieciskās darbības aprobežojumus aizsargjoslās. *Cenas tīrelim nosakāma 50 metru plata aizsargjosla meža augšanas apstākļu tipos uz sausām, nosusinātām, slapjām minerālaugsnēm un nosusinātām kūdras augsnēm un vismaz 100 metru josla meža augšanas apstākļu tipos uz slapjām kūdras augsnēm.*

Tūrisms

“**Tūrisma likums**” 17.09.1998., grozījumi 07.10.1999. un 24.01.2002. nosaka tiesisku pamatu tūrisma nozares attīstībai Latvijā, kārtību, kādā valsts pārvaldes iestādes, pašvaldības un uzņēmumi darbojas tūrisma jomā, definē, ka dabas tūrisms ir tūrisma veids, kura mērķis ir izzināt dabu, apskatīt raksturīgas ainavas, biotopus, novērot augus un dzīvniekus dabiskajos apstākļos, kā arī izglīties dabas aizsardzības jautājumos, savukārt kultūras tūrisma galvenais mērķis ir iepazīšanās ar kultūrvēsturisko mantojumu un ievērojamām vietām. *Dabas liegumā “Cenas tīrelis” paredzēts izveidot purva (atpūtas) taku un ierīkot skatu vietu – skatu torni.*



Teritoriju plānošana, īpašums, būvniecība

Likums "Par pašvaldībām", 09.06.1994., grozījumi 08.06.1995., 04.04.1996., 23.05.1996., 06.08.1996., 05.02.1997., 05.08.1997., 30.10.1997., 06.11.1997., 05.02.1998., 16.16.1998., 14.10.1998., 20.08.1999., 09.12.1999., 15.06.2000., 21.12.2000., 06.06.2002., 07.01.2003., 17.02.2005., nosaka Latvijas pašvaldību darbības vispārīgos noteikumus un ekonomisko pamatu, pašvaldību kompetenci, domes (padomes) un tās institūciju, kā arī domes (padomes) priekšsēdētāja tiesības un pienākumus.

“Teritorijas plānošanas likums”, 22.05.2002., 27.01.2005., nosaka teritorijas plānošanas kārtību, publisko institūciju kompetenci plānošanas procesā, prasības sabiedriskajai apspriešanai un plānošanas finansēšanas kārtību. Viens no teritorijas plānošanas uzdevumiem ir saglabāt dabas un kultūras mantojumu, ainavas un bioloģisko daudzveidību, kā arī paaugstināt kultūrainavas un apdzīvoto vietu kvalitāti.

MK noteikumi Nr. 348., 31.07.2001. **“Noteikumi par teritorijas plānojumam”** nosaka teritorijas plānojumu izstrādāšanas, saskaņošanas, spēkā stāšanās, apturēšanas, grozīšanas, sabiedriskās apspriešanas un ievērošanas pārraudzības kārtību. *Dabas lieguma “Cenas tīrelis” dabas aizsardzības plānā noteiktās prasības jāņem vērā, izstrādājot Babītes un Mārupes pagastu vietējos teritorijas plānojumus. Babītes pagasta teritoriālpilnojumam izstrādāts 1997. gadā laika posmam līdz 2007. gadam, Mārupes pagasta teritorijas plānojums izstrādāts 2002. gadā laika posmam līdz 2014. gadam.*

MK noteikumi Nr. 883., 19.10.2004. **“Vietējās pašvaldības teritorijas plānošanas noteikumi”** nosaka teritorijas plānojuma sastāvdaļas, tā izstrādes un sabiedriskās apspriešanas, spēkā stāšanās, grozīšanas, apturēšanas, likumības izvērtēšanas un ievērošanas pārraudzības kārtību vietējās pašvaldības līmenī. Vietējās pašvaldības teritorijas plānojums ir vietējās pašvaldības administratīvās teritorijas plānojums, kurā parādīta teritorijas pašreizējā izmantošana, noteikta plānotā (atļautā) izmantošana un izmantošanas aprobežojumi ar ilgtermiņa perspektīvu uz 12 gadiem.

MK noteikumi Nr. 341., 31.07.2001. **“Lauku apvidu zemes kadastrālās vērtēšanas noteikumi”** nosaka vienotu kārtību, kādā veicama lauku apvidu zemes kadastrālā vērtēšana, zemes kadastrālās vērtības samazināšanas kārtību, ņemot vērā apgrūtinājumus, kas ierobežo zemes izmantošanu. **“Būvniecības likums”**, 10.08.1995., grozījumi 10.01.1997., 27.02.1997., 25.08.1997., 07.03.2002., 27.02.2003., 13.03.2003., 31.03.2004., 10.03.2005., nosaka būvniecības dalībnieku savstarpējās attiecības, viņu tiesības un pienākumus būvniecības procesā un atbildību par būvniecības rezultātā tapušās būves atbilstību tās uzdevumam, ekonomiskajam izdevīgumam, paredzētajam kalpošanas ilgumam un attiecīgajiem normatīvajiem aktiem, kā arī valsts pārvaldes un pašvaldību institūciju kompetenci attiecīgajā būvniecības jomā.

MK noteikumi Nr. 382., 08.07.2003. **“Meliorācijas sistēmu un hidrotehnisko būvju būvniecības kārtība”**, grozījumi 15.10.2005., izdoti saskaņā ar Būvniecības likuma 6.panta pirmās daļas 6.punktu, nosaka meliorācijas sistēmu un hidrotehnisko būvju būvniecības - projektēšanas sagatavošanas, būvprojektu izstrādāšanas un būvdarbu veikšanas kārtību, ciktāl to nenosaka citi normatīvie akti, kas reglamentē būvniecību.



1.1.2. Starptautiskās saistības un Eiropas Kopienas noteiktās saistības

Konvencijas

Konvencija “Par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem” jeb *Orhūsas konvencija*, Orhūsa, 25.06.1998. (Latvija ratificējusi 2002.g.). Konvencija nosaka sabiedrības un valsts pārvaldes iestāžu attiecības saistībā ar vides jautājumiem, sevišķi pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs.

Konvencija “Par bioloģisko daudzveidību”, jeb *Riodežaneiro konvencija*, Riodežaneiro, 05.06.1992. (Latvija ratificējusi 1995.g.) Latvijā pieņemta un apstiprināta ar likumu “Par 1992. gada 5. jūnija Riodežaneiro Konvenciju par bioloģisko daudzveidību” (31.08.1995). Šīs konvencijas uzdevumi ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un dzīvās dabas ilgtspējīga izmantošana.

Konvencija “Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību”, jeb *Bernes konvencija*, Berne, 16.09.1979. (Latvija ratificējusi 1996.g.), paredz nodrošināt dabisko biotopu un sugu saglabāšanu, īpašu uzmanību veltot Eiropā retām sugām un biotopiem. *EP direktīvas prasības attiecināmas uz 4 putnu un 2 kukaiņu sugām, kas sastopamas dabas liegumā „Cenas tīrelis”*.

Konvencija “Par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību”, *Bonnas konvencija*, Bonna, 23.06.1979.g. (Latvija ratificējusi 1999.g.). Puses atzīst migrējošo sugu saglabāšanas nozīmīgumu un šim mērķim lietojamo pasākumu saskaņošanu starp areāla valstīm, un, kur tas iespējams un ir mērķtiecīgi, sevišķu uzmanību veltot tām migrējošām sugām, kuru aizsardzības statuss ir nelabvēlīgs, kā arī veicot pasākumus, kas nepieciešami šādu sugu vai to dzīves vides saglabāšanai.

Direktīvas

Eiropas Padomes **direktīva “Par savvaļas putnu aizsardzību”** jeb *„Putnu direktīva”* 79/409/EEC, nosaka, ka dalībvalstīm jāveic nepieciešamie pasākumi, lai saglabātu migrējošo sugu populācijas tādā līmenī, kas atbilst īpašajām ekoloģiskajām, zinātniskajām un kultūras prasībām, tai pašā laikā ņemot vērā ekonomiskās un rekreācijas vajadzības, vai regulē šo sugu populāciju lielumu atbilstībā šim līmenim. *EP direktīvas prasības attiecināmas uz 18 putnu sugām, kas sastopamas dabas liegumā „Cenas tīrelis”*.

Eiropas Padomes **direktīva “Par dabisko savvaļas faunas un floras aizsardzību”**, jeb *“Sugu un biotopu direktīva”* 92/43/EEC, 21.05.1992. Direktīvas mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, veicot dabisko biotopu, faunas un floras aizsardzību. *EP Direktīvas prasības attiecināmas uz 5 Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamiem biotopu tipiem, 1 augu, 18 putnu, 5 zīdītājdzīvnieku, 2 abinieku, 2 kukaiņu sugām, kas sastopamas dabas liegumā “Cenas tīrelis”*.



1.1.3. Īpašuma tiesības

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” teritorija (robežu apraksts 1.pielikumā) ir Rīgas pilsētas pašvaldības īpašums, nostiprinājuma uzraksts veikts 1998. gada 11. jūnijā, tas atrodas Rīgas pašvaldības aģentūras „Rīgas Meža aģentūra” valdījumā (1.tabula), administratīvi izvietots Rīgas rajonā, Mārupes un Babītes pagastu teritorijā.

1. tabula.

Īpašuma tiesības dabas liegumā “Cenas tīrelis”

Īpašnieks	Kadastra Nr.	Platība
Rīgas pilsētas pašvaldība Rīgas pilsētas meža fonda zemes Mārupes pagastā	8076-013-0001	1254,6 ha, no tiem liegums – 1066* ha
Rīgas pilsētas pašvaldība Rīgas pilsētas meža fonda Zemes Babītes pagastā	8048-014-0048	3380,3 ha, no tiem liegums – 1067* ha

* izpildot kadastrālo uzmērīšanu zemes platība var tikt precizēta.

1.2. Vispārēja informācija par teritoriju

1.2.1. Atrašanās vieta, ģeogrāfiskās koordinātas

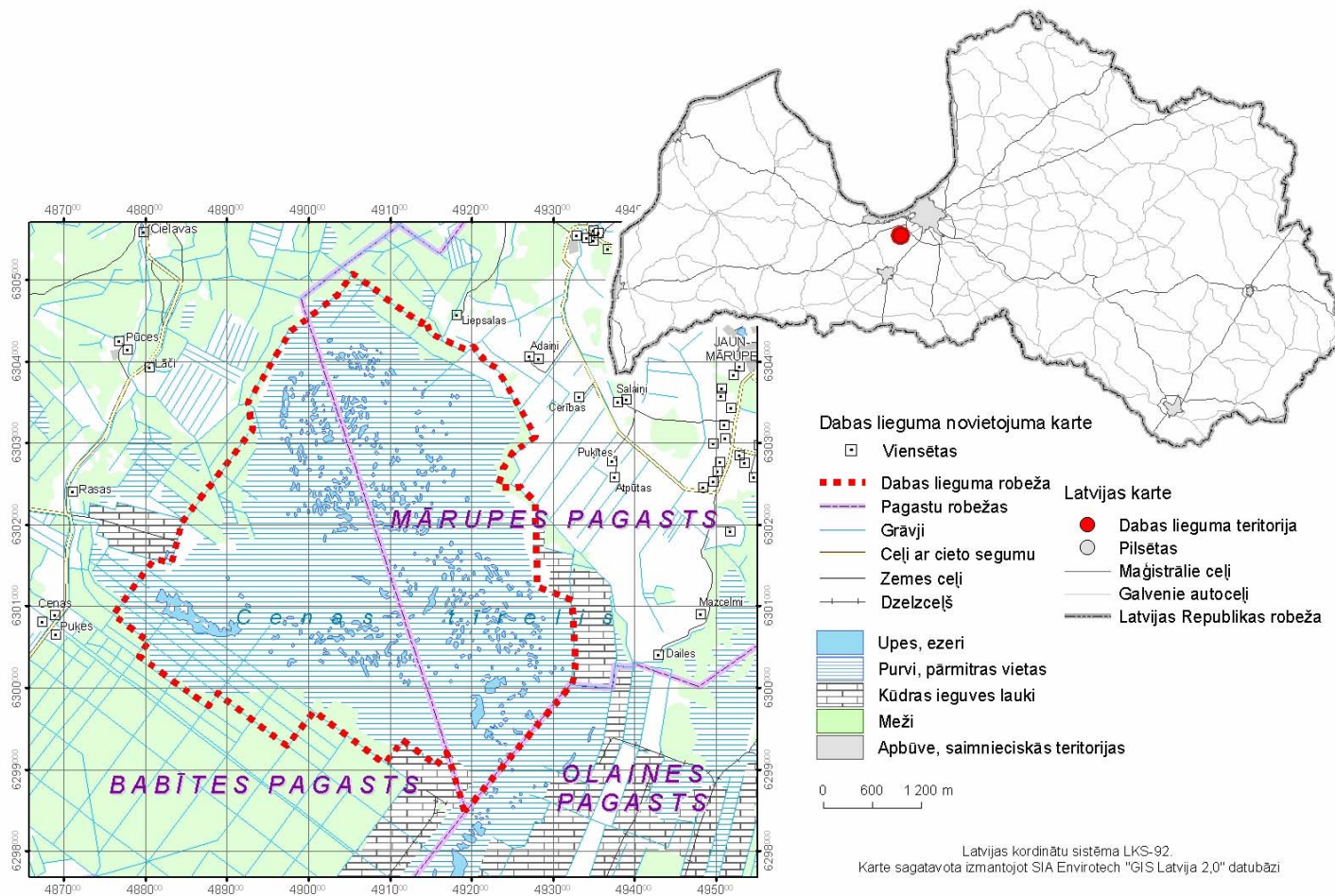
Dabas liegums “Cenas tīrelis” 2133 ha platībā atrodas Rīgas rajona Babītes un Mārupes pagastu administratīvajās robežās (1. att.), 18 km DR no Rīgas centra, 0,4 km uz R no Olaines stacijas, starp autoceļiem Rīga – Jelgava un Rīga - Kalnciems. Daļa lieguma ziemeļaustrumu robežas sakrīt ar Olaines pagasta robežu. Tuvākās apdzīvotās vietas – saimniecības “Dailes”, “Adieņi”, “Liepsalas” Mārupes pagastā, saimniecības “Cenas”, “Puķes”, “Rasas”, “Lāči” Babītes pagastā; tuvākais ciems – Jaunmārupe.

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” centra koordinātas pēc LKS92 :
X 490755; Y 6301638.

Teritorijas maksimālais augstums virs jūras līmeņa – 14 m, minimālais – 7 m, maksimālā relatīvā augstuma starpība – 7 m (PSRS Armijas ģenerālštāba topogrāfiskās kartes 1:10 000,1989).

1.2.2. Esošais zonējums

Dabas liegumam “Cenas tīrelis” zonējums līdz šim nav izstrādāts.



1. attēls. Dabas lieguma "Cenas tīrelis" novietojums



1.2.3. Apsaimniekošanas infrastruktūra

Šobrīd dabas liegumam nav savas administrācijas.

Saskaņā ar likumu “Par pašvaldībām” (09.06.94) 16.pantu 7.punktu un likuma “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” (02.03. 1993., grozījumi 02.03.1995., 05.08.1997.) 25. pantu tiek noteikts, ka attiecīgā pašvaldība realizē aizsargājamo teritoriju pārvaldi.

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” apsaimniekošanu veic Rīgas Domes pakļautības institūcija Rīgas pašvaldības aģentūra „Rīgas Meža aģentūra” un Tīreļu mežniecība. Konkrētos meža apsaimniekošanas pasākumus uzrauga un kontrolē Rīgas virsmežniecība Dalbes un Babītes mežniecības (pēc 01.11.2005. meža dienesta reformas – Babītes un Mārupes mežniecības).

Teritorijas pārvaldi koordinē Vides ministrijas pakļautībā esošā Dabas aizsardzības pārvalde. Pārvalde uzrauga un organizē dabas aizsardzības plāna izstrādi un tā ieviešanu.

1.2.4. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture

Dabas liegums “Cenas tīrelis” no visām pusēm ir aptverts ar grāvju tīklu, kas vairāk vai mazāk ietiecas purva teritorijā. Analizējot dažāda vecuma kartes, var aptuveni izsekot nosusināšanas sistēmu attīstībai. Pirmie kūdras izpētes darbi purvā veikti 1932. gadā profesora P. Nomala vadībā, veikta kūdras iegulas zondēšana un noteikts kūdras botāniskais sastāvs (Nomals 1938). Purvs apsekots arī kūdras ieguves nolūkiem. 1933. gadā uzsākta purva nosusināšana izveidojot atklāto meliorācijas tīklu un līdz 1936. gadam nosusināti 600 ha. Rūpnieciska kūdras ieguve uzsākta 1940. gadā, līdz to pārtrauca karš.

Detālās izpētes darbi atsākās 1947.-1948. gados, 7 245 ha lielā platībā tos veica institūts “Lattoprojekt”. Turpmāk Cenas tīrelis pētīts vēl vairākkārt, vienlaikus tika uzsākta sistemātiska mežu un lauku meliorācija. 1958. gadā institūts “Ļengiprotoorf” veica papildizpētes darbus centrālajā un DR daļā, 1967.gadā R daļā, 1969. gadā ZR daļā, bet Latvijas Ģeoloģijas pārvaldes ekspedīcija 1985. gadā izpēti turpināja. Nosusināšanas sistēmas tika ierīkotas līdz pat purva ezeram Skaists. Izpētes kļuva par pamatu kūdras ieguves darbu projektēšanai. Purva dienvidu daļā tika sagatavoti kūdras ieguves lauki un uzsākta kūdras ražošana. Platības ziņā nelieli kūdras ieguves lauki vēlāk tika izveidoti arī purva ZR daļā. Šobrīd a/s “Olaines kūdra” plāno turpināt kūdras ieguvi platībās, kas robežojas ar dabas liegumu “Cenas tīrelis” dienvidaustrumu daļā. 1998. gadā dibinot dabas liegumu “Cenas tīrelis”, tā robežas saskaņotas ar pagastu pašvaldībām, Valsts zemes dienestu, Valsts meža dienestu, reģionālo vides pārvaldi, bet netika saskaņotas ar zemes lietotāju a/s “Olaines kūdra”. Rezultātā, 42,2 ha daļēji ieguvei sagatavoto purva platību tika iekļautas purva liegumā, tomēr a/s “Olaines kūdra” turpmāk no savām pretenzijām uz šo purva daļu atteicās. Pašlaik kūdras ieguvi liegumam piegulošajās teritorijās rietumu daļā veic arī SIA “Florabalt”. Kūdru pārsvarā iegūst ar frēzpaņēmienu. Pēc Kūdras fonda datiem (KF Nr. 1691) Cenas tīreļa kā kūdras atradnes platība līdz 20. gs. vidum pārsniedza 10 600 ha. Līdz 1994. gadam purva kopējā platība (Kūdras fonds 1980) samazinājās līdz



8983 ha: no tā augstais purvs aizņēma 6200 ha, bet zemais – 2541 ha. Lielā daļā - vairāk kā 1420 ha notika

kūdras ieguve, galvenokārt dienvidrietumu sektorā, mazāk citās vietās (Latvijas dabas enciklopēdija, 1994). Kopumā kūdras ieguve veikta 1533 ha lielā platībā. Daļa lauku purva D daļā jau ir pilnībā izstrādāti un veikta to rekultivācija ierīkojot ganības vai citādi šo teritoriju izmantojot lauksaimniecībā. Pēdējos gados lauki, kur tiek pārtraukta kūdras ieguve, tiek atstāti purva pašatjaunošanās gaitai. Papildus izpēti 1674 ha lielā platībā vēl neapgūtajā purva ZR daļā 1985. gadā izdarīja Kompleksā ģeoloģiskās izpētes ekspedīcija (Буш и др.1985). Šīs izpētes mērķis bija sagatavot purvu tālākai rūpnieciskai izmantošanai. Kopumā veikta salīdzinoši pilnīga Cenas tīreļa ģeoloģiskā (Янсонс и др. 1967) un hidroģeoloģiskā (Фрейманис и др. 1967) izpēte, veikti topogrāfiskie darbi, uzmērītas atsevišķu purva daļu notekas, dots to raksturojums, veikti hidroģeoloģiskie un hidrauliskie aprēķini. Kā jau minēts augstāk, ārpus lieguma teritorijas kūdras ieguve turpinās arī šobrīd. Kūdras ieguves apjoms Cenas tīrelī 2001. gadā bija 25 tūkstoši tonnu, 2002. gadā - 62 tūkstoši tonnu. Visvairāk kūdras ieguves vajadzībām veiktās meliorācijas ietekmētas ir purva R, D un Z-ZA malas. Meliorācijas grāvju kopgarums te sasniedz 24,5 km.

20.gs. 30-tajos gados pastiprinātu interesi par Cenas tīrelī izrādīja putnu pētnieki. Pirmās plašākās ziņas par Cenas purva putniem sniedzis M. Brands, kas 1939.g. vairākkārt apsekojis Cenas purvu meklējot sudrabkaiju *Larus argentatus* kolonijas (Brandt 1941, 1942). Pārskatus vai atsevišķus datus savās publikācijās par Cenas purva retajām putnu sugām ir devuši ornitologi K.Vilks (Vilks 1951) un E.Tauriņš (Tauriņš 1961). Cenas purva ornitofaunu ekspedīciju veidā ir pētījis J.Baumanis (Baumanis 1980).

1999. gada 15.jūnijā ar Latvijas republikas Ministru kabineta noteikumiem Nr. 212. daļu no Cenas purva ziemeļu daļā esošās vēl neskartās teritorijas 2133 ha platībā noteica par īpaši aizsargājamu dabas teritoriju - **dabas liegumu “Cenas tīrelis”**. Cenas tīrelis iekļauts putniem nozīmīgo vietu (PNV) sarakstā (Račinskis, Stīpniece, 2000, Račinskis 2004, 2. pielikums). Vairāki purva apsekojumi tika veikti EMERALD projekta laikā 2001. – 2003.

2003. gadā ar Rīgas Meža aģentūras finansiālo atbalstu veikta Cenas tīreļa zinātniskā izpēte (Pakalne 2003), kuras ietvaros veikti plaši pētījumi: paleoekoloģiskie, mūsdienu veģetācijas, ekoloģiskie, piesārņojuma līmeņa izpēte, veģetācijas analīze saistībā ar vides faktoriem; kartēti Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamie purvu biotopi (Instrukcija... , 2001) un sagatavota dabas lieguma biotopu karte. Pētījumu rezultātā izdalīti 3 Eiropas nozīmes purva biotopi, mežu biotops “purvaini meži”, saldūdens biotops “distrofi ezeri” (Kabucis 2004) ir īpaši aizsargājams biotops arī Latvijā; konstatētas 6 Latvijā īpaši aizsargājamās augu sugas, nozīmīgākās no tām: ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum*, pundurbērzs *Betula nana*, sfagnu somenīte *Calypogeia sphagnicola*, kailā apaļlape *Odontoschisma denundatum*. Dabas lieguma teritorijā konstatētas uzturamies 18 Latvijā īpaši aizsargājamās vai Eiropā retas putnu sugas, kā arī Eiropas Biotopu direktīvas pielikumos minētie, bet Latvijā ierobežoti izmantojami īpaši aizsargājamie zīdītājdzīvnieki vilks *Canis lupus* un bebrs *Castor fiber*. Pētījumu veikšanā piedalījās zinātnieki no Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes, LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultātes, Latvijas Valsts Mežzinātnes institūta “Silava”, Latvijas Dabas fonda, Valsts ģeoloģijas dienesta.



1.2.5. Kultūrvēsturiskais raksturojums

Cenas purva masīvs veidojies apmēram pirms 5000 - 6000 gadu un dabas lieguma teritorijā saglabājies līdz mūsdienām kā cilvēka darbības maz ietekmētas platības. To galvenā vērtība ir tipisku dažādu purva biotopu kompleksa esamība, purviem raksturīgas augu un dzīvnieku sugas, to skaitā retas un īpaši aizsargājamas. Tomēr purvs vienmēr ir bijis cilvēku saimniecisko interešu sfērā gan kūdras ieguvei, gan ogu un sēņu lasīšanai, dzīvnieku un putnu medībām. Purva pāriešanai vēl joprojām daļēji lietojami līdz 1915. gadam izbūvētie trīs purvu šķērsojošie ceļi, kas bija paredzēti kara tehnikas un armijas transportēšanas vajadzībām. Purva masīvs bija nozīmīgs 1. un 2. Pasaules kara laikā armijas daļu apgādes vajadzībām un aktīvas kaujas šeit nav notikušas. Šos ceļus joprojām sauc par „kara”, jeb “strēlnieku ceļiem”. Šādas saglabājušās ceļu vietas ir savdabīgi kultūrvēsturiski objekti ar vērā ņemamu kultūrvēsturisko un arī praktisko nozīmi. Kā īpaša, nepārvērtējama vērtība minama purva vides specifiskās īpašības uzkrāt un saglabāt tiešu un pastarpinātu informāciju par iepriekšējiem ģeoloģiskajiem un vēsturiskajiem laikiem, par cilvēku saimniecisko darbību un aktivitāti dažādos vēstures laikmetos, kas atspoguļojas purva stratigrāfijā, kūdras sastāvā, putekšņu spektrā.

1.2.6. Kartogrāfiskais materiāls

Informācija par dabas aizsardzības plāna izstrādē izmantoto kartogrāfisko materiālu apkopota 2. tabulā.

2. tabula.

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” kartogrāfiskais materiāls

Karšu veids	Mērogs	Gads
LR VZD digitāla kadastra karte (līguma Nr. 7.12/06/2005)	1:10 000	2004.
VMD mežaudžu plāns	1 : 15 000	1984.
VMD meža daļplāns	1 : 10 000	1984.
VZD ortofoto* (līguma Nr.7.12/05/2005)	1 : 10 000	2004.
Landsat TM satelītaina	ar 30 m telpisko izšķirtspēju	1998. gada augusts
PSRS Armijas ģenerālštāba topogrāfiskās kartes**	1:10 000	1989
Latvijas armijas Galvenā štāba Ģeodēzijas un topogrāfijas daļas topogrāfiskā karte***	1:75 000	1926
LR VZD Latvijas Republikas Satelītkarte ar numuriem 3244 un 4222	1:50 000	2004
SIA Envirotech “GIS Latvija 2.0” datubāze		2004

* Izmantoto ortofoto lapu numuri – 4222-13, 14; 3244-53, 54

** Izmantoto karšu lapu numuri – c-51-021-2-3-2c, 2-3-4c; c-51-021-2-4-1c, 2-4-3c, 2-4-4c.

Karšu lapas pieejamas LR Valsts zemes dienestā, Latvijas Nacionālajā bibliotēkā, Latvijas Universitātes bibliotēkā. Karšu lapas elektroniskā veidā pieejamas LR VZD un SIA “GIS projekts”.

*** Karšu lapas pieejamas Latvijas Nacionālajā bibliotēkā.

Kartogrāfiskie dati apstrādāti izmantojot ģeogrāfiskās informāciju sistēmas (GIS) datorprogrammu 'ESRI ArcGIS 9.0', piesaistīti Latvijas koordinātu sistēmai (LKS – 92) un sagatavoti ar mēroga 1 : 10 000 precizitāti.



1.3. Teritorijas fiziski – ģeogrāfiskais raksturojums

Dabas liegums “Cenas tīrelis” ir 2133 ha liela daļa no bijušā Cenas purva ar kopējo platību 8983 ha masīva (Strautnieks 1997). Cenas purvs izveidojies Rīgas smiltāju zemienē Viduslatvijas zemienes ZR malā un ietilpst dabas apvidū Tīreļu līdzenums (Šķiņķis 1998). Robežu ar Piejūras zemieni labi iezīmē Litorīnas jūras stadijas krasta līnija un kāpu vaļņi (Latvijas PSR ģeogrāfija, 1971). Purvs radies mitruma sastrēguma joslā starp tagadējo Baltijas jūras krastu un senajiem krastu veidojumiem ar labi izteiktu grēdu-liekņu un grēdu-akaču mikroreljefu (Zelčs 1998). Vienlaikus Cenas purvs atrodas tieši uz ūdensšķirtnes starp Lielupi un Daugavu. Neskartajai purva daļai ir vairāki kupoli - viens teritorijas ziemeļu daļā, otrs austrumos, bet trešais - atrodas dienvidos un ārpus lieguma daļēji jau norakts, un visai plata pārejas purva daļa starp tiem. Purvā nav sastopamas minerālzemes salas, ir liels daudzums dažāda lieluma purva lāmu un slīkšņu. Kopumā dabas liegums atrodas uz relatīvi līdzena reljefa (Kalniņa u.c. 2005).

1.3.1. Klimats

Cenas purvam tuvākās meteoroloģiskās novērojumu stacijas vai posteņi atrodas Rīgā un Jelgavā, tāpēc jāuzskata, ka to sniegtie dati nevar atbilstoši raksturot klimatiskos apstākļus Cenas purvā. Klimata raksturošanai izmantojamas vispārīgākas ziņas: klimata veidošanās Latvijā vispirms nosaka tās atrašanās Austrumeiropas līdzenuma rietumdaļā pie Baltijas jūras. Ietilpstot mērenās joslas mežu zonas jaukto mežu apakšzonā un Atlantijas okeāna ietekmes apgabalā, republikas klimatam izteikti cikloniski laika apstākļi, liels nokrišņu daudzums (vidēji republikā 536 – 795 mm/gadā) un samērā izlīdzināta temperatūra. Latvijā izdalīti 4 klimatiskie rajoni. Cenas purvs atrodas klimatiskajā rajonā, kas ietver Piejūras zemieni un Zemgales līdzenumu. Šeit raksturīgs mēreni silts un mitrs klimats ar izteiktu Atlantijas okeānisko gaisa masu ietekmi. Nokrišņu daudzums pārsniedz vidējos rādītājus republikā sasniedzot 700-800 mm gadā. Valdošie DR un D vēji. Gada vidējā temperatūra 8°C, janvāra vidējā temperatūra – 4°C, jūlija vidējā temperatūra 17 °C. Vasaras siltas un mākoņainas, raksturīgas biežas miglas. Savukārt ziemas vēsas, ar biežiem atkušņiem. Sniega sega plāna, nepastāvīga, veidojas decembra vidū vai beigās, saglabājas līdz marta sākumam. Bez sala periods ilgst 150 – 160 dienas, veģetācijas periods 143 – 173 dienas (Šķiņķis 1998).

Purva patreizējos veidošanās apstākļus vistuvāk raksturo meteoroloģisko staciju “Pēternieki” (stacija slēgta) un “Rīga” mērījumu dati. Apskatāmais baseins raksturojas ar mazām temperatūras svārstībām gada laikā, tā aukstāko mēnešu – janvāra un februāra vidējās temperatūras svārstās no –4,7 līdz –4,3 °C. Pavasaris baseinā ir relatīvi auksts un ilgstošs – tikai marta beigās temperatūra palielinās virs 0° C. Vasaras ir relatīvi vēsas un mitras. Siltais periods vidēji ilgst 210 dienas. Rudens ir silts un ilgstošs, 0°C temperatūra pārsniedz novembra vidū. Noturīga sniega sega parādās decembra vidū, vidēji tā ir 21 cm. Sniegs vidēji nokūst marta III dekādē. Grunts vidēji sasilst 40-60 cm dziļumā. Gada griezumā pārsvarā dominē (38%) D un DA vēji, gada vidējais vēja ātrums 4,3 m/s. Pēdējos gados ziemas palikušas siltākas, vasarā ilgāki periodi bez nokrišņiem, mazāk sniega ziemā, ko var skaidrot arī ar klimata vispārēju pasiltināšanos uz Zemes (Pakalne 2003).



1.3.2. Ģeoloģija, ģeomorfoloģija

Cenas tīreļa dabas lieguma teritorijas ģeoloģiskā griezuma augšējo daļu veido 15 līdz 20 m bieza kvartāra nogulumu sega, kas pārsedz devona nogulumiežus. Pirmskvartāra nogulumu virsu veido augšdevona Salaspils ($D_3 slp$), Daugavas ($D_3 dg$) un Katlešu ($D_3 kt$) svītu nogulumi. Salaspils ($D_3 slp$) svītas nogulumi – pelēki, zaļganpelēki māli, domerīti, dolomīti un ģipši, veido pirmskvartāra virsmu dabas lieguma “Cenas tīrelis” pašos ziemeļrietumos, to biežums var sasniegt 29 m. Lielākajā daļā zem kvartāra nogulumiem iegul Daugavas ($D_3 dg$) svītas dolomīti, zaļganpelēki domerīti un māli, kuru biežums ir līdz 16 m. Savukārt dabas lieguma dienvidu daļā pirmskvartāra virsmā sastopami jaunākie Katlešu ($D_3 kt$) svītas sarkanbrūnie māli, aleirolīti un smalkgraudaini smilšakmeņi. Katlešu svītas nogulumu biežums mainās no dažiem desmitiem centimetru līdz 19 metriem. Šo devona svītu nogulumus pārsedz kvartāra nogulumi, kā arī 0,5 – 5,4 m biezi ledāja nogulumi (gQ_3/tv) – brūns, pelēkbrūns, sarkanbrūns morēnas smilšmāls vai mālsmilts ar grants, oļu un akmeņu piemaisījumu. Ledājam atkāpjoties un kūstot apskatāmo teritoriju sedza ledāja kušanas ūdeņu baseina – Baltijas ledus ezera seklūdens daļa. Baltijas ledus ezera nogulumi (lgQ_3/tv^b) – mālaina smilts, mālaini aleirīti, aleirīti un putekļaina vai smalkgraudaina smilts pārsedz morēnas nogulumus. Tos savukārt purva ieplakas malās dažviet pārsedz eolie nogulumi (vQ_3/tv) – smalkgraudainas smiltis, kas Baltijas ledus ezera krasta zonā veido kāpas.

Purvs veidojies holocēnā, Baltijas ledus ezera nevienmērīgas akumulācijas ieplakā (Pakalne 2003). Pēc Baltijas ledus ezera regresijas, pirms 11 000 – 10 500 gadiem, purva ieplakas teritorijā bija izveidojies plašs reljefa pazeminājums, kura virsmas absolūtā augstuma atzīmes svārstījās no 6,8 līdz 7,2 m, bet ieplakas malās pacēlās līdz 9,0 – 9,5 m. Nevienmērīgās akumulācijas ieplaku un tās krastus pārsvarā veido smalkas un putekļainas smiltis, bet atsevišķās vietās arī mālaina smilts. Šie nogulumi, kuru biežums pārsniedz 15 m, brīvi ļāva iefiltrēties atmosfēras nokrišņiem, gruntsūdens iegūla salīdzinoši dziļi, un tādēļ neveidojās pārmitri apstākļi, kas veicinātu kūdras uzkrāšanos un purva veidošanos. Kūdras uzkrāšanās plašajā reljefa pazeminājumā saistīta ar grunts pārpurvošanos, ko izraisīja gruntsūdens līmeņa pacelšanās. Gruntsūdens celšanās ieplakā radīja pārmitrus apstākļus, kas bija labvēlīgi mitrumu mīlošu augu – grīšļu un niedru augšanai (Nusbaums u.c. 1997). To pierāda augu atliekas zemā tipa koku-grīšļu, koku-niedru, grīšļu-sfagņu, kā arī pārejas koku – grīšļu, grīšļu-sfagņu, koku-niedru kūdrā, kas uzguļ minerālgruntij. Šai laikā purva barošanās galvenokārt notika no minerālvielām bagātākajiem gruntsūdeņiem, vai arī barošanās bija jaukta, kur bez gruntsūdeņiem zināmu vietu ieņēma nokrišņu ūdeņi. Tas veicināja pārejas un dažviet pat augstā tipa kūdras veidošanos virs minerālgrunts. Kūdras pelnainība (minerāldaļiņu īpatsvars) ir maza un reti pārsniedz 5%, bet sadalīšanās pakāpe mainās no 25 līdz 60%. Par to, ka purvs dabas lieguma teritorijā veidojies pārpurvojoties minerālgruntij liecina arī tas, ka zem kūdras nav konstatēts sapropelis. LU ĢZZF Kvartārvides laboratorijā 2003. gadā veicot no kūdras iegulas apakšējās daļas noņemto paraugu analīzes tie klasificēti kā ļoti labi sadalījusies (vairāk kā 60%) kūdra (Pakalne 2003, Kalniņa u.c., 2005).

Purva veidošanās attīstību precīzē palinoloģiskie (putekšņu) pētījumi un absolūtā vecuma datējumi ar C^{14} metodi. Konstatēts, ka purva nogulumi Cenas purvā sākuši veidoties vairāk nekā pirms 5000 gadiem. Sākumā izveidojies zāļu un pārejas purvs ar nelieliem augstā purva fragmentiem, bet apmēram pirms 4200 gadiem to purva lielākajā daļā bija nomainījusi augstā purva veģētācija.



Kūdras uzkrāšanās veicināja ūdens līmeņa celšanos purvā un līdz ar to samazinājās minerālvielām salīdzinoši bagāto gruntsūdeņu ietekme. Tā saglabājās tikai ieplakas malās, kur turpināja uzkrāties zemā tipa kūdra. Lielāka nozīme purva barošanā kļuva nokrišņu ūdeņiem, kurā minerālvielu ir ļoti maz. Tas noveda pie izmaiņām augu valstī, sāka izzust grīšļi, niedres un koki. Tos nomainīja oligotrofie augi, starp kuriem dominē dažāda veida sfagni, dažkārt spilves. Maksimālais kūdras biežums 6,8 m teritorijā konstatēts 1985. gadā aptuveni 2 km uz rietumiem no mājām “Dailes” Mārupes pagastā. Aptuvenais kūdras uzkrāšanās ātrums ir 1 mm/gadā, kas palielinās līdz 1,25 mm uzkrājoties augšējam vāji sadalījušās augstā tipa kūdras slāni. Minimālais kūdras biežums – 0,3 m fiksēts pētāmās teritorijas DR vāļ uz D-DR no ezera. Kūdras iegulas vidējais biežums dabas lieguma teritorijā ir ap 4,3 m.

Purvu ezeru un lāmu veidošanās notikusi laikā, kad koku – grīšļu fitocenozī nomainīja oligotrofās spilvju – sfagnu fitocenozes. Ezeru pamatnes veido kūdra un to gultnes nesasniedz minerālgrunti. Purva ezeriņu dziļums svārstās no 0,5 līdz 2 - 5 m. Lielākais purva ezers Cenas tīreļa teritorijā Skaists izvietots lieguma DR daļā (8. pielikums). Tā platība ir nedaudz lielāka par 18 ha. Ezera ūdens spoguļa absolūta augstuma atzīme fiksēta 1985. gada septembrī, kad tā bija 11, 81 m. Purva detālās izpētes 2003. gadā laikā speciāli Skaista pētījumi nav veikti. Sīkāki pētījumi izdarīti divās 3,2 un 4,2 ha lielās lāmās teritorijas DA daļā. Ūdens dziļums šiet svārstījās no 4,5 līdz 5,0 m. Lāmu pamatni veido augstā tipa spilvju – sfagnu kūdra, kuras biežums sastāda 0,5 m. Dziļāk iegul 1,25 m biezs zemā tipa grīšļu kūdras slāni, bet tieši virs minerālgrunts 0,15 m bieža hipnu kūdras kārtiņa.

Robeža starp austrumu daļā izvietoto un abiem pārējiem Cenas tīreļa neskartās daļas kupoliem reljefā nav izteikta. Purva augstākā vieta atrodas dabas lieguma dienvidrietumu daļā un ir aptuveni 14 m v.j.l., bet purva malās augstums sastāda 8 –10 m v.j.l. Cenas tīrelis ir augstākā vieta plašākā apvidū.

1.3.3. Hidroloģija

Cenas purvs atrodas uz ūdensšķirtnes starp Lielupi un Daugavu, hidroloģisko tīklu nosaka kvartārnoguluma ūdeņi un augšdevona Daugavas un Salaspils – Pļaviņu ūdensnesošie horizonti. Ūdeņi no Cenas tīreļa noplūst uz Misu (DA daļā) un uz Neriņu un Dzilnupi Z daļā. Neriņa un Miglupīte 1958.g. novadītas Babītes polderu apvadkanālā, bet 1988. g. – Varkaļu kanālā. Ūdens no purva DR daļas noplūst uz Cenas upi, kura ir Misas upes pieteka. Savukārt no purva kupoliem ūdens noplūst uz malām, kur tālāk tos novada grāvji, kas ierīkoti purva izstrādātajā daļā, kā arī pa strautu bez nosaukuma un pa Dzilnupīti uz Babītes ezeru. Kā liecina purvam pieguļošajās teritorijās esošās nosusināšanas grāvju sistēmas, tad tagadējo lauksaimniecības zemju un meža platību vietā pirms vairākiem gadsimtiem bijušas pārmitras, purvainas teritorijas. Cenas tīreļa apkārtnes līdzenais reljefs bijis ļoti pateicīgs purva ekspansijai, kuras intensitāte šādos apstākļos varēja sasniegt pat 10 m gadā. Purva kupoliem pieaugot, palielinās ūdens notece purva malās, apkārt purvam izveidojot pārmitru, ūdeņainu zonu, kas paaugstina gruntsūdens līmeni apkārtējās teritorijās. Norobežojot purvu ar lielizmēra kontūrgrāvjiem tika apturēta sūnu purva tālāka virzība. Visvairāk meliorācijas ietekmētas ir purva R, D un Z-ZA malas. Meliorācijas grāvju kopgarums te sasniedz 24,5 km. Vidējais attālums starp grāvjiem 150-200 m. Nosusināšanas grāvji ierīkoti arī purva daļā (2.att.), kur kūdras dziļums pārsniedz 3 m. Šobrīd purvs no visām pusēm aptverts ar grāvju tīklu, kas vairāk vai



mazāk skar purva perifēriju. Lai kūdras ieguves vajadzībām nosusinātu purva malām tuvāk esošos „ezeriņus” un lāmas, no tiem uz purva malām izrakti novadgrāvji. Dažviet grāvji savieno vienu aiz otras esošās ūdenstilpes, tādējādi novadot ūdeni no tālākajām purva daļām. Ūdens plūsmas virzieni purvā nosakāmi atkarībā no lāmu konfigurācijas. Cenas tīrelī lāmas ar savu garenasi izvietojušās paralēli purva malai, tāpēc vistīcamāk ūdens plūsmas uz purva malu notiek perpendikulāri lāmu garenasij.



2. att. Grāvis starp lāmām (M.Pakalnes foto)

Neskatoties uz apkārtnē esošo intensīvo nosusināšanas tīklu, Cenas tīrelis vēl joprojām ir saglabājis lielu ūdeņainību, ūdens noplūst uz hipsometriski zemākajām vietām un purva malām. Dažviet ūdens plūsma novērojama arī starp lāmām. Cenas tīreļa vidusdaļā atrodas īpatnēja klāja ieplaka ar pārejas purva veģetāciju, kas stiepjas no purva centra līdz rietumu malai, pa kuru ūdens virszemes noteces veidā noplūst uz purva rietumu malā esošajām meliorācijas grāvju sistēmām. Šajā ieplakā iespējama pazemes ūdeņu atslodze. Purva un meža robežjoslā grāvjos ūdens līmeni pacēlušī bebru aizsprosti, vietām appludinot zemāko mežu nogabalu teritorijas.

Purvā atrodas vairākas lāmu labirintu sistēmas un lielāki ezeri, 18,5 ha platībā lielākais no tiem ir *Skaists* vai *Pētera ezers* lieguma dienvidrietumu malā.

Purva ūdeņi ir ar dzeltenīgu krāsu, ar vāju un vidēju mineralizācijas pakāpi ar sausnes atlikumu 45 mg/l, tie ir mīksti - kopējā cietība 0,11 mg/ekv, pH 5,3, kas liecina par organisko skābju klātbūtni. Purvs pamatā barojas tikai no atmosfēras ūdeņiem. Ūdens kustība nevienmērīga un atkarīga no purva stratigrāfijas. Sakarā ar lielo ūdens ietilpību – līdz 96%, ūdens samazināšanās notiek galvenokārt iztvaikošanas ceļā. Virsūdeņu notece notiek galvenokārt ziemas – pavasara periodā un saistās ar sasalšanas dziļumu, atkušņu biežumu. Purva minerālgrunts pamats ir smilšains, virsējos slāņos filtrācijas koeficients ir ap 3,5 m/dn, dziļāk palielinās putekļaino frakciju daudzums un filtrācijas koeficients samazinās līdz 1,5 m/dn (Pakalne 2003).

1.3.4. Augsnes

Abilstoši Latvijā lietotajai augšņu kartēšanas un klasifikācijas sistēmai, Cenas purvs atrodas *Piejūras smilšainās zemienes augšņu rajonā*. Tajā dominē *augstā* un *pārejas purva kūdraugsnes*, pēc FAO klasifikācijas – *histosoli*, kurās kūdras slānis biežāks par 30 cm. Purva augsnes veidojušās pārpurvojoties sauszemei un pārkūdrojoties galvenokārt sfagnu sūnām. Vidējais kūdras slāņa biezums Cenas purvā 4,3 m, maksimāli sasniedzot 5,7 – 6,8 m purva vecākajā, Z daļā. Pārejas purvu augsnes veidojušās no zemā purva augsnēm, kūdra tajās ir skābāka, nav kalcija (Latvijas PSR ģeogrāfija 1971, Šķiņķis 1998).



1.4. Teritorijas bioloģiskais raksturojums

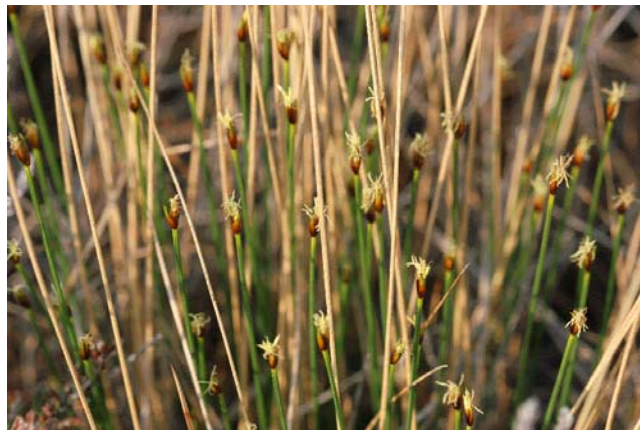
Dabas liegums “Cenas tīrelis” pamatā paredzēts putnu un tiem nepieciešamo biotopu aizsardzībai. Lielākās lieguma platības aizņem augstais jeb sūnu purvs ar tam raksturīgo veģētāciju. Cenas tīrelis kā piejūras tipa purvs ir unikāls un atšķirīgs ar to, ka tajā vienkopus sastopami rietumu un austrumu tipa purva elementi, kuri parasti kopā nav konstatējami. Cenas tīreļa flora un fauna ir salīdzinoši labi izpētīta, interese par šīs teritorijas bioloģiskajām vērtībām literatūras datos atrodama jau no 19.gs. beigām.

1.4.1. Flora

Teritorijas reģionālās veģētācijas un klimatisko apstākļu dēļ Cenas tīrelis ietilpst **Piejūras ģeobotāniskajā rajonā** (Табака 1974), kuram kopumā raksturīgi tipiski rietumu tipa purvi, parādās kontinentālās sugas un mazāk rietumniecisko floristisko elementu (Kabucis 1998, Табака, 1974, Fatore, 1992). Savdabīga Cenas purva floras īpatnība ir vienā teritorijā sastopamie rietumu un austrumu floras elementi: ārkausa kasandra *Chamaedaphne calyculata* (3.att.) raksturīga Latvijas austrumdaļas purviem, bet ciņu mazmeldrs *Trichophorum cespitosum* (4.att.) raksturīgs rietumlatvijas un piejūras zemienes purviem (Хорология флоры..., 1980).



3. att. Ārkausa kasandra
(M.Pakalnes foto)



4.att. Ciņu mazmeldrs (M.Paklanes foto)

Purvu veģētāciju kopumā pārstāv augstajiem un pārejas purviem tipiskās augu sabiedrības, kuros nozīmīga loma ir sfagniem *Sphagnum magellanicum* (5.att.), *Sph. rubellum*, *Sph. tenellum*, vaivariņam *Ledum palustre*, spilvēm *Eriophorum* un grīšļiem *Carex*.

Sūnu segas klājums purvā sasniedz 80 – 100 %, kopumā florā konstatētas 34 sūnu sugas (sūnu floras sistemātiskā struktūra dota 15. pielikumā), 11 no tām ir sfagnu sūnu sugas. Visplašāk no dzimtām pārstāvēta sfagnu dzimta *Sphagnaceae*, bet no ģintīm - sfagnu *Sphagnum* ģintis ar 11 sugām. No zaļsūnām skaitliski lielākās ir samtīšu dzimta *Bryaceae* ar 7 sugām, divzobju dzimta *Dicranaceae* un strupknābju dzimta *Amblystegiaceae* - katra ar 6 sugām. No zaļsūnu ģintīm lielākās ir divzobju *Dicranum* un samtīšu *Bryum* ģintis ar 4 sugām katra, kā arī dzegužlinu *Polytrichum*, un dumbreņu *Calliergo* ģintis ar 3 sugām katra. Aknu sūnu lielākā dzimta ir



pumpurzareņu dzimta *Cephaloziaceae* ar 5 sugām, lielākā ģints ir pumpurzarenes *Cephalozia* ar 4 sugām.



5. att. Magelāna sfagns un garlapu rasene – tipiskas sugas dabiskos purva biotopos (M.Pakalnes foto)

Starp sūnu sugām daudzas ir tādas, kuras aug vienīgi sūnu purvos vai pārpurvotos, barības vielām nabadzīgos mežos. Te jāmin daudzas sīkās aknu sūnas, kā gludlapu mīlija *Mylia anomala*, kailā apaļlape *Odontoschisma denudatum*, Hampes pumpurzarīte *Cephalozia hampeana*, peldošā zemzarīte *Cladopodiella fluitans*, zvīņlapu kurcija *Kurzia pauciflora*, sfagnu somenīte *Calypogeia sphagnicola* (3. tabula) u.c. Arī no lapu sūnām minamas sugas, kas raksturīgas tikai šādām vietām: zaļsūnas - sfagnu polija *Pohlia sphagnicola*, Bergera divzobe *Dicranum bergeri*, kārpainā divzobīte *Dicranella cerviculata*, pūslīšu mēslsūna *Splachnum ampullaceum*, peldošā varnstorfija *Warnstorfia fluitans*; sfagni – garsmails sfagns *Sphagnum cuspidatum*, iesarkanais sfagns *Sph. rubellum*, smalkais sfagns *Sph. tenellum*, struplapu sfagns *Sph. flexuosum*, brūnais sfagns *Sph. fuscum* (Pakalne 2003).

Pārejas purva daļā vērojamas dažādas grīšļu sugas, raksturīgākie: pūkaugļu grīslis *Carex lasiocarpa* un uzpūstais grīslis *Carex rostrata*; sastopama purva šeihcērija *Scheuchzeria palustris*, parastais baltmeldrs *Rhynchospora alba*, dūkstu grīslis *Carex limosa*. Šeit sastop arī tievsakņu grīslī *Carex chordorrhiza*, polijlapu andromedu *Andromeda polifolia*. Ap lielākajām lāmām izveidojušies nelieli reljefa paaugstinājumu, kuru zemsedzē sfagnu loma mazinājusies pieaugot puskrūmu – vaivariņu *Ledum palustre*, zileņu *Vaccinium uliginosum* un viršu *Calluna vulgaris* blīvumam. Purviem tik raksturīgās dzērvenes *Oxycoccus palustris* bagātīgāk astopamas purva dienvidu daļā un purva malās. Retumis pa visu teritoriju izklaidus konstatēta sīko dzērveņu *Oxycoccus microcarpus* klātbūtne.

Atzīmējamas arī vairākas citas Latvijā retas vaskulāro un sūnaugu sugas – **slaidā spilve** *Eriophorum gracile* (republikā reti izplatīta, iespējams, ar izplatības īpatnībām un neskaidru areāla robežu), **skaistais sfagns** *Sphagnum pulchrum* (Latvijā tikai dažas atradnes), **pūslīšu mēslsūna** *Splachnum ampullaceum*, kuras raksturo bioloģiski vērtīgus purvu biotopus (Fatane 1992, Pakalne 2003).



3.tabula.

Īpaši aizsargājamās augu un sēņu sugas dabas liegumā “Cenas tīrelis”

Nr.	Latīniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	LSG	ĪAS	EP	MIK
vaskulārie augi						
1.	<i>Betula nana</i>	pundurbērzs	2	1		
2.	<i>Trichophorum cespitosum</i>	ciņu mazmeldrs	3	1		
3.	<i>Dactylorhiza maculata</i>	plankumainā dzegužpirkstīte	4	1		
4.	<i>Lycopodium annotium</i>	gada staipeknis	4	2	V	
sūnas						
1.	<i>Calypogeia sphagnicola</i>	sfagnu somenīte		1		
2.	<i>Odontoschizma denudatum</i>	kailā apaļlape		1		x
sēnes						
1.	<i>Suillus flavidus</i>	purva sviestbeka		1		

Apzīmējumi:

LSG – aizsardzības kategorija Latvijas Sarkanajā grāmatā (Latvijas Sarkanā ..., 2003);

ĪAS – īpaši aizsargājama suga (MK not. Nr. 396. 1. un 2. pielik., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.);

EP – Eiropas Padomes Sugu un biotopu direktīva, pielikuma Nr.;

MIK – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumu (MK not. Nr. 45., 30.01.2001., grozījumi 2005.)

Purvam raksturīga arī daudzveidīga sēņu flora. Sēņu sastopamība ir īpaši atkarīga no klimatiskajiem apstākļiem un dažādos gados var būt ievērojami atšķirīga. 2004. – 2005. gada apsekojumos kopumā konstatētas 60 cepurīšu sēņu sugas (16. pielikums), bet kopējais sugu skaits šajā teritorijā varētu būt vairāki simti (aptuveni 300-400). Latvijā īpaši aizsargājamo sugu sarakstā iekļauta sūnu purviem raksturīgā **purva sviestbeka** *Suillus flavidus* (6.att.), kuras izplatība tiek kartēta Eiropas mērogā. Pagaidām Latvijā zināmas 4 atradnes, gan sūnu purvos, gan starpkāpu ieplakā, bet iespējams, ka tā sastopama biežāk, jo pētījumi par purvos satopamajām sēnēm ir ļoti fragmentāri. Arī visā Eiropā šī suga ir samērā reti sastopama.



6. att. Purva sviestbeka (I.Dānīelas foto)

No kokaugu sugām nozīmīgākās ir priede *Pinus sylvestris* un purva bērzs *Betula pubescens*, izklaidus reti purva dienvidu daļā sastopams zemais bērzs *Betula humilis*. Zemais bērzs ir diezgan šaura areāla suga Eirāzijā, Latvijā kopumā visā valstī nereti sastopams un atrodas uz sava areāla rietumu robežas (Fatare 1992), suga ierakstīta



7. att. Pundurbērzs (M.Pakalnes foto.)



Baltijas jūras reģiona Sarkanajā grāmatā. Starp Cenas purvā konstatētajām retajām augu sugām (3.tabula, 4.pielikums) viena no augstākajām aizsardzības kategorijām ir **pundurbērzs** *Betula nana* (7.att.) - tas ierakstīts Latvijas Sarkanās grāmatas 2. kategorijā (Latvijas Sarkanā grāmata 2003) un Baltijas jūras reģiona Sarkanajā grāmatā. Pundurbērzs sasniedz Latvijā sava dabiskā areāla dienvidu robežu un ir apdraudēts kā ledus laikmeta relikts; tā izplatība vairāk saistīta ar republikas austrumdaļas un ziemeļaustrumdaļas purviem. Tipiskās augtenes ir augstie, zāļu un pārejas purvi, aizaugoši ezeri, purvainas pļavas, kur tas var būt nelielās grupās vai audzēs. Agrāk bijis sastopams visā Latvijā, hidromeliorācijas un kūdras ieguves dēļ vairākas atradnes iznīcinātas (Фатее (ред.) 1980). Cenas purvā ir ziņas par vienu atradni, kuru veido neliela (10 x 12 m) audze. **Plankumainā dzegužpirkstīte** *Dactylorhiza maculata* un **gada staipeknis** *Lycopodium annotinum* tiem piemērotos biotopos Latvijā sastopami samērā bieži, bet to aizsardzība saistīta ar augu dekoratīvajām īpašībām, ilgo attīstības periodu un jutīgumu pret vides apstākļu izmaiņām. Dabas lieguma teritorijā plankumainā dzegužpirkstīte konstatējama ēnainās mežmalās, bet gada staipeknis mežos veido plašākas audzes stabilās populācijās.

1.4.2. Fauna

Īpaša nozīme ir Cenas purva **putnu** faunai, par kuru zināms salīdzinoši daudz (Baumanis 1980; Račinskis 2004). Dažādu laiku pētījumos te konstatētas 26 Latvijā īpaši aizsargājamas un Eiropas Padomes Putnu direktīvas pielikumu sugas, no kurām liecības par to klātbūtni pēdējos 50 gados ir par 19 sugām (5. tabula) vismaz 8 no tām ir purviem specifiskas, kas ligzdo tikai purvos, vai purvos ligzdo lielākā populācijas daļa. Daļa īpaši aizsargājamo putnu sugu, kas novērotas ekspedīcijās, ligzdo purvu aptverošajā meža joslā tiešā purva tuvumā, bet purvā medī vai barojas (13/, 14 pielikums).

Līdz mūsdienām ir notikušas diezgan ievērojamas izmaiņas Cenas purva ornitofaunas sastāvā. Vērojama putnu sugu sastāva vienkāršošanās, kad izzūd lielāks skaits retāku jeb mazskaitlīgāku sugu, bet to vietā nāk mazāks skaits citiem biotopiem raksturīgu sugu (4. tabula).

Teorētiskā sugu daudzveidība, kas atkarīga no dažādu biotopu pārstāvētības un to platībām teritorijā, vērtējama kā laba – dažādu laiku ornitofaunas pētījumos dabas liegumā, kura lielāko daļu aizņem augstais purvs konstatētas 26 no mūsdienu viedokļa Latvijā un Eiropā īpaši aizsargājamās sugas. Diemžēl daļa no biotopu platībām ir gājušas bojā cilvēka saimnieciskās darbības rezultātā.



4. tabula.

Dažu dabas liegumā “Cenas tīrelis” un tā tiešā apkārtnē konstatēto Latvijas un Eiropas īpaši aizsargājamo putnu sugu sastopamības izmaiņas

Nr.	Suga	30.-tie gadi (pāri)	70.-tie gadi (pāri)	2003.g. (pāri)	Izmaiņas (+/-)	Piezīmes
1.	Malnkakla gārgale <i>Gavia arctica</i>	1-2	1 reizi novērota	-	(-)	izzudusi
2.	Brūnkakla gārgale <i>Gavia stellata</i>	2-3	-	-	(-)	izzudusi
3.	Čūskērglis <i>Circaetus gallicus</i>	1	novērots 1 reizi medījumam	-	(-)	
4.	Purva piekūns <i>Falco columbarius</i>	rets	-	-	(-)	izzudis
5.	Lielais piekūns <i>Falco peregrinus</i>	stabilis ligzdo- tājs 1-2	pēdējo reizi 1969.g	-	(-)	izzudis
6.	Baltirbe <i>Lagopus lagopus</i>	pēdējo reizi 1939.g	-	-	(-)	izzudusi, arī citos purvos
7.	Dzērve (ligzdo) <i>Grus grus</i>	ligzdo	10-15	20-25	(+)	skaitis palielinājies
	Dzērve (vasaro) <i>Grus grus</i>	nav datu	20-60	200	(+)	skaitis palielinājies
8.	Lietuvainis <i>Numenius phaeopus</i>	ligzdo	1-2	-	(-)	izzudis*
9.	Pļavas tilbīte <i>Tringa totanus</i>	nav datu	tikai novērota	1-2	(+)	iespējams, jauna ligzdojoša suga

* Dažām tipiskām purvos ligzdojošām putnu sugām (lietuvainis, kuitala, dzeltenais tārtiņš) raksturīgas skaita svārstības atkarībā no meteoroloģiskajiem apstākļiem pavasarī.

Par vairākām sugām saglabājušies tikai vēsturiski dati, tās nav konstatētas pēdējos 20 – 50 gados:

Tādas ir divas **melnā stārķa** *Ciconia nigra* ligzdošanas vietas purvam piegulošajos mežos ziemeļu un rietumu pusēs (Priednieks, Strazds u.c.1989).

Brūnkakla gārgale *Gavia stellata* Cenas purvā un arī Baltijā vispār pirmo reizi konstatēta 1936. g., dažus gadus vēlāk atrasti pat vairāki pāri. Pēc dažu autoru domām, brūnkakla gārgale ligzdoja šeit līdz pat pagājušā gadsimta piecdesmito gadu beigām (Āboliņš 1939 u.c., cit. pēc Липсберг 1983). Vēlākā laikā ne šeit, ne kādā citā Latvijas purvā ligzdojot vairs nav atrasta.

Cenas purvā ligzdojis arī **melnkakla gārgales** *Gavia arctica* pāris (E.Tauriņa ziņojums, cit. pēc Липсберг, 1983). Populācijas lielums valstī – 0-5 pāri (Račinskis 2004). Vēlākā laikā Cenas purvā vairs nav atrasta, lai gan dažos citos Latvijas lielajos purvos nelielā skaitā vēl ligzdo.

Līdzīga situācija ir ar **purva piekūnu** (*Falco columbarius*) un **lielo piekūnu** (*Falco peregrinus*), kas vairs neligzdo Latvijā arī citviet.

Pēc iepriekšējiem novērojumiem konstatēts, ka **zivju ērglis** *Pandion haliaeetus* visticamāk ligzdo purvam ziemeļos piegulošajos mežos (Priednieks, Strazds

u.c.,1989). Ligzdu līdz šim nav izdevies atrast, lai gan epizodiski tā meklēta jau pagājušā gadsimta astoņdesmitajos gados. 2003.g.novērojumi parādīja, ka zivjērglis joprojām apdzīvo šo reģionu. Novērojumi liek domāt, ka ligzdošanas iecirknis atrodas purva rietumu malai piegulošajā meža masīvā.



Mazais ērglis *Aquila pomarina*, kuru pirmo reizi virs Cenas purva novērojis M. Brands 1939.g. (Brandt 1941), 2003. gadā atkārtoti novērots purva austrumu un vidus daļā.

Cenas purva īpatnība un reizē arī vērtība kā putniem nozīmīgai vietai (Račinskis 2004) ir tā bagātība ar mazām 0,2 - 1 ha purva lāmām-ezeriņiem, kuru kopējais skaits vērtējams simtos. Purva ezeriņi un lāmas ir vietas, kur purvos putni koncentrējas visvairāk. Tas saistīts gan ar barošanās apstākļiem (ūdensputni), gan labām atpūtas un ligzdošanas iespējām uz saliņām. Daudzas purvos ligzdojošās putnu sugas cenšas ligzdu ierīkot uz saliņas, jo tas samazina ligzdu postījumus. Bieži saliņu neesamība ir limitējošais faktors kādas sugas klātbūtnei teritorijā. Savukārt slapji, slīkšņaini klajumi ir svarīgi tām putnu sugām, kas izvairās no biežākām priežu saauguma vietām.

Dabas lieguma purvu biotopi joprojām ir viena no labākajām **pelēko dzērviņu** *Grus grus* ligzdošanas vietām ar vienu no lielākajiem šīs sugas ligzdošanas blīvumiem Latvijā. Šeit regulāri uzturas arī vairāki simti neligzdojošo



8. att. Dzērves ligzda ar olām Skaista ezera salā (A.Petriņa foto)

dzērviņu. Visas ligzdas, kas Cenas purvā atrastas agrākos gados, atradās uz purva ezeriņu saliņām (8.att.). Purvā ligzdojošo dzērviņu skaits 1980. g. vērtēts kā 10-15 pāri (Baumanis 1980), bet pēc 2003 - 2004. gada vērtējuma skaits sasniedz 20 –25 pārus. Pārejas purva daļā 2003.g. konstatēta dzērviņu nakšņošanas - atpūtas - spalvmešanas vieta un novērots ap 200 īpatņu liels neligzdojošo dzērviņu bars. Šai vietā ir plaša pārskatāmība un mitrāks kā apkārtnē, šeit uzturas arī citas specifiskas purva putnu sugas, tai skaitā rudens periodā (septembris- oktobris) migrējošās zosu sugas. Lai putnu, bet jo īpaši - dzērviņu, atpūtas vieta pēc laipu un skatu torņa izbūves saglabātos, nepieciešams maksimāli nodrošināt miera faktoru - ierobežot cilvēku ieiešanu klajumā zonā, kā alternatīvu piedāvājot tā apskati no skatu torņa. Konkrētajā situācijā labākais risinājums ir **sezonas lieguma zonas noteikšana** (10. pielikums) ap 130 ha pārejas purva daļai, kas no 1.aprīļa līdz 1. novembrim aizliegtu tajā nepamatotu cilvēku uzturēšanos. Šāds režīms nodrošinātu to, ka netiktu traucēta jau esošā dzērviņu un zosu atpūtas vieta, un vienlaikus tiktu radīti pēc iespējas labvēlīgāki putnu vērošanas nosacījumi.

Cenas purvs tiek uzskatīts par nozīmīgu nakšņošanas vietu arī **sējas** *Anser fabalis* un **baltpieres zosīm** *Anser albifrons*. Rudens migrāciju laikā sējas zoss ar skaitu 1000-5000 ir viena no kvalificējošām sugām Cenas purvam kā putniem nozīmīgai vietai (Račinskis 2004). Abas sugas bieži migrē jauktos baros. Izklaidus riestojoši **rubeņa** *Tetrao tetrix* tēviņi 2003. gadā konstatēti 2 –3 vietās. To skaits varētu būt 10 –15



putni. Ja purva klajumos nav rets **dzeltenais tārtniņš** *Pluvialis apricaria* (5 – 15 pāri), tad **kuitala** *Numenius arquata* sastopama maz – tikai daži pāri, jo to skaits ir samazinājies.

Niedru lijās *Circus aeruginosus* pāris konstatēts purva austrumu daļā, taču ligzdošana iespējama ārpus purva.

Purva tilbīte *Tringa glareola* saistīta ar purva ezeriņiem un lāmām, kuru šeit ir ļoti daudz, tādēļ purvā suga novērota daudzās vietās un Cenas purva ietilpība attiecībā uz purva tilbītēm ir visai liela. 2003. gadā pirmo reizi šajā teritorijā konstatēta **plavas tilbīte** *Tringa totanus*.



9. att. Purva tilbīte (A.Petriņa foto)

Diezgan parasta un visai bieži rajonos ar blīvāku priedīšu saaugumu sastopama **brūnā čakste** *Lanius collurio*.

Melnā dzilna *Dryocopus martius* regulāri ielido baroties purva mežainākos sektoros.

Teritorijai tipiskākās un izplatītākās sugas apdzīvo gan purva malas, gan centrālo daļu. Purva malas zonā vietās, kur vēl sastopamas blīvākas koku (priedes un bērza) grupas, dominējošās sugas ir **žubīte** *Fringilla coelebs*, **vītītis** *Phylloscopus trochylus*, **koku čipste** *Anthus trivialis*. Tālāk, virzienā uz purva centru, koku stāvam mazinoties un izretinoties, bieži sastopama **plavas čipste** *Anthus pratensis*, lielākos klajumos visai daudz ligzdo arī **lauku cīrulis** *Alauda arvensis* un **lukstu čakstīte** *Saxicola rubetra*. Lielākos purva ezeriņos regulāri var novērot **meža pīli** *Anas platyrhynchos* un **krīkli** *Anas crecca*, bet lāmu krastu nogāzēs ligzdo **baltā cielava** *Motacilla alba*, parasta ir **dzeguze** *Cuculus canorus*.

Augsto purvu biotopos parasti nav sastopama skaitliski bagāta **zīdītājdzīvnieku fauna**. Liegumā dzīvo vai regulāri iekļūst gan mežiem, gan zaļajiem biotopiem raksturīgas sugas, kā arī amfibiontās sugas un sugas, kas apdzīvo dažādus biotopus. Konstatētas 12 zīdītājdzīvnieku sugas, 10 sugas uzskatāmas par sastopamām visā teritorijā, bet vēl 8 – kā varbūtēji sastopamas, t.i. - 30 no 60 Latvijā kopumā reģistrētajām sauszemes zīdītājdzīvnieku sugām (15. pielikums). Starp zīdītājdzīvniekiem nav sugu, kurām purvi būtu vienīgā vai galvenā dzīves vieta (5. tabula). Par nosacīti tipiskām var saukt četras sugas: balto zaķi *Lepus timidus*, meža caunu *Martes martes*, vilku *Canis lupus* un alni *Alces alces*. Lieguma teritorijā dzīvnieku uzturēšanās vairāk saistīta ar purva malām, purvu ieskaujošajiem mežiem. Purvu platības zvēriem ir būtiski nepieciešamas kā buferzona ap apdzīvotajām vietām un kā migrācijas ceļš.

Dabas lieguma teritorijā regulāri uzturas 1-3 **vilki** *Canis lupus*. Vilku galvenās medību teritorijas ir Cenas tīrelim piegulošie meži, bet atklātais purvs gada lielākajā daļā tiek izmantota dienas slēptuvju ierīkošanai. Šī teritorija ir nozīmīga, jo kalpo kā bioloģiskais koridors, pa kuru var notikt dzīvnieku migrācija no viena reģiona uz otru.

Bebri *Castor fiber* lieguma teritorijā ieviesušies pēc meliorācijas grāvju ierīkošanas 70-tajos gados. Bebriem *Castor fiber* piemēroti apstākļi atrodami tikai lieguma malās, kur ir mežs un bebru barības bāze. Šeit to darbības rezultātā tiek nopludinātas lielas egļu kultūru platības, t.sk. arī ārpus lieguma. Tā ir viena no zīdītāju sugām, kas lieguma teritorijā būtiski ietekmē gan veģetāciju, gan atsevišķas augu un dzīvnieku sugas. Visticamākā ietekme novērojama meliorētajās mežu teritorijās. Bebru darbība var



radīt jaunu dzīves telpu koksņē dzīvojošajām, tai skaitā retajām, bezmugurkaulnieku sugām.

Liegumā konstatēta tikai viena sikspārņu suga – **ziemeļu sikspārnis** *Eptesicus nilssonii*. Nevar izslēgt arī citu, Latvijā biežāk sastopamo sikspārņu sugu pārstāvju ielidošanu lieguma teritorijā meklējot barību. Iespējams, teritorija varētu būt piemērota **lūsim** *Lynx lynx*, bet tas šeit ieklejo samērā reti. Ūdri bebru uzpludinātajās platībās un meža cauna dabas liegumu ieskaujošajos mežos, tāpat kā visā Latvijā, ir parastas un samērā bieži sastopamas sugas.

5. tabula.

Īpaši aizsargājamās dzīvnieku sugas dabas liegumā “Cenas tīrelis”

Nr.	Latīniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	LSG	ĪAS	MIK	EP	BK
putni							
1.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	jūras ērglis	1	1	x	BD I	
2.	<i>Numenius arquata</i>	kuitala	2	1		BD II	
3.	<i>Tringa totanus</i>	pļavas tilbīte	2	1		BD I	
4.	<i>Pandion haliaetus</i>	zivju ērglis	3	1	x	BD I	II
5.	<i>Ciconia nigra</i>	melnais stārķis	3	1	x	BD I	
6.	<i>Aquila pomarina</i>	mazais ērglis	3	1	x	BD I	
7.	<i>Grus grus</i>	pelēkā dzērve	3	1		BD I	
8.	<i>Tetrao tetrix</i>	rubenis	3	2		BD I/II	
9.	<i>Numenius phaeopus</i>	lietuvainis	3	1		BD II	
10.	<i>Pluvialis apricaria</i>	dzeltenais tārtiņš	3	1		BD I/II/III	
11.	<i>Lanius excubitor</i>	lielā čakste	3	1			
12.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	vakarlēpis	4	1		BD I	
13.	<i>Circus aeruginosus</i>	niedru līja		1		BD I	II
14.	<i>Tringa glareola</i>	purva tilbīte		1		BD I	
15.	<i>Dryocopus martius</i>	melnā dzilna		1		BD I	
16.	<i>Pernis apivorus</i>	ķīķis		1		BD I	
17.	<i>Anser fabalis</i>	sējas zoss				BD II/I	III
18.	<i>Anser albifrons</i>	baltpiers zoss				BDII/III	III
19.	<i>Ciconia ciconis</i>	baltais stārķis				BD	
zīdītājdzīvnieki							
20.	<i>Canis lupus</i>	vilks		2		HD II/IV,V	
21.	<i>Castor fiber</i>	bebrs				HD	
22.	<i>Eptesicus nilssonii</i>	ziemeļu sikspārnis		1			
23.	<i>Lutra lutra</i>	ūdrs	4	1		HD II,IV	
24.	<i>Martes martes</i>	meža cauna		2		HD V	
25.	<i>Lynx lynx</i>	lūsis		2		HD II,IV	
abinieki							
26.	<i>Rana arvalis</i>	purva varde				HD IV	
27.	<i>Rana lessonae</i>	dīķa varde				HD IV	

Apzīmējumi:

LSG – aizsardzības kategorija Latvijas Sarkanajā grāmatā (Latvijas Sarkanā ...2000 - 2004);

ĪAS – īpaši aizsargājama suga (MK not. Nr. 396. 1. un 2. pielik., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.);

MIK – sugas aizsardzības nodrošināšanai var dibināt mikroliegumu (MK not. Nr. 45, 30.01.2001., grozījumi 2005.)

EP – Eiropas Padomes direktīvu Sugu un biotopu Direktīvas (HD), Putnu direktīvas (BD) pielikumi;

BK – Bernes konvencijas pielikumu Nr.



Abinieku un rāpuļu faunas daudzveidība Cenas tīrelī ir neliela – konstatētas 3 abinieku un 3 rāpuļu sugas, teritorijas vērtība no herpetoloģiskā (abinieku un rāpuļu faunas) viedokļa - sugu daudzveidība, nozīme sugu saglabāšanā - nav augsta. Kā piemērotākie biotopi jāmin teritorijas rietumu daļas purva malas mitrie meži, grāvji un lāmas. Purva nomalēs, slapjajos bērzu mežos konstatēta purva varde *Rana arvalis*, tās nārstošanai piemērotas grāvjmalu lāmas slapjos mežos. Purva varde sastopama daudzveidīgos purvu biotopos, un augstajos purvos ir praktiski vienīgā abinieku suga – ziemo uz sauszemes un tās kurkuļi samērā izturīgi pret zemu pH; taču, arī šajā gadījumā sugas blīvums neskartos augstajos purvos ir zemāks nekā citos biotopos.

Samērā reti, purva rietumu malā sastopama parastā varde *Rana temporaria* un diķa varde *Rana lessonae*. Parastā varde ir Latvijā parastākā abinieku suga, tipiska dažādiem purvu biotopiem, it īpaši avoksnainām vietām, taču augstajiem purviem nav raksturīga, jo ziemo ūdeņos ar labvēlīgu skābekļa režīmu un augstāku pH līmeni. Diķa varde arī ir Latvijā parasta suga, kas bieži sastopama mitros, purvainos mežos ar daudzām peļķēm un lāmām; neskartam augstajam purvam nav raksturīga, dažreiz sastopama vecos kūdras karjeros. Nevienmērīgi izplatīta, bet visā teritorijā sastopama pļavas ķirzaka *Zootoca vivipara*, tai piemērotas 100 m platās purva malas joslas ar skrajām priežu audzēm, kā arī daļēji drenētām vietām un aizsprostiem, sastopama arī mitrās laucēs apkārtējos mežos. Latvijā suga parasta, sastopama arī dažādos, biežāk - atklātos purva biotopos; augstajos purvos raksturīgāka degradētām vietām, zālainām ceļmalām, lai gan vietām apdzīvo arī neskartu augsto purvu, it īpaši ūdenstilpju krastos un mežmalās. Purva malas mežos konstatēts zalktis *Natrix natrix* un odze *Vipera berus*. Zalktis *Natrix natrix* Latvijā izplatīts nevienmērīgi, taču Piejūras zemienē, kur atrodas arī Cenas tīrelis – parasts, sastopams dažādos purva biotopos, taču augstajiem purviem visumā maz raksturīgs, kas saistīts zemu abinieku blīvumu (zalkšu galveno barību) šādos biotopos. Odze Latvijā sastopama visā teritorijā, arī dažādos purva biotopos. Ziemošanas teritorijas biežāk atrodas ārpus augstajiem purviem - to degradētajās daļās vai purva malās, taču vasaras biotopi nereti ir augstajos purvos kaut arī šeit odze raksturīgāka degradētām vietām, krūmainām ceļmalām un puva malām.

Nacionālajā līmenī aizsargājamās sugas nav konstatētas. No Eiropas Padomes Sugu un biotopu direktīvas IV. pielikumā minētajām sugām sastopamas **purva varde** *Rana arvalis* un **diķa varde** *Rana lessonae* (5.tabula).

Iepriekšējos gados rāpuļu un abinieku faunas pētījumi Cenas purvā nebija veikti. Citu Latvijā un Eiropā retu un aizsargājamu sugu konstatēšanas varbūtība ir neliela, saistīta ar piemērotu biotopu trūkumu vai izplatības īpatnībām. Purva degradētajās daļās un malās potenciāli piemērotas dzīvotnes mazajam tritonam *Triturus vulgaris*, parastajam krupim *Bufo bufo*, glodenei *Anguis fragilis*. Tomēr augstā purva biotopiem kopumā minētās sugas nav raksturīgas.

Līdz šim Cenas purvā **bezmugurkaulnieku** sugu novērojumi bijuši fragmentāri, dati nav publicēti vai apkopoti, par retām bezmugurkaulnieku sugām ir ļoti maz ziņu. Ir informācija par ļoti retu Sarkanās grāmatas 1. kategorijas sugu – **gāršas lācīti** *Pericallia matronula* (Latvijas Sarkanā grāmata, 1998) un **spilgto purvspāri** *Leucorrhinia pectoralis* (6.tabula), kurai piemēroti biotopi pie Skaista ezera, tomēr



pēdējos gados tās netika konstatētas (Pakalne 2003), iespējama arī resnvēdera purvuspāres *L. caudalis* atrašana.

Taureņu populāciju blīvums ir augsts, lielā skaitā sastopami zilenīši *Callphrys rubi*, *Plebeius idas*, *Plebeius argus*, raibeņi *Clossiana euphrosyne* un *Proclassiana eunomia*. Bieži sastopami sprīžmeši *Geometridae*. Paretam purvā var novērot arī tiem neraksturīgas sugas. Purva virsaugsnes fauna ir tipiska augstajiem purviem, sugu sastāvs un relatīvais virsaugsnes sugu populāciju blīvums ir augsts, salīdzinot ar pētījumiem citos Latvijas purvos. Raksturīgas purvu skrejvaboles *Agonum ericeti*, *Pterostichus rhaeticus*. Nav konstatēta neviena *Carabus* ģints suga, tai skaitā arī purvos tipiskā spožā skrejvabole *Carabus nitens*. Analizējot skrejvaboļu izmēru grupas, jākonstatē, ka dominē tikai pēc izmēra sīkas vaboles.

6. tabula.

Īpaši aizsargājamās kukaiņu sugas dabas liegumā “Cenas tīrelis”

Nr.	Latīniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	LSG	BK	EP	ĪAS	Biotops	Sastopa - mība dabas liegumā
1.	<i>Anax imperator</i>	karaliskā dižspāre	3			1	distrofi ūdeņi	ļoti reti
2.	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	raibgalvas purvuspāre		II	IV	1	distrofi ūdeņi	samērā bieži
3.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (-)	spilgtā purvuspāre		II	II, IV	1	distrofi ūdeņi	reti
4.	<i>Carabus nitens</i> (-)	spožā skrejvabole	2			1	augstais purvs	reti
5.	<i>Biston lapponaria</i> (-)	zileņu vērpējsprižmetis	3				augstā purva malas, meži	reti
6.	<i>Eudia pavonia</i> (-)	pelēkais pāvacis	4				augstais purvs	bieži

Apzīmējumi:

LSG – aizsardzības kategorija Latvijas Sarkanajā grāmatā;

BK - Bernes konvencijas pielikumu Nr.;

EP – Eiropas Padomes Sugu un biotopu direktīvas pielikumu Nr.;

ĪAS – īpaši aizsargājama suga (MK not. Nr. 396. 1. un 2. pielik., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.);

(-) suga nav konstatēta 2005.g. inventarizācijas laikā.

Starp citām bezmugurkaulnieku sugām atzīmējama ziemeļu skudra *Formica gagatoides*, kurai Cenas purvā ir tālākā zināmā atradne uz dienvidiem no pamatareāla. Sugu sastāvs atspoguļo lāmu klātbūtni – parādās ūdens kukaiņu sugas, tomēr distrofi ūdeņi nodrošina samērā zemu spāru sugu daudzveidību – konstatētas 11 spāru sugas. Atzīmējamās: ceļotājspāre *Libellula quadrimaculata*, kā arī *Leucorrhinia* un *Sympetrum* ģints sugas. Sīkspāres parasti nelido tālu no ūdenstilpēm, taču lielās un vidējās spāres nereti ceļo lielos attālumos. No aizsargājamām sugām novērots viens **karaliskās dižspāres** *Anax imperator* īpatnis pie Cenas tīreļa ZR daļas lāmām. Šī suga Latvijā parasti ir ar ļoti zemu populācijas blīvumu un visbiežāk novērojami tikai atsevišķi īpatņi. Latvijā un Eiropā īpaši aizsargājamā **raibgalvas purvuspāre** *Leucorrhinia albifrons* nelielā skaitā bija sastopama pie visām lielākajām Cenas purva ūdenstilpēm (ZR, DR, DA daļas). Populācijas stāvoklis vērtējams kā labvēlīgs. Purva ūdenstilpes nav piemērotas īpaši aizsargājamo sugu ūdensvaboļu pastāvīgām



populācijām. Konstatēta reta (Kalniņš 1999) airvaboļu suga *Dytiscus lateralimarginalis*. Visās lāmās veido stabilas populācijas veido ūdenszirneklis *Argyroneta aquatica*. Citu ūdens kukaiņu (trīsuļodu, maksteņu, viendienīšu) populācijas ir mazskaitlīgas, netiek novērotas kādas sugas masveidīga izlidošana. Konstatēto sugu populācijas stāvoklis vērtējams kā labvēlīgs, jo biotopi ir stabili, aizņem lielas platības un antropogēnā ietekme ir nenozīmīga. Esošais lieguma stāvoklis nodrošina sugu labvēlīgu aizsardzības statusu.

Kopumā Cenas purvā sastopams augstajam purvam tipisks bezmugurkaulnieku sugu komplekss, kuru būtiski papildina pārejas purva joslā konstatētās sugas.

1.4.3. Biotopi

Lielāko lieguma daļu - 1790 ha jeb 84 % no teritorijas aizņem augstais jeb sūnu purvs ar dažādas pakāpes mitruma nogabaliem – nosacīti sausākiem klajumiem, mitrākām ieplakām, slīkšņām, lāmām.

Atsevišķās vietās lāmas veido plašus, blīvus labirintus ar distrofiem ūdeņiem; daļai lāmu krasti ir sausāki, salīdzinoši blīvi apauguši ar 6 – 8 m augstām priedēm, kas veido purvainu meža tipam atbilstošus nosacījumus. Biežāk sastopamie biotopi kompleksā izvietoti mozaīkveidā, kopumā lielākā platībā radot nosacīti viendabīgus dzīvotņu apstākļus, kas atspoguļojas arī augu un dzīvnieku sugu sastāvā.



10. att. Lāmu komplekss purva centrālajā daļā (M.Pakalnes foto)

Izdalīti 5 Eiropā īpaši aizsargājami un Eiropas Padomes Sugu un biotopu direktīvas 1. pielikumā iekļautie biotopi (7. tabula, 4.,11. pielikums).

7. tabula.

Eiropas Kopienas Direktīvas 1. pielikuma biotopi dabas liegumā „Cenas tīrelis”

Nr.	Kods	Biotopa nosaukums	ha	% no teritorijas
1.	7110*	Neskarts augstais purvs	1790	84
2.	7120	Degradēti augstie purvi, kuros iespējama atjaunošanās	22	1
3.	91D0*	Purvains mežs	128	6
4.	7140	Pārejas purvi un slīkšņas	64	3
5.	3160	Distrofi ezeri**	18,5	0,9

* prioritārs biotops

** -Latvijā īpaši aizsargājams biotops (LR MK noteikumi Nr.421.)

Distrofais ezers Skaists atbilst Latvijā īpaši aizsargājamo biotopu kategorijai “**distrofi ezeri**”, biotopi “neskarts augstais purvs” un “purvaini meži” atbilst Eiropas kopienas noteikto prioritāro biotopu kategorijai (Kabucis 2004), savukārt Latvijā, tie ir samērā



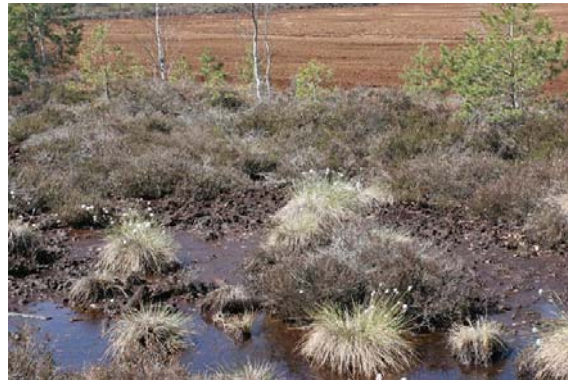
bieži izplatīti. Kopumā aplūkojamajā teritorijā var izdalīt 26 Latvijas biotopu klasifikatorā minētos biotopus (Kabucis u.c. 2001, 11. pielikums). Dabas liegumā dominējošā ir ar priedi vairāk vai mazāk apauguša augstā purva ainava, ko ieskauj purvainu vai nosusinātu mežu loks. Atsevišķās vietās (teritorijas D un Z daļās) liegums robežojas ar izstrādātiem kūdras laukiem (3. pielikums), bet vietām – pēc bioloģiskās vērtības līdzvērtīgām un funkcionāli saistītām purva platībām, kuras arī būtu lietderīgi pievienot dabas liegumam (8. pielikums). Neskartajai augstā purva daļai (84 % no lieguma platības) raksturīgs ciņu - lāmu komplekss, tam ir 2 izteikti kupoli, starp kuriem izveidojusies pārejas purva josla (4., 5. pielikums). Sevišķi daudz lāmu ir purva centrālajā daļā.

PURVA BIOTOPI aizņem teritorijas lielāko platību – līdz 88 % (4., 5. pielikums). Dominējošais ir **neskarts augstā sūnu purva** biotopu komplekss. To raksturo līdzens vai ciņu-lāmu mikroreljefs, dažāda blīvuma (vietām ļoti izteikts) priežu apaugums un purvu veģetācija. Purvs apaudzis priedēm *Pinus sylvestris*, vecākie koki specifiskajos augšanas apstākļos ieguvuši “purva priedēm” raksturīgo izskatu (ekomorfu), kas piešķir teritorijai izcilu ainavisko vērtību. Raksturīga blīvāku un augstāku (virs 8 m) priežu grupu izvietojšanās gar lielākajām lāmām. Izklaidus sastopami purva bērzi *Betula pubescens*, bet zemie bērzi *Betula humilis* kā atsevišķi reti eksemplāri – lieguma dienvidu daļā. Lielāki, ar priedēm neapauguši līdzēni klājumi ar “tīreļa” ainavu, saglabājušies purva D un DA daļās. Mozaikveidā sastopami sūnu purva ciņi ar sīkrūmiem (sila virsis *Calluna vulgaris*, vistenes *Empetrum nigrum*), sūnu purvu ciņi ar ārkāusa kasandru *Chamaedaphne calyculata*, sūnu purvu ciņi ar makstaino spilvi *Eriophorum vaginatum*, sūnu purvu ciņi ar ciņu mazmeldru *Trichophorum cespitosum*. Uz ciņiem sastop sfagnus – *Sphagnum fuscum*, *S. rubellum*, *S. magellanicum*, kopā ar kadiķu dzegužļiniem *Polytrichum juniperinum*, purva dzērveni *Oxycoccus palustris*, visteni *Empetrum nigrum*. Vietumis sastop arī purva vaivariņu *Ledum palustre*, kas lielākas audzes veido priežu mežos lāmu krastu apaugumos. Purva dienvidu daļā sastop lēzenus ciņus, kur dominē magelāna sfagni. Retāk sastop augstākus ciņus ar sfagniem *Sphagnum fuscum*, *S. rubellum* kopā ar sila viršiem *Calluna vulgaris*, polijlapu andromedu *Andromeda polifolia*, makstaino spilvi *Eriophorum vaginatum*, sīko dzērveni *Oxycoccus microcarpus*, purva dzērveni, apaļlapu raseni *Drosera rotundifolia*, lācenēm *Rubus chamaemorus*, vistenēm *Empetrum nigrum*. No sūnām jāmin *Polytrichum juniperinum*, *Aulacomnium palustre*, *Pohlia sphagnicola*, *Pleurozium schreberi*, *Mylia anomala*. Ciņi ir purva nosacīti sausākā daļa un paceļoties virs lāmām var pārsniegt 0,5 m augstumu un diametru. Seklās lāmās un ieplakās starp ciņiem lakstaugu stāvā raksturīgi parastie baltmeldri *Rhynchospora alba*. Ieplakas mijas ar sfagnu paklājiem, kuros dominē *Sphagnum magellanicum*. Lielākajās ieplakās parastie baltmeldri *Rhynchospora alba* aug kopā ar purva šeihcēriju *Scheuchzeria palustris* un sfagniem – *Sphagnum cuspidatum* un *Sph. tenellum*. Te sastop arī citus purviem raksturīgos augus – polijlapu andromedu *Andromeda polifolia*, garlapu raseni *Drosera anglica*, apaļlapu raseni *D. rotundifolia*, purva dzērveni, bet retāk sīko dzērveni, makstaino spilvi *Eriophorum vaginatum*. No sūnām vēl jāmin – *Cladopodiella fluitans*, *Calypogeia sphagnicola*. Kopumā Cenas tīreļa augstā purva biotopā uzskaitītas 16 vaskulāro augu un 17 sūnu sugas (Pakalne 2003).

Purva perifērajā daļā, vidēji 10 – 15 m, vietām 100-200 m platā joslā, gandrīz visapkārt purva masīvam, izveidojies vairāk vai mazāk ietekmēts **degradēts augstais purvs**, kurā vēl iespējama atjaunošanās. Sūnu purva degradēšanos Cenas tīrelī



izraisījis izmainīts dabiskais ūdens režīms, grāvju tīkls, kūdras izstrādes lauki un degumi. Visos apsekotajos degradēto purvu biotopos noris daļēja dabiskā atjaunošanās ar priedi vai bērzu. Sekundāri ar bērzu un priedi aizaudzis neliels, līdz 1983. gadam izstrādāts kūdras lauks purva Z-ZA, kur tagad vērojama degradēta augstā purva ainava. Pēc deguma plašāka bērzu audze veidojas teritorijas dienvidos. Degradēšanās ietekmes izpaužas zemeszemes veģetācijas struktūrā – mazāks sfagnu klājums, pieaug sīkkrūmu, īpaši sila virša *Calluna vulgaris*, loma, veidojas blīva kokaudze, kura salīdzinoši ātri pārsniedz 6-8 m augstumu, tiek ievērojami kavēta kūdras veidošanās.



10. att. Degradēts purva biotops kūdras lauka malā (M.Pakalnes foto)

Palielinoties mitrumam, Cenas tīreļa vidusdaļā izveidojusies R – A virzienā vērsta – **pārejas** un jaukta tipa purvu josla ar atklātu līdzenu ainavu (11.att), kurā, mainoties mitruma režīmam, mainās arī galvenās augu sabiedrības un tajās dominējošās sugas. Pārejas purviem piemīt gan zemo, gan arī augsto purvu īpašības (Pakalne, Kalnina 2000).

Vērojama salīdzinoši liela platlapju un grīšļu daudzveidība, sastopami gan zāļu, gan augsto purvu augi – makstainā spilve *Eriophorum vaginatum*, šaurlapu spilve *Eriophorum angustifolium*, trejlapu puplaksis *Menyanthes trifoliata*, grīšļi *Carex C. limosa*, *C. chordorrhiza*, *C. rostrata*). Dažāda platuma pārejas purvu un slīkšņu joslas sastopamas arī ap lāmām vai veidojas lāmām aizaugot, šeit nozīmīga ir purva šeihcēriijas *Scheuchzeria palustris* un ciņu mazmeldra



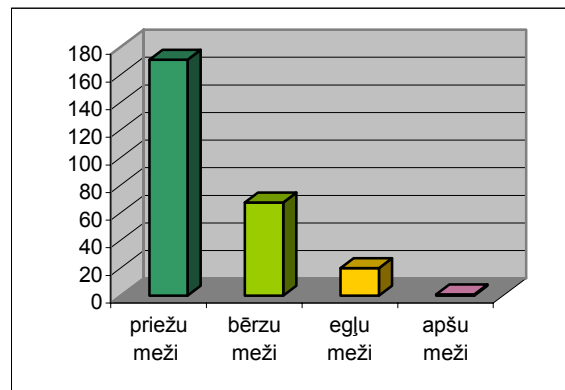
11. att. Pārejas purvs Cenas tīrelī (M.Pakalnes foto)

Trichophorum cespitosum klātbūtne ainavā. Pārejas joslā no sūnu uz pārejas purvu – raksturīgs ciņainums, uz ciņiem raksturīgi sīkkrūmi virši *Calluna vulgaris*, dzērvenes *Oxycoccus palustris*, vistenes *Empetrum nigrum*; sfagni un citas sūnas šeit aug mazākos pārklājumos. Platākas vai šaurākas pārejas purvu joslas un fragmenti sastopamas arī ap lāmām vai veidojas lāmām aizaugot. 20.gs 30-tajos gados prof. P.Nomals rakstīja, ka Cenas tīreļa sūnu purva masīvs DR daļa pāriet zāļu purvā, bet ZR daļā un D daļas ielokā novietojies pārejas purvs. Šobrīd novērojams, ka DR daļā zāļu purva vairs nav. Arī P.Nomala pieminētie pārejas purva nogabali nav identificējami.

Dabas liegumā “Cenas tīrelis” dominējošā ir augstā purva ģeokompleksa ainava, kuru ieskauj purvainu mežu loks un, kura atsevišķās vietās krasi robežojas ar izstrādātu kūdras lauku fragmentiem (10. att.).



MEŽU BIOTOPI lieguma teritorijā aizņem salīdzinoši nelielas platības – 258,9 ha, 65 % no tiem veido priežu meži (2. attēls). Lielākie mežu masīvi piegulst lieguma rietumdaļai, šaurākas mežu joslas saglabājušās ziemeļdaļā (5., 6. pielikumi). Lieguma austrumu daļā ir šauras purvu aptverošas jauktas bērzu – priežu mežaudzes. Mežu biotopi pārsvarā ir mitri, ar sen veidotu, diezgan blīvu grāvju tīklu. Vietām daļu mežaudžu applūdušas bebru darbības rezultātā, veidojot nokaltušu pārmitru egļu un bērzu nogabalus un bebraines. Mežaudzes vidējais vecums 50 – 60, vecākās priedes līdz 100 gadiem. Kokaudzes stāvu veido galvenokārt parastā priede *Pinus sylvestris* un purva bērzs *Betula pubescens*. Šiem mežiem, kas veidojušies nabadzīgās, skābās, slapjās purva augsnēs, raksturīga bagātīga zāļu un sūnu purvu sugu klātbūtne, sīkkrūmu un grīšļu daudzveidība, mozaīkveida sfagnu klājums. Mežu biotopi izvietojušies lokā ap purvu un atsevišķu nelielu saliņu, vai kā gredzenveida joslas uz sausāka reljefa paaugstinājumiem ap lāmām ar vaivariņu *Ledum palustre* pārsvaru zemsedzē. Tie ir meži slapjās kūdras augsnēs. Dominējošais mežaudžu tips liegumam piegulošajos mežos ir kūdrēnis (7. pielikums). Atkarībā no valdošās kokaudzes sugas Cenas tīreļa dabas liegumā sastopami priežu, bērzu vai egļu kūdreņi, kā arī priežu, bērzu un āreņi, nelielās platībās – platlapju kūdrēnis.



12. att. Meži pēc valdošās koku sugas dabas liegumā “Cenas tīrelis”

Pameža raksturīgākās sugas: krūklī *Frangula alnus*, retāk pīlādži *Sorbus aucuparia*, irbenes *Viburnum opulus*. Teritorijā sastopamie un to ieskaujošie purvainie priežu meži aizņem apmēram 6 % no lieguma platības. Purvaino mežu platības paplašinājušās arī aizaugot degradētajām augstā purva daļām un aizaugot kūdras ieguvei daļēji sagatavotajām, bet neizmantotajām, nosusinātajām teritorijām. Nav viennozīmīgi vērtējama bebru darbība mežos pēdējos gados – appludinot atsevišķas teritorijas tie gan izraisījuši mežaudžu bojājumus un nokalšanu, gan iepriekš meliorācijas nosusinātajās platībās, paceļot ūdens līmeni, veicinājusi pārmitru biotopu, to skaitā purvainu mežu, veidošanos. Sevišķi uzskatāmi tas vērojams purva austrumu un rietumu malās.



1.5. Teritorijas sociālekonomiskais raksturojums

Dabas liegums “Cenas tīrelis” pēc aizņemtās platības apmēram vienādās daļās ietilpst **Babītes** un **Mārupes** pagastu administratīvajās robežās.

Babītes pagasts (iepriekš – Piņķu un Beberbekas pagastu teritorija) izveidots 1925. gadā. 1949. gadā pagastu likvidēja un atkārtoti atjaunoja 1990. gadā. Administratīvi teritoriālo pārkārtojumu laikā daļu Babītes pagasta teritorijas pievienoja Mārupes un Salas pagastiem, Rīgai un Jūrmalai, savukārt Babītes pagastā iekļauta daļa bijušā Kalnciema un Salas pagasta. Pagasts robežojas ar Rīgas un Jūrmalas pilsētām, Mārupes, Salas, Olaines pagastiem Rīgas rajonā un Valgundes pagastu no Jelgavas rajona. Lielākās apdzīvotās vietas: Piņķu ciems, Babītes ciems, Dzilnu ciems, Priežciems (Babīte pagasts, 2004).

Babītes pagasta kopējā teritorija ir 16725,4 ha; tajā skaitā: lauksaimniecībā izmantojamā zeme 4523,3 ha, mežu platības 8156,0 ha, purvi 1361,2 ha. Pagastā ir 218 zemnieku saimniecības 4428 ha kopplatībā, 255 piemājas saimniecības 993 ha kopplatībā, 10 palīgsaimniecības 71 ha kopplatībā. Lauksaimniecībā izmantojamā zeme 4532 ha, no tiem 3821 ha aizņem aramzeme, 86 ha augļu dārzi. Iedzīvotāju skaits pēc 2000. gada datiem - 5449, t. sk. 56,4 % darbspējīgo, bezdarba līmenis 3,0 %.

Cenas tīrelis aizņem Babītes pagasta D daļu. Babītes pagastā atrodas arī citi Latvijas nozīmes dabas objekti un kultūras pieminekļi: dabas parks “Beberbeķi”, dabas liegums “Babītes ezers”, īpaši aizsargājama meža iecirknis “Ziemassvētku kauju vietas”, 1. pasaules karā kritušo latviešu strēlnieku brāļu kapi Tīreļos (arhitekts E.Laube). Vēsturiskie atradumi liecina, ka pirmie iedzīvotāji Babītē parādījušies vēlā dzelzs laikmetā. Pagasta vēsturi var iepazīt novadpētniecības muzejā

Pagasta teritorijā labi attīstīts ceļu tīkls, to šķērso valsts nozīmes autoceļi: Rīga - Liepāja (A-9), Rīga - Ventpils (A-10), Rīgas apvedceļš A-5. Rīgas - Ventpils dzelzceļa līnijā ir dzelzceļa stacija Babīte. Kopējo ceļu tīklu pagasta teritorijā veido ap 160 km dažādas nozīmes autoceļu un ielu.

Cenas tīreļa dabas lieguma ziemeļu daļa iesniedzas **Mārupes pagastā** (Mārupes pagasts 2004). Tagadējā teritorija ietilpa Rīgas patrimoniālajā apgabalā 1910. g. no Olaines pagasta atdalīja Bierīņu pagastu, 1925. g. to pārdēvēja par Mārupes pagastu, nosaucot cauri tekošās Mārupītes vārdā. 1935. g. tā platība bija 2500 ha. 1945. g. Mārupes pagastā tika izveidots Mārupes un Tēriņu ciems, bet pagasts 1949. g. likvidēts. 1990. g. Mārupes pagastu atjaunoja. Administratīvi teritoriālo pārkārtojumu laikā tagadējā Mārupes pagastā iekļauta daļa pirms tam Babītes pagastā esošās Mazcenas un Skultes apkaime, bet neliela teritorija atdota Rīgai.

Mārupes pagasta kopējā platība – 10391,3 ha, iedzīvotāju skaits 2000.g.- 8608, to skaitā 58,9 % darbspējīgo, bezdarba līmenis – 2,5 %. Lielākie ciemi – Skulte, Jaunmārupe, Tīraine, Mārupe. Pagastā ir 178 zemnieku saimniecības 2086 ha kopplatībā.

Pagasta teritoriju šķērso Rīgas apvedceļš (A5), šosejas Rīga - Ventpils (A10), Rīga – Jelgava – Meitene (A8), 1. šķiras autoceļš Rīga – Jaunmārupe.

Meži aizņem 2356 ha Mārupes pagasta platības, purvi 1277 ha, krūmāji – 116 ha.



1.5.1. Demogrāfiskā analīze

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” teritorijā nav nevienas apdzīvotas vietas. Liegumu ietekmē tuvo pagastu – Babītes, Mārupes, Olaines iedzīvotāju aktivitātes un intereses. Minētie pagasti ir blīvi apdzīvoti (8. tabula), ar tendenci ievērojami paplašināt apbūvējamās platības, līdz ar to ir paredzama iedzīvotāju skaita un to ietekmes palielināšanās.

8. tabula

**Dabas liegumu “Cenas tīrelis” robežjošo pagastu
pastāvīgo iedzīvotāju skaits un iedzīvotāju blīvums (Demogrāfija 2004)**

Pagasts	Iedzīvotāju skaits 2003. gada sākumā	Iedzīvotāju skaits 2004. gada sākumā	Īpatsvars % rajona iedzīvotāju kopskaitā gada sākumā	Iedzīvotāju blīvums 2004. gada sākumā (cilv. uz 1 km ²)
Babītes	5594	5776	3,8	34,9
Mārupes	8841	9208	6,1	88,6
Olaines	5275	5542	3,7	19,1

1.5.2. Teritorijas izmantošanas veidi

1.5.2.1. Tūrisms un atpūta

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” teritorijā ir teicamas iespējas attīstīt ar tūrisma un rekreāciju saistītus darbības veidus. To nosaka un nodrošina izcilās ainaviskās vērtības, labas piekļūšanas un piebraukšanas iespējas, nelielais attālums līdz apdzīvotām vietām, t.sk. Rīgai, kurās jau aktīvi notiek tūrisma attīstība (Babītes, Mārupes pagastos). Babītes un Mārupes pagasti ir samērā blīvi apdzīvoti un ar savām vides un atpūtas vērtībām piesaista arvien vairāk apmeklētāju un atpūtnieku. Tiešā dabas lieguma

tuvumā atrodas atpūtas bāze “Viesturi”. Babītes pagastā atrodas arī citi Latvijas nozīmes dabas objekti un kultūras pieminekļi: dabas parks “Beberbeķi”, dabas liegums “Babītes ezers”, īpaši aizsargājama meža iecirknis “Ziemassvētku kauju vietas”, 1.pasaules karā kritušo latviešu strēlnieku brāļu kapi Tīreļos, piemiņas vieta “Antiņi”. Šos objektus katru gadu apmeklē ievērojams skaits cilvēku.

Dabas liegumā „Cenas tīrelis” izveidotā taka ar skatu torni būtiski paplašinās un dažādos atpūtas un rekreācijas iespējas novadā. Atrodoties dažu km attālumā no vairākiem minētajiem jau esošajiem tūrisma un atpūtas objektiem, ir pamats uzskatīt, ka nākotnē iespējams tos piedāvāt vienotā maršrutā.

1.5.2.2. Lauksaimniecība

Dabas liegumā netiek veikta lauksaimnieciskā darbība.



1.5.2.3. Mežsaimniecība

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” mežu platības atrodas “Rīgas Maža aģentūras Tīreļu mežniecības un Rīgas virsmežniecības Babītes un Mārupes mežniecību pārziņā.

Pašreizējais mežu stāvoklis kopumā ir apmierinošs. Intensīva saimnieciska mežu izmantošana lieguma teritorijā nav notikusi un netiek plānota. Mežu izmantošanu liegumā iekļautajās mežaudzēs atbilstoši likumdošanai ierobežo īpaši aizsargājamo teritoriju apsaimneikošanas noteikumi un Aizsargjoslu likuma prasība neveidot kailcirtes purvu aizsargjoslā, kas, ņemot vērā Cenas tīreļa platība lielumu virs 1000 ha, ir vismaz 100 m. Atsevišķos nogabalos notikusi meža zemju pārplūšana bebru darbības ietekmē, kas novedusi pie audžu nokalšanas, būtiski cietušas stādīto egļu nogabali lieguma D daļā (6. pielikums).

1.5.2.4. Zivsaimniecība

“Cenas tīreļa” ūdenstilpes – ezers un lāmas netiek izmantoti makšķerēšanai un tiem nav zivsaimnieciskas nozīmes.

1.5.2.5. Medības

Medību tiesību īpašnieks dabas liegumā “Cenas tīrelī” ir Rīgas Meža aģentūra. Medību saimniecība ir sadalīta 3 daļās – Dambju populācijas saudzēšanas iecirknis, SIA “Ērgļa ligzda” un mednieku klubam “Tīreļi”.

Pamatojoties uz Medību likumu un Medību noteikumiem šeit var tikt medīti medību noteikumos 3.2.12. p. un 3.2.13. p. minētie ūdensputni norādītajos termiņos. Barības bāzes trūkuma dēļ, tieši purva lieguma daļā medījamo putnu (meža pīles, pūkšķes, krīkļi, lauči) nav daudz, tie vairāk pieejami Olainei un Mārupei piegulošo lauku masīvu grāvjos, kā arī senāk izstrādātajā purva daļā.

Mārupes mežniecības teritorijā purvam piegulošajos mežos katru gadu tiek nomedīti apmēram 20 bebrī. No citiem medījamiem dzīvniekiem tiešā dabas lieguma tuvumā katru gadu tiek nomedītas apmēram 10 meža cūkas, 15 stirnas, 8 brieži, 14 lapsas. Dabas liegumam piegulošajā teritorijā 2003./2004. g. sezonā tika nomedīti 4 vilki, bet vidēji tiek no medīts 1 vilks sezonā.

1.5.2.6. Citi izmantošanas veidi

Lieguma platības tiek izmantotas sēņošanai un ogošanai, tiek vāktas dzērvenes, lācenes, brūklenes, mellenes.



2. TERITORIJAS NOVĒRTĒJUMS

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

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” lielāko dabas aizsardzības vērtību veido cilvēka maz ietekmēts augstais purvs ar pārejas purva fragmentiem, kurā ietilpst ekoloģiski daudzveidīgi ainavas telpiskās struktūras elementi - purvaini meži, purva lāmas un akači, klajš purvs jeb tīrelis. Nelielas platības aizņem krūmāji, meža stigas un ceļi, dažāda izmēra grāvji. Izveidotā meliorācijas tīkla un kontūrgrāvju dēļ praktiski nav saglabājušās dabiskās kontaktjoslas starp purvu un mežu, vai purvu un pļavu. Lielu ūdens daudzumu aizplūšana pa meliorācijas grāvjiem izmaina dabisko hidroloģisko režīmu, kas būtiski ietekmē mitrāju biotopus un samazina to bioloģisko vērtību. Šādas nevēlamas uz izmaiņas apdraud purva kompleksa ilgspējīgu pastāvēšanu.



13. att. Kūdras lauka kontūrgrāvja ietekme purva biotopiem (A.Indriksona foto)



14. att. Kūdras ieguve dabas lieguma “Cenas tīrelis” tiešā tuvumā (M.Paklanes foto)

Dabas liegums atrodas tuvu apdzīvotām vietām Jaunmārupe, Mārupe, Babīte, Olaine, Rīga. Cilvēku plūsma uz purvu palielinās galvenokārt dzērveņu un sēņu vākšanas sezonās, tādējādi radot iespējamus draudus jutīgākiem biotopiem un sugām (izbradājot, traucējot putnus). Bīstama ir ugunsgrēka riska paaugstināšanās. Atsevišķās vietās blakus esošajās teritorijās notiek kūdras izstrāde un lauksaimnieciskā darbība. Pieklūšanu dabas lieguma teritorijai nodrošina samērā labi attīstītais meža ceļu un meža stigu tīkls, līdz kuram salīdzinoši viegli nokļūt no automaģistrāles Rīga – Ventspils un Rīgas apvedceļa. Šāds izvietojums palielina teritorijas piemērotību atpūtas un tūrisma iespēju attīstībai, sabiedrības izglītošanai. Lieguma teritorijā purvā plānots ar laipām izlikt 1,5 - 2 km garu taku un izbūvēt 6 m augstu skatu torni purva ainavu un putnu vērošanai. Vienlaikus tiks attīstīta lieguma apmeklējumam nepieciešamā infrastruktūra – uzturēti piebraucamie ceļi, ierīkots daļēji labiekārtots auto stāvlaukums, izvietotas norādes un informācijas stendi.

Pašlaik dabas liegumam nav savas administrācijas. Iespēju robežās Mārupes, Babītes un Olaines pašvaldības, Rīgas Meža aģentūra un Vides ministrija ar saviem līdzekļiem koordinē teritorijas uzraudzību un apsaimniekošanu. Eiropas Komisijas finansētais starptautiskais projekts LIFE04NAT/LV/000196 “Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā”(Implementation of Mire Habitat Management



Plan for Latvia) piešķīris finansējumu atsevišķu dabas aizsardzības plāna izstrādē paredzēto pasākumu īstenošanai - izziņas takas un skatu torņa izbūvei (8. pielikums), hidroloģiskā režīma stabilizēšanai, ierīkojot aizsprostus uz grāvjiem (9. pielikums), informatīvo materiālu izdošanai.

2.2. Biotopi kā dabas aizsardzības vērtība, to sociālekonomiskā vērtība un tos ietekmējošie faktori

Dabas lieguma pamatplatībai – augstā purva biotopu kompleksam, ir starptautiska vērtība, 2004. gada aprīlī Latvijā tas apstiprināts iekļaušanai Eiropas savienības aizsargājamo teritoriju tīkla NATURA 2000 vietu sarakstā. Purvs ir dzīvesvieta vairāk kā 30 putnu sugām. Visu biotopu attīstību (struktūru, sugu sastopamo sugu sastāvu, platību u.c. parametrus) ietekmē arī dabiskās sukcesijas gaita.

2.2.1. Purvi

Dabas aizsardzības vērtība

Cenas purvs galvenokārt ir tipisks augstais (sūnu) purvs, kura neskartajai daļai raksturīgs ciņu-lāmu komplekss, nelieli ciņi un tīrelis - ar kokiem neapaugusi, nosacīti līdzenas virsmas purva platība. Tipiskākajā augstā purva daļā sastopamas retas 0,5 – 2 m augstas priedes. Teritorijas Z un A daļā labi izdalās 2 izteikti kupoli, tos atdala rietumu – austrumu virzienā orientēta pārejas purva josla. Teritorijā vienlaikus pārstāvēti Latvijas austrumu un rietumu tipa purvu veģetācijas elementi. Cenas purva platība ir piemērota vairākām putnu sugām kā ligzdošanas, apmešanās un barošanās vieta. Lāmu piekrastes joslas, kur izveidojušās slīkšņas un staignāji, nozīmīgi kā saskares josla starp sauszemes un ūdens biotopiem un rada vidi nozīmīgam sugu daudzveidības papildinājumam.

Cenas purvu veidojošie biotopi atbilst Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo biotopu kategorijām (5. tabula, 4. pielikums): **neskarti augstie purvi** (kods 7110*); **degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās** (kods 7120); **pārejas purvi un slīkšņas** (kods 7140), **purvaini meži** (kods 91D0*); divu biotopu tipu (*) – „neskarti augstie purvi” un „purvainie meži” aizsardzībai ir prioritāra nozīme.

Teritorijā nav konstatētas invazīvās sugas.

Sociālekonomiskā vērtība

Purva galvenā ekonomiskā vērtība ir atjaunojamie dabas resursi - ievērojamas kūdras iegulas, kuras saskaņā ar lieguma apsaimniekošanas prasībām nedrīkst apgūt. Kā pieļaujamā pieejamā sociālekonomiskā vērtība minama iespēja vākt dzērvenes, lācenes, zilenes, sēnes. Purvam ir augsta zinātniskā vērtība – dažādos aspektos



teritorija ir periodiski pētīta jau no 19. gs. sākuma, tas uzskatāms par vienu no vislabāk izpētītajiem purviem Latvijā.

Rekreatīvais potenciāls var tikt izmantots kā iespēja visā lieguma teritorijā lasīt ogas, sēnes un apmeklēt izziņas taku ar labiekārtotu skatu vietu.

Ietekmējošie faktori

Antropogēnie jeb cilvēka izraisītie faktori ir kļuvuši par būtiskākiem pēdējo simt gadu laikā. Hidroloģiskā režīma maiņa meliorācijas tīkla izveides rezultātā, kūdras ieguve

un ar to saistītās darbības un sekas izraisījušas atsevišķi purva nogabalu nosusināšanos un veicinājušas teritorijas degradēšanos - aizaugšanu ar priedēm un purva bērziem. Purvs no visām pusēm ir aptverts ar grāvju tīklu, kas vairāk vai mazāk iespiešies purva teritorijā. Ūdens, kas nenosusināta sūnu purva kūdrā sastāda vidēji 95%, ir galvenais tā augšanas priekšnosacījums. Veicot nosusināšanu – izrokot vaļējos grāvjus, atkarībā no to dziļuma un kūdras slāņa dziļuma, notiek purva virsas sēšanās, kuras lielums ļoti slapjās vietās pārsniedz 1 metru jeb biežumu, kas vidēji audzis 1000 gadu. Ja purva virsa nosēžas samērā īsā laikā – 1-2 gados, nosēžas arī 15 – 20 m josla uz abām pusēm no grāvja, tādējādi kopā ar grāvi veidojot ieplaku. Ietekmētajās platībās palielinās sīkkrūmu segums un samazinās sfagnu klātbūtne zemsedzē, ieviešas virši, lielās platībās purva malās notiek pameža attīstīšanās, kopumā samazinās raksturīgo sugu īpatsvars. Izzūdot mitrummīlošajām sugām, purva veģetācija tiek aizstāta ar degradētu augāju. Visnelabvēlīgākā situācija izveidojusies dabas lieguma rietumu un dienvidu daļās.

Purva un purva malas mežu hidroloģisko stāvokli ietekmē arī bebru darbība, kas šobrīd vērtējama kā pozitīva vai neitrāla. Hidroloģisko situāciju Cenas purvu D un A daļā ietekmē izstrādātie kūdras lauki.

Netieši situāciju ietekmē arī purvam piegulošo lauksaimniecības zemju apsaimniekošanas veidi, kā arī ogu un sēņu vākšanas sekas (izbradāšana, traucējumi, ugunsgrēku iespējamība, piegružošana, u.c.).



15. att. Bebra aizdambēts meliorācijas grāvis
(M.Pakalnes foto)

Purva kā sarežģīta ģeomorfoloģiska veidojuma attīstību ietekmē arī globālie klimatiskie procesi, kas vispirms izpaužas nokrišņu un temperatūras režīma svārstībās. Ar dabisko attīstību 4000 gadu laikā sauszemes pārpurvošanās rezultātā veidojoties augstajam sūnu purvam saistīti iekšējie (ontogēnētiskie un oroģēnētiskie) faktori, kurus pavada veģetācijas dabisko sukcesijas stadiju nomaiņa.



2.2.2 Meži

Dabas aizsardzības vērtība

Dabas lieguma teritorijā ietilpst salīdzinoši nelielas mežu patības šaurā lokā ap purvu. Tie galvenokārt ir nosusināto mežu tipi (7. pielikums), kas pārsvarā zaudējuši purvainiem mežiem raksturīgo struktūru. No bioloģiskās daudzveidības viedokļa visvērtīgākie ir purvainie priežu meži lieguma D un R daļā. Neliela daļa purvaino mežu šobrīd veidojas purva aizaugšanas rezultātā. No bioloģiskās daudzveidības un ainaviskā viedokļa nozīmīgi ir slapjo priežu mežu joslas ap lāmām. Atsevišķi meža nogabali atbilst Eiropas Padomes Biotopu direktīvas prioritārajam biotopam “Purvaini meži”. Mežu bioloģiskā vērtība pieaugs, neiejaucoties dabisko procesu norisē un novēršot nevēlamo meliorācijas ietekmi.

Meži ir dabiskākā un vēlamākā barjera starp purvu un zemēm ar citu zemes izmantošanas veidu (apbūvi, lauksaimniecības zemēm).

Sociālekonomiskā vērtība mežos ir koksnei, kuru pieļaujams iegūt tikai saskaņā ar atbilstošo likumdošanu, kas piemērojama īpaši aizsargājamajām dabas teritorijām.

Rekreācijas nozīme var tikt īstenota kā iespēja lasīt ogas un sēnes, medīt.

Ietekmējošie faktori

Galvenais mežaudzi ietekmējošais faktors ir hidroloģiskais režīms un tā maiņa. Nosusināšanas ietekmē izveidojušie priežu un bērzu kūdreņi un āreņi.

Atsevišķās vietās purva masīvā konstatējami dažādas intensitātes mežaudzes degumi nosacīti nelielās platībās, degumos strauji ieviešas galvenokārt bērzu audzes.

Bebu darbības rezultātā atsevišķos nogabalos nokaltuši koki, appludinātās teritorijās nereti aizaug ar niedrēm. Nelabvēlīgos apstākļos nokaltušās audzes var provocēt kaitēkļu savairošanos.

2.2.3. Saldūdeņi

Dabas aizsardzības vērtība

Dabiskie saldūdens biotopi dabas liegumā pārstāvēti kā purva ezers un lāmas, kas ir neatraujami saistīti ar augstā purva biotopu kompleksu. Lāmas, it īpaši ar saliņām, ir piemērotas apmešanās un barošanās vietas putniem. Lāmas ir nozīmīgas dažādu sugu (īpaši amfibionto), to skaitā arī īpaši aizsargājamo, eksistences nodrošināšanai, vienlaikus – tās ir ainaviski un estētiski skaistas. Kā atsevišķa - antropogēnas izcelsmas biotopu kategorija minami grāvji, kuri dažkārt piesaista specifiskas un retas sugām, it īpaši aizaugot. Tomēr to negatīvā ietekme ir būtiskāka.

Daļa Cenas purva lāmu teritorijas vidusdaļā ir distrofi ūdeņi, kuri vērtējami kā jutīgas, purviem specifiskas ekosistēmas, kuras nesaraujami saistītas ar kopējo purva ģeokompleksu un kuriem ir nozīmīga loma ne vien hidroloģiskās, bet tieši hidroekoloģiskās sistēmas veidošanā.



Lielākā no lāmām – ezers Skaists 18,5 ha platībā atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *distrofi ezeri*.

Sociālekonomiskā vērtība

Cenas purva lāmām un ezeriņiem kā atsevišķām ūdenstilpēm nav ekonomiskās vērtības, šeit nenotiek maksāšanas. To praktiskā vērtība izpaužas kā medījamo putnu piesaistes un uzturēšanās vietām.

Purva atklātajām ūdeņu platībām ir izziņas, zinātniskā un estētiskā vērtība.

Ietekmējošie faktori

Dabisko hidroloģisko režīmu būtiski ietekmē meliorācijas grāvju tīkls un klimatiskie apstākļi. Atsevišķās vietās ūdens no purva noplūst pa grāvjiem, kas savā starpā savieno lāmas. Lāmu un ezeru attīstību ietekmē eutrofikācijas (bagātināšanās ar barības vielām) un distrofikācijas (humusvielu uzkrāšanās) procesi.

Šobrīd nav vērojama būtiska cilvēku darbības izraisīta nelabvēlīga ietekme uz lāmām un ezeru, piem., izbradājot to krastus vai piesārņojot.

2.3. Sugas kā dabas aizsardzības vērtība, to sociālekonomiskā vērtība un tās ietekmējošie faktori

2.3.1. Augu sugas

Dabas aizsardzības vērtība

Dabas liegumā konstatētas 4 aizsargājamas vaskulāro augu sugas un 2 sūnu sugas (3. tabula, 4. pielikums). No bioloģiskās daudzveidības viedokļa vērtīgākais aspekts ir Latvijas austrumu un rietumu tipa purvu elementu sastopamība vienā teritorijā Cenas purvā, kā arī arktoboreālā reliкта – pundurbērza *Betula nana* klātbūtne. Par purvu biotopu dabiskumu liecina raseņu *Drosera sp.*, tipisku augsto purvu sugu, biežā sastopamība.

Dabas liegumā nav konstatētas tādas augu sugas, kurām papildus biotopu apsaimniekošanas pasākumiem nepieciešami īpaši saglabāšanas pasākumi.

Sociālekonomiskā vērtība

Retajām un īpaši aizsargājamajām augu un sūnu sugām nav nosakāma ekonomiskā vērtības, bet ir izziņas un zinātniskā vērtība. Savukārt sēņošana un ogošana Latvijā ir ļoti iecienīts brīvā laika pavadīšanas veids ar vērā ņemamu sociālekonomisko nozīmi. Purva malās, mitrajos mežos iespējams vākt sēnes vai ogas arī sausākās vasarās.

Ietekmējošie faktori

Augu sugu eksistenci konkrētajos apstākļos nodrošinu visu faktoru kopums, kas vispirms izpaužas kā piemērotas dzīvotnes esamība. Jebkuri apstākļi, kas ietekmē sistēmu kopumā, ietekmē arī atsevišķas augu sugas.



2.3.2. Putnu sugas

Dabas aizsardzības vērtība

Dabas liegumā 2005. gadā uzskaitītas 19 Latvijā un Eiropā īpaši aizsargājamās putnu sugas (6. tabula), bet iepriekšējie apsekojumi liecina par 26 Latvijā vai Eiropā retu un īpaši aizsargājamu putnu sugu sastapšanas iespējamību. Cenas tīrelī ir konstatēta viena no lielākajām dzērvju koncentrēšanās vietām Latvijā pārlidojumu laikā. Retajām putnu sugām ir augsta dabas aizsardzības vērtība. Dabas lieguma teritorija atzīta par starptautiski putniem nozīmīgu vietu “Cenas tīrelis”.

Dabas liegumā nav konstatētas tādas putnu sugas, kurām papildus biotopu apsaimniekošanas pasākumiem nepieciešami īpaši saglabāšanas pasākumi.

Sociālekonomiskā vērtība

Ekonomiskā vērtība ir medījamiem putniem (pīlēm, zosīm). Dabas lieguma teritorijā salīdzinoši nenozīmīgos apjomos, tiek medītas pīles un zosis. Tomēr, lai turpmāk saudzētu putnu populācijas to dzīves vai īslaicīgas uzturēšanās vietās, tiek plānots aizliegt visu putnu sugu medības lieguma teritorijā. Visām putnu sugām ir zinātniskā un izglītojošā vērtība. Pēc skatu torņa izbūves uzlabosies iespēja putnus vērot purva biotopos.

Ietekmējošie faktori

Putnu sugu daudzveidību un klātbūtni dabas lieguma teritorijā veicina piemērotu biotopu esamība, kas nodrošina nepieciešamos ligzdošanas un uzturēšanās apstākļus, piemērotu barības bāzi un netraucētību. Kā labi pasargātas ligzdošanas vietas īpaši nozīmīgas ir lielāko lāmu un ezera saliņas

Negatīvā ietekme uz purva ornitofaunu ir priežu paaugas izveidošanās vietās, kur tā nav bijusi, kā arī priežu augšanas intensitātes palielināšanās vietās, kas iepriekš šai koku sugai nav bijusi optimāla. Barības bāzes saglabāšanā vislielākā nozīme ir ar atbilstošu mitruma režīmu esoša purva un purvainu vietu platībām.

Zināma negatīva ietekme var būt arī intensīvām medībām un cilvēku darbībām (ogošana, pastaigas) izraisītiem traucējumiem (īpaši ligzdošanas un mazuļu izvešanas laikā). Sezonas liegums no 1. aprīļa līdz 1. novembrim paredz aizliegt nepamatotu cilvēku uzturēšanos pārejas purva daļā (10. pielikums), lai netraucētu migrējošo un nakšņojošo putnu, jo īpaši – dzērvju, atpūtu.

2.3.3. Zīdītājdzīvnieku sugas

Dabas aizsardzības vērtība

Dabas liegumā “Cenas tīrelis” nav sastopamas Latvijā sevišķi retas dzīvnieku sugas. Vilks *Canis lupus* un bebrs *Castor fiber* iekļauts Biotopu direktīvas pielikumos suga, vienlaikus vilks *Canis lupus* ir Latvijā ierobežoti izmantojama īpaši aizsargājama dzīvnieku suga.

Dabas liegumā nav konstatētas tādas zīdītājdzīvnieku sugas, kurām papildus biotopu apsaimniekošanas pasākumiem nepieciešami īpaši saglabāšanas pasākumi.



Sociālekonomiskā vērtība

Ekonomiskā vērtība piemīt medījamiem dzīvniekiem – stirnām, meža cūkām, bebrim. Kā medību trofejām vērtība ir vilkiem un potenciāli arī lūšiem. Lieguma teritorija tiek plānota bebra medību aizliegšana, jo viņa darbība potenciāli labvēlīgi ietekmēs hidroloģisko režīmu nosusinātajās teritorijās un sekmēs ūdens nenoplūšanu no purva platībām.

Ietekmējošie faktori

Zvēru daudzveidību Cenas purvā ietekmē pārmitro purva biotopu nepiemērotība zīdītājdzīvnieku vajadzībām. Par pozitīvāko faktoru atzīstama cilvēka mazietekmētas pietiekami lielas platības kā teritorijas esamība, blakus esošie salīdzinoši lieli mežu masīvi, kas ir zīdītājdzīvnieku pamat uzturēšanās un barošanās vieta. Cenas tīreļa platībai ir nozīme zvēru migrācijas ceļu nodrošināšanā.

Bebru apmetnes un dambji izveidoti 2 lieguma vietās, lielākā no tām lieguma R daļā. Šobrīd dambju izraisītā platību pārplūšana, neļaujot ūdenim aizplūst no purva, ir pozitīvi ietekmējusi purva hidroloģisko režīmu. Bebri tiek medīti liegumam blakusesošajās teritorijās.

2.3.4. Bezmugurkaulnieku sugas

Dabas aizsardzības vērtība

Cenas purvā, neskatoties uz tā lielo platību, pēdējos gados konstatētas tikai 2 īpaši aizsargājamas bezmugurkaulnieku sugas (8. tabula). Tas izskaidrojams ar samērā viendabīgajiem biotopiem, kas aizņem lielas platības. Konstatēto sugu populācijas stāvoklis vērtējams kā labvēlīgs, jo biotopi ir stabili, aizņem lielas platības un antropogēnā ietekme ir nenozīmīga. Sastopamais bezmugurkaulnieku sugu sastāvs ir tipisks augsto sūnu purvu biotopu kompleksiem. Dabas lieguma ieguldījums bezmugurkaulnieku aizsardzībai Latvijas mērogā ir nenozīmīgs.

Dabas liegumā nav konstatētas tādas bezmugurkaulnieku sugas, kurām papildus biotopu apsaimniekošanas pasākumiem nepieciešami īpaši saglabāšanas pasākumi.

Sociālekonomiskā vērtība

Konstatētajām bezmugurkaulnieku sugām ir zema sociālekonomiskā vērtība. Iespējams attīstīt ekotūrisma spēru sugu novērošanai.

Ietekmējošie faktori

Esošais lieguma stāvoklis nodrošina sugu labvēlīgu aizsardzības statusu, nav konstatēti to apdraudošie faktori



2.4. Citas teritorijas vērtības un tās ietekmējošie faktori

2.4.1. Ainavu komplekss

Ainava atzīstama par patstāvīgu bioloģiskās daudzveidības kategoriju (5. pielikums). Tipiska purvu ainava ir saudzējama un saglabājama arī zinātniskos un izglītojošos nolūkos. Ainavu veidošanās likumsakarības Latvijā šobrīd tiek plaši pētītas. Ainavas pastāvēšanu ietekmē visi augstāk 2.3. nodaļā minētie faktori.



16. att. Cenas tīrelis (M.Pakalnes foto)

2.4.2. Kultūrvēsturiskais mantojums

Kā savdabīga dabas lieguma “Cenas tīrelis” vērtība atzīstama tajā saglabājušies ziemas jeb kara ceļi. Ceļu atjaunošana var kalpot gan par teicamu tūrisma veicināšanas objektu, gan kļūt par praktiski izmantojamu iedzīvotāju vajadzībām.



2.5. Teritorijas vērtību apkopojums un pretnostatījums

Dabas lieguma nozīmīgākās vērtības (9. tabula) ir dabisks purvu un meža biotopu komplekss, kas kalpo kā dzīves vieta purviem tipiskām augu un dzīvnieku sugām, kā arī Latvijā un Eiropā īpaši aizsargājamām un retām sugām.

Prioritātes:

- saglabāt purvu dabisko biotopu platības
- saglabāt netraucētus dabiskus biotopus purva un meža putniem, putnu migrācijai.

9. tabula.

Teritorijas dabas un sociālekonomiskās vērtības

Biotopu grupa	Dabas vērtība	Sociālekonomiskā vērtība	Problēmas	Risinājumi
Purvi	Nozīmīgs dabas veidojums kā ievērojams hidroloģiskā režīma un mikroklimata veidotājs plašākā apvidū; Tipiski un daudzveidīgi augstā un pārejas purva biotopi; 5 ES aizsargājami purvu biotopi; Putnu barošanās, ligzdošanas vietas un migrējošo putnu uzturēšanās vietas; Reto augu un dzīvnieku sugu dzīvotnes	Atjaunojamie dabas resursi: ogas, sēnes, medījамie dzīvnieki; Daļēji atjaunojamais dabas resurs – kūdras iegulas; Putnu vērošana; Tūrisms; Ainaviskā vērtība; Zinātniskā vērtība;	Purvu platību aizaugšana dabisku vai globālu procesu ietekmē; Degradētu purva teritoriju izveidošanās (degumi, meliorācija, u.c.); Traucējumi putnu ligzdošanas un migrācijas periodos; Dabiska sukcesija	Purva hidroloģiskā režīma uzlabošana; Sezonāls liegums; Hidroloģiskais monitorings; Purva biotopu monitorings
Meži	Dabiski mitro mežu biotopi 130 ha platībā; ES aizsargājams biotops „purvaini meži”; Retu augu sugu dzīvotnes; Putnu ligzdošanas un uzturēšanās vietas	Atjaunojamie dabas resursi: koksne, ogas, sēnes, medījамie dzīvnieki; Ainaviskā vērtība; Rekreācijas iespējas	Dabisko mitro mežu degradēšanās susināšanās ietekmē; Mežu applūšana bebru darbības ietekmē; Dabiska sukcesija	Netieša ietekme pēc hidroloģiskā režīma atjaunošanas purvā; Bebru darbības monitorings
Saldūdens ūdenstilpes	Purviem specifiskas ūdenstilpes – lāmas; Latvijā un ES aizsargājams biotops – distrofs ezers; Retu sūnu sugu dzīvotnes; Putnu barošanās vietas un ligzdošanas vietas uz salām	Ainaviskā vērtība; Zinātniskā vērtība;	Nosusināšana; Eitrofikācija; Aizaugšana; Dabiska sukcesija	Hidroloģiskā režīma stabilizēšana; Hidroloģiskais monitorings
Biotopu kontaktjoslas	Retu sugu dzīvotne	Zinātniskā vērtība	Dabiska sukcesija	Biotopu monitorings



3. TERITORIJAS SAGLABĀŠANAS MĒRĶI

3.1. Teritorijas apsaimniekošanas ideālie jeb ilgtermiņa mērķi

- Nodrošināta bioloģiski un ainaviski vērtīgu dabisko biotopu netraucēta attīstība un saglabāts mitrāju komplekss kā starptautiski putniem nozīmīga vieta.
- Stabilizēts hidroloģiskais režīms un novērsta meliorācijas grāvju izraisītā purva biotopu degradēšanās.
- Saskaņotas dabas aizsardzības un sociālekonomiskās intereses ar teritorijas turpmākās attīstības iespējām.

3.2. Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam (15 gadi)

ADMINISTRATĪVIE:

- ◆ Nostiprināts dabas lieguma juridiskais statuss.

TERITORIJAS DABAS VĒRTĪBU ILGLAICĪGAS SAGLABĀŠANĀS IESPĒJU NODROŠINĀŠANA

- ◆ Sekmēta dabisku dzīvotņu saglabāšanās Cenas purva biotopu kompleksā ne mazāk kā 1913 ha platībā.
- ◆ Sekmēta hidroloģiskā režīma stabilizēšanās un ietekmēto vai degradēto purva biotopu atjaunošanās ne mazāk kā 220 ha lielā platībā.
- ◆ Nodrošināti labvēlīgi apstākļi ligzdojošo un caurceļojošo putnu netraucētām uzturēšanās iespējām purva platībās.
- ◆ Nodrošināta rekreācijas infrastruktūras attīstība un informācijas pieejamība par dabas vērtībām un problēmām lieguma teritorijā.

MONITORINGS

- ◆ Nodrošināta ilglaicīga apsaimniekošanas un dabas aizsardzības pasākumu rezultātu kontrole.



4. APSAIMNIEKOŠANAS PASĀKUMI

Apsaimniekošanas pasākumu pārskats

Apsaimniekošanas pasākumi (10. tabula) paredzēti atbilstoši izvirzītajiem ilgtermiņa un īstermiņa mērķiem.

Tabulā norādīta pasākumu izpildes prioritāte:

- I. prioritāri,
- II. būtiski,
- III. vēlami;

kā arī - izpildes laiks, plānotās izmaksas, iespējamie izpildītāji un finansētāji, vēlami izpildes rezultāti.

Dabas vērtību apsaimniekošanas pasākumu realizācijas vietas norādītas 8., 9., 10., pielikumā.

Tabulā izmantoti saīsinājumi:

DL – dabas liegums „Cenas tīrelis”

DAP – Dabas aizsardzības pārvalde

IVN – ietekmes uz vidi novērtējums

PNV – putniem nozīmīga vieta „Cenas tīrelis”

RMA – Rīgas pašvaldības aģentūra “Rīgas Meža aģentūra”

RVP – reģionālā vides pārvalde

LVĢMA – Latvijas vides, ģeoloģijas, meteoroloģijas aģentūra



Apsaimniekošanas pasākumi

Nr.	Pasākums	Prioritāte, izpildes termiņš	Iespējamās izmaksas, Ls	Potenciālais izpildītājs, finansētājs	Izpildes rādītāji
4.1. Nostiprināts dabas lieguma juridiskais statuss					
4.1.1.	DL robežu atzīmēšana dabā ar informatīvajām zīmēm.	I. 2006.-2007.	~ 120 Ls	DAP, RMA	- DL ārējās robežas atzīmētas dabā ar 13 informatīvajām zīmēm (8.,10. pielikums); - zīmju skaits un izvietojums pēc nepieciešamības regulējams un atjaunojams.
4.1.2.	DL juridisko tiesību nostiprināšana ar ierakstu Zemes grāmatā.	I. 2006.-2007.	~ 15 Ls	Reģionālā vides pārvalde	- 1067* ha no zemes vienībās ar kadastra apzīmējumu 8048-014-0048; 1066* ha no zemes vienības ar kadastra apzīmējumu 8076-013-0001 ir noteikts apgrūtinājums ar kodu 030401** (īpašums atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā) * izmērot kadastrālo uzmērīšanu zemes platība var tikt precizēta ** nekustamā īpašuma lietošanas tiesību apgrūtinājumu klasifikators
4.1.3.	DL robežu izmaiņu ierosināšana palielinot platību par apm. 350 ha.	II. Līdz. 2020.	~	Sadarbībā ar Vides ministriju, RMA, LIFE”Purvi”, Olaines pašvaldību	- DL platība palielināta par apm.350 ha; - DL ārējās robežas pēc iespējas sakrīt ar PNV robežām.
4.2. Sekmēta dabisku dzīvotņu saglabāšanās Cenas purva biotopu kompleksā ne mazāk kā 1913 ha platībā					
4.2.1.	Neiejaukšanās purva dabisko biotopu attīstībā	I. visu periodu	~	RMA sadarbībā ar Babītes, Mārupes, Olaines pašvaldībām	- 1913 ha platībā saglabāti tipiski pārstāvētie purva biotopi, to skaitā: neskarts augstais purvs, pārejas purvi un slīkšņas, distrofs ezers.
4.2.2.	Vienošanās ar kūdras izstrādātājiem par izstrādāto kūdras lauku rekultivācijas pasākumu saskaņošanu ar DL interesēm	I. visu periodu	~	RMA sadarbībā ar kūdras izstrādātājiem	- izstrādāto kūdras lauku platības rekultivētas par ūdenstilpēm, mitrājiem vai apstādītas ar mežu; - rekultivācijas un citiem būtiskiem zemes lietojuma veida maiņas projektiem veikts IVN.



4.2.3.	Dabas aizsardzības plāna ieteikumu iekļaušana iesaistīto pagastu attīstības plānos	I. visu periodu	~	Mārupes, Babītes, Olaines pagastu pašvaldības	- izstrādājot jaunus attīstības plānus Mārupes, Babītes un Olaines pagastiem ņemti vērī DAP ieteikumi.
4.2.4.	IVN atzinuma pieprasīšana pirms kūdras ieguves vai citu nozīmīgu saimnieciskas darbības pasākumu uzsākšanas DL tiešā tuvumā	I. visu periodu	~	RVP	- pirms nozīmīgu saimnieciskās darbības pasākumu (kūdras ieguves) uzsākšanas saņemts IVN par plānotās darbības ietekmi uz DL (t.sk. arī kā Natura-2000 vietu)
4.3.	Sekmēta hidroloģiskā režīma stabilizēšanās un ietekmēto vai degradēto purva biotopu atjaunošanās ne mazāk kā 220 ha lielā platībā				
4.3.1.	Hidrotehnisko būvju projekta izstrādāšana un saskaņošana	I. 2005.- 2008.	5000 Ls, pēc cenu aptaujas	Sadarbībā ar LIFE”Purvi”	- izstrādāts hidrotehnisko būvju projekts, veikta tā ekspertīze, izvēlētas aizsprostojumu vietas (9.pielikums) un veidi.
4.3.2.	Hidrotehnisko konstrukciju (aizsprostu) būvēšana	I. 2005.- 2008.	10 000 Ls, pēc cenu aptaujas	Sadarbībā ar LIFE”Purvi”, būvuzņēmējs – pēc cenu aptaujas	- uz grāvjiem izbūvēti aizsprosti (plānoti 72); - meliorācijas grāvju ietekme neitralizēta apm. 220 ha purva platības (rezultātā šeit palielinājies sfagnu segums, samazinājies apaugums ar priedi, bērzu).
4.3.3.	Hidrotehnisko konstrukciju un to ietekmes kontrolēšana	I. 2005.- 2020	~	2005.-2008. – sadarbībā ar LIFE”Purvi”, 2008.-2020 – sadarbībā ar LVGMA	- nodrošināta un kontrolēta hidrotehnisko būvju (aizsprostu) darbība, regulāri tos apsekojot; - hidrotehnisko būvju ietekmes monitorings; - monitoringa laikā iegūtie rezultāti tiek izmantoti aizsprostu darbības novērtēšanā.
4.4.	Nodrošināti labvēlīgi apstākļi ligzdojošo un caurcelojošo putnu netraucētām uzturēšanās iespējām purva platībās				
4.4.1.	Sezonas lieguma noteikšana 130 ha lielā platībā pārejas purva daļā	I. 2006.-2007.	~	Vides ministrija, RMA, LIFE”Purvi”	- noteikts sezonas liegums no 1.04.-1.11. (10. pielikums); - nodrošināta putnu netraucēta uzturēšanās pārejas purva daļā, neļaujot tajā bez pamatota iemesla uzturēties cilvēkiem; - uzlabotas putnu vērošanas iespējas.
4.4.2.	Sezonas lieguma robežu atzīmēšana dabā ar informatīvajām zīmēm	I. 2006.-2007.	~ 90,0 Ls	DAP, RMA	- sezonas lieguma robežas atzīmētas dabā ar 9 informatīvajām zīmēm (8. pielikums); - informatīvo zīmju skaits un izvietojums tiek regulēts pēc vajadzības.



10. tabulas turpinājums

4.4.3.	Putnu un bebru medību aizliegšana DL teritorijā (izņemot īpaši atrunātus gadījumus).	I. visu periodu	~	Valsts meža dienests	- DL teritorijā netiek medīti (netiek izsniegtas medību atļaujas) putni, tādējādi sekmējot netraucētu ligzdojošo un caurceļojošo putnu uzturēšanos DL; - putniem piemērotu mitrāju platību palielināšanās bebru darbības rezultātā
4.5. Nodrošināta rekreācijas infrastruktūras attīstība un informācijas pieejamība par dabas vērtībām un problēmām lieguma teritorijā					
4.5.1.	Skatu torņa vietas un takas maršruta topoloģiskā un ģeoloģiskā izpēte, kartogrāfiskā materiāla sagatavošana un izstrādāšana.	I. 2005.-2006.	2,500 Ls	LIFE "Purvi", laipām – serticēta fiziska persona, tornim-Agroprojekts	- dabā nosprausts takas maršruts apm. 1,6 km; - dabā atzīmēta skatu torņa vieta (8.pielikums); - sagatavoti tehniskie projekti, dokumentācija; - saskaņota tehniskā dokumentācija.
4.5.2.	Purva takas izbūvēšana apm. 1,6 km garam maršrutam	I. 2006.-2008.	2,500 Ls	LIFE "Purvi"	- ierīkota apm. 1,6 km gara purva taka no koka laipām;
4.5.3.	6 m augsta skatu torņa būvēšana	I. 2006.-2008.	2,500 Ls	LIFE "Purvi"	- uzbūvēts 6 m augsts skatu tornis ar skatu platformu 15 cilvēkiem;
4.5.4.	Maršruta pagarinājuma sagatavošana	II. 2005.-2008.	~	LIFE "Purvi", sadarbībā ar RMA	- izstrādāts maršruta pagarinājums par 1,5-2,5 km (8. pielikums); - takas pagarinājumam sagatavots tehniskās dokumentācijas projekts.
4.5.5.	Takas pagarinājuma izbūvēšana	III. 2008.-2020.	pēc cenu aptaujas	RMA	- atbilstoši pieejamajiem līdzekļiem iekārtots takas pagarinājums par 1,5-2,5 km apmeklētāju kustība iespējama pa apļveida maršrutu; - palielinājies apskates objektu skaits.
4.5.6.	Atbilstoši hidrotehnisko būvju, laipu takas un skatu torņa izbūves projektu vajadzībām saņemti ciršanas apliecinājumi	I. 2006.-2008.	~	Valsts meža dienests	- atbilstoši hidrotehnisko būvju, laipu takas un skatu torņa izbūves projektu vajadzībām (ekskavatora ceļam, takas vietai utml.) izcirsti nepieciešamie koki.
4.5.7.	Informatīvo ceļa zīmju ar norādi uz purva taku izvietošana uz autoceļa Rīga – Liepāja	I. pēc takas izbūves	600,0 Ls	RMA sadarbībā ar Babītes pašvaldību	- uz autoceļa Rīga – Liepāja izvietotas divpusējās informatīvās ceļa zīmes ar norādi uz purva taku.



4.5.8.	Auto transporta stāvvietu ierīkošana	I. pēc takas izbūves	pēc cenu aptaujas	RMA sadarbībā ar pašvaldībām	- ierīkota un atbilstoši atzīmēta viena autostāvvietā ~10 vieglajām automašīnām; - norādīta autobusu stāvvietā 1-2 autobusiem (8. pielikums)
4.5.9.	2 tualetu ierīkošana autostāvvietu tuvumā	I. pēc takas izbūves	pēc cenu aptaujas	RMA sadarbībā ar pašvaldībām	- autostāvvietu tuvumā kā pagaidu būves ierīkotas 2 sausās tualetes; - tualetes aizberamas un pārceļamas ne retāk kā reizi gadā
4.5.10.	Atkritumu konteineru izvietošana pie autostāvvietas	I. pēc takas izbūves	pēc cenu aptaujas	RMA sadarbībā ar pašvaldībām	- izvietoti 2 atkritumu konteineri un noslēgts atbilstošs līgums par to nomaiņas grafiku
4.5.11.	Piebraucamo ceļu uzturēšana	II. visu periodu	izmaksas pēc tāmes	RMA sadarbībā ar pašvaldībām	- piebraucamie ceļi tiek uzturēti atbilstošā kārtībā (minimālās vajadzības ir ceļa planēšana vismaz 3 x gadā)
4.5.12.	Tūrisma infrastruktūras administrēšana	III.	~	RMA sadarbībā ar pašvaldībām, Olaines vēstures muzeju	- kontrolēts lieguma un takas apmeklējums, pieejama gida pavadība
4.5.13.	Informatīvo stendu sagatavošana	I. 2006.-2008. pēc takas izbūves	1 500 Ls (ar izgatavošanu, skat. 4.1.5.14.)	LIFE”Purvi”	- sagatavoti 14 informatīvie stendi; - stendu saturs pēc vajadzības atjaunojams un aktualizējams; - apmeklētājiem pieejama informācija par DL
4.5.14.	Informatīvo stendu izvietošana dabā	I. 2006.-2008. pēc takas izbūves	1500 Ls (ar sagatavošanu, skat. 4.1.5.13.)	LIFE”Purvi” sadarbībā ar RMA	- dabā izvietoti 14 informatīvie stendi: takas sākumā, gar purva taku un pie skatu torņa; - stendu izvietojums un skaits pēc vajadzības regulējams un atjaunojams
4.5.15.	Informatīvo bukletu par DL sagatavošana un izplatīšana	I. 2005.-2008.	250 Ls par 1000 bukletu eks.	LIFE”Purvi”	- sagatavoti un izdoti informatīvie bukleti latviešu un angļu valodās; - bukleti pieejami pašvaldībās, RMA, LDF, u.c.
4.5.16.	Filmas uzņemšana par LIFE ”Purvi” projekta īstenošanu DL	I. 2005.-2008.	17 000 Ls	RMA, LIFE”Purvi”, filmu studija ”elm media”	- uzņemta 20 min. filma par LIFE ”Purvi” projekta īstenošanu DL



4.5.17.	Nodrošināta informācija par DL un purva taku internetā	I. visu periodu	~	RMA, LIFE”Purvi”	- informatīvais materiāls pieejams RMA u.c. www mājas lapās
4.6. Nodrošināta ilglaicīga apsaimniekošanas un dabas aizsardzības pasākumu rezultātu kontrole					
4.6.1.	Hidroloģiskais monitorings	I. 2005.-2008.	~	LIFE “Purvi”	- nodrošināts monitorings (9.pielikums); - pieejama informācija par hidroloģisko režīmu purvā; - atbilstoši monitoringa rezultātiem sagatavoti priekšlikumi apsaimniekošanas pasākumu korekcijai
4.6.2.	Purva biotopu monitorings, (iekļaujoties NATURA-2000 monitoringa tīklā)	I. 2005.-2008. 2008.-2020.	~	LIFE “Purvi”, LVĢMA	- nodrošināts monitorings (9. pielikums); - pieejama informācija par purva biotopu attīstību; - atbilstoši monitoringa rezultātiem sagatavoti priekšlikumi apsaimniekošanas un aizsardzības pasākumu korekcijai
4.6.3.	Putnu monitorings, (iekļaujoties NATURA -2000 monitoringa tīklā)	II. 2006.-2008. 2008.-2020.	~	Sadarbībā ar LOB, LVĢMA	- nodrošināts monitorings; - pieejama informācija par takas un skatu torņa ietekmi uz putniem; - atbilstoši monitoringa rezultātiem sagatavoti priekšlikumi apsaimniekošanas pasākumu korekcijai.



ADMINISTRATĪVAIS MĒRĶIS:

4.1. Nostiprināts dabas lieguma juridiskais statuss

4.1.1. Dabas lieguma robežu atzīmēšana dabā ar informatīvajām zīmēm

Ar 7 informatīvajām zīmēm 300 x 300 mm un 6 informācijas zīmēm 150 x 150 mm formātā (atbilstoši 1. pielikuma norādījumiem LR MK noteikumos Nr. 415., 22.07.2003., ar grozījumiem 26.10.2004) dabā atzīmētas lieguma robežas (10. pielikums). Vismaz uz 3 robežzīmju stabiņiem, kuru vēlamais izmērs 10 x 10 x 150 cm, piestiprina informatīvu uzrakstu “Dabas liegums “Cenas tīrelis””, ko ieteicams papildināt ar uzrakstu “Rīgas pašvaldības īpašums”. Nepieciešamības gadījumā informācijas zīmju skaits un izvietojums precizējams un atjaunojams.

4.1.2. Dabas lieguma juridisko tiesību nostiprināšana ar ierakstu Zemes grāmatā

Pēc RVP iesniegtā nostiprinājuma lūgumu Rīgas rajona Zemes grāmatas nodaļai, veiktas izmaiņas Zemes grāmatas reģistrā. Nostiprinājuma ieraksti Zemes grāmatā apliecina, ka 2133 ha Rīgas pašvaldības zemes īpašuma atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā – dabas liegumā “Cenas tīrelis” un atbilstoši likumdošanai ierobežotas kadastra lietošanas tiesības zemes vienībām ar kadastra apzīmējumiem 8048-014-0048, 8076-013-0001, tām noteikts apgrūtinājums ar kodu 030401 (īpašums atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā).

4.1.3. Dabas lieguma robežu izmaiņu ierosināšana, palielinot platību par apm. 350 ha

Esošās dabas lieguma robežas daļēji nospraustas pa administratīvo teritoriju robežām. Tās grūti atpazīstamas dabā un ir konceptuāli nepieņemamas no dabas aizsardzības viedokļa. Ir nepieciešams pārskatīt robežas vairākos posmos. Robežu aprakstā (1. pielikums) posms 7-8 iet pa Mārupes un Olaines pagasta robežu, šķērsojot purvu iedomātā līnijā, kuras abās pusēs ir līdzīgi ekoloģiskie apstākļi. Neveicot robežu izmaiņas šajā posmā, var tikt pieļauta kūdras izstrādes lauku izveidošana tieši robežojoties ar dabas liegumu. Paredzamā susināšanas grāvju izveide ir principiāli pretējs pasākums dabas liegumā īstenotajai hidroloģiskā režīma stabilizēšanai. Ņemot vērā Cenas purva neskartās daļas atzīšanu par starptautiski putniem nozīmīgu vietu, lietderīgi pielīdzināt dabas lieguma “Cenas tīrelis” robežas putniem nozīmīgas vietas “Cenas tīrelis” robežām (10. pielikums).

TERITORIJAS DABAS VĒRTĪBU ILGLAICĪGAS SAGLABĀŠANĀS IESPĒJU NODROŠINĀŠANA:

4.2. Sekmēta dabisku dzīvotņu saglabāšanās Cenas purva biotopu kompleksā ne mazāk kā 1913 ha platībā

4.2.1. Neiejaukšanās purva biotopu attīstībā

Purva biotopu un to apdzīvojošo sugu kompleksa attīstība salīdzinoši netraucēti ilgusi vairākus simtus gadus, secīgi nomainoties attīstības stadijām. Veidojoties jauniem kūdras slāņiem, purvs turpina veidoties un „augt” arī mūsdienās. Nav precīzi nosakāmi tie faktori, kas ir visbūtiskākie konkrētu sugu vai biotopu izdzīvošanai. Nav prognozējama dabiskā sugu struktūras maiņa ilgākā laika posmā vai arī pēc pēkšņiem traucējumiem (piem. ugunsgrēka). Tādēļ nav pieļaujama jebkāda, būtiska, tieša vai netieša antropogēna ietekme (ciktāl tā ir reāli nosakāma) uz purva biotopiem, tai



skaitā arī darbības, kas varētu tikt veiktas dabas lieguma robežplatībās (kokaudzes izciršana, kūdras ieguve, u.c.). Neiejaukšanās purva biotopu attīstībā šobrīd uzskatāma par optimālāko reto un aizsargājamo, kā arī tipisko sugu eksistences nodrošināšanai.

4.2.2. Vienošanās ar kūdras izstrādātājiem par izstrādāto kūdras lauku rekultivācijas pasākumu saskaņošanu ar dabas lieguma interesēm

Papildus nosacījumiem, kurus jau nosaka LR MK noteikumi par dabas liegumiem, jāņem vērā vienotības ar zemju īpašniekiem vai lietotājiem, kuru darbības var tieši ietekmēt sugas un dzīvotnes dabas liegumā “Cenas tūrelis”. Dabas lieguma A malā atrodas a/s “Olaines kūdra” kūdras ieguves lauki, kas tieši robežojas ar lieguma platību. R malā lieguma platības robežojas 750 m garumā ar SIA “Florabalt” laukiem, šeit grāvis 250 m garumā tiks regulāri padziļināts. Kūdras nostrādes rezultātā regulāri tiks padziļināti tie grāvji, kas kalpo kā detālā tīkla savācējgrāvji, beigu periodā iedziļinoties arī minerālgruntī, līdz ar to var tikt ietekmēta lieguma teritorija vairāk kā 100 m zonā. Šo apstākļu dēļ jāseko robežgrāvju ietekmei, bet pēc ekspluatācijas tie aizberami.

Dažādu purvu apsekojumos iegūti fakti, ka kūdras izstrādes iespaidā, ornitofauna mainās ne tikai kūdras ieguves zonā, bet arī blakus teritorijās (Lārmanis 2000). Saglabājot esošās lieguma robežas, nav prognozējama turpmākā zemes izmantošana Cenas purvā Olaines pagastā. Zemes transformācija kūdras izstrādei platībās var pasliktināt atsevišķu sugu izdzīvošanas iespējas pat dabas lieguma teritorijā.

Sastādot kūdras ieguves lauku rekultivācijas projektus vai plānojot zemes transformāciju, jāņem vērā dabas lieguma mērķu īstenošanai izvirzāmās prasības. Par labvēlīgāko jāatzīst kūdras izstrādes lauku rekultivāciju par mitrājiem, dažāda lieluma ūdenstilpju veidošana.

4.2.3. Dabas aizsardzības plāna ieteikumu iekļaušana iesaistīto pagastu attīstības plānos

Šī dabas aizsardzības plāna ieteikumi iekļaujami Mārupes, Babītes un Olaines pagastu attīstības plānos. Šobrīd spēkā esoši - Babītes pagasta teritoriālpārveidojums izstrādāts 1997. gadā laika posmam līdz 2007. gadam, Mārupes pagasta teritorijas pārveidojums izstrādāts 2002. gadā laika posmam līdz 2014. gadam.

4.2.4. IVN atzinuma pieprasīšana pirms kūdras ieguves vai citu nozīmīgu saimnieciskas darbības pasākumu uzsākšanas DL tiešā tuvumā

Dabas liegums “Cenas tūrelis” atzīts par Natura-2000 vietu, pirms nozīmīgu saimniecisko pasākumu uzsākšanas (piem. kūdras izstrādes) teritorijās, kas robežojas ar dabas lieguma platībām, vai tiešā dabas lieguma tuvumā, nepieciešams izstrādāt ietekmes uz vidi novērtējumu, kas sniegtu vērtējumu par plānotās darbības paredzamo ietekmi uz dabas liegumu. Ietekmes novērtējums izdarāms pēc iespējas agrākā paredzētās darbības tehniskās plānošanas, projektēšanas un lēmumu pieņemšanas stadijā.



4.3. Sekmēta hidroloģiskā režīma stabilizēšanās un ietekmēto vai degradēto purva biotopu atjaunošanās ne mazāk kā 220 ha lielā platībā

Iepriekšējās izpētes darbu (Pakalne 2003) rezultāti un konsultācijas ar speciālistiem Latvijā un Eiropā, dod pamatu uzskatīt, ka, aizdambējot daļu grāvju, iespējams ietekmēt hidroloģisko režīmu, neļaujot ūdenim pastiprināti noplūst no purva. Rezultātā paceļas grunštūdens līmenis, aizdambējumu apvidus kļūs mitrāks, palielinās sfagnu segas īpatsvars veģetācijā un ar laiku samazinās šo purva daļu apaugums ar kokiem, kas augstāki par 6 m. Lai izvairītos no meža kalšanas, aizsprosti veidojami vietās, kur to darbības rezultātā tiks ietekmēta tikai purva ekosistēma (9. pielikums). Sekmīgas grāvju aizsprostošanas rezultātā, tiek paredzēts, ka hidroloģiskais režīms dažu gadu laikā stabilizēsies 220 – 300 ha šobrīd stipri ietekmētās purva platībās. Arī dabas lieguma teritorijā pieļaujamā bebru darbība (skat. 4.4.3.) labvēlīgi ietekmēs hidroloģisko režīmu purvā.

4.3.1. Hidrotehnisko būvju projekta izstrādāšana un saskaņošana

Projektā paredzēta purva dabīgā hidroloģiskā režīma stabilizēšana, samazinot gar purva malām ierīkotā vaļējā nosusināšanas grāvju tīkla darbības intensitāti. Šajā nolūkā tiek paredzēta purvā esošo grāvju aizdambēšana. Lieguma teritorijā esošās grāvju sistēmas ir dažādas pēc uzbūves un vecuma, ierīkotas dažādiem mērķiem, tie nav vienkopus, tādēļ grāvju aizdambēšana projektējama kā atsevišķas 5 sistēmas (9. pielikums), kurām piemērotas dažādas dambju konstrukcijas. Projektēšana veicama aizsprostu vietas nospraužot dabā. Saskaņojot būvniecības projektus, vērā ņemami iesaistīto pušu (pagastu) norādījumi: lai turpmāk netiktu izmainīts augsnes mitruma režīms Cenas purvam piegulošajās lauksaimniecībā izmantojamās zemēs.

4.3.2. Hidrotehnisko konstrukciju būvēšana

Būvdarbi objektā jāveic atbilstoši projektētajiem tehniskajiem risinājumiem, ievērojot darba aizsardzības noteikumus, mehānismu apkalpes un ekspluatācijas instrukcijas. Purva grāvju aizdambēšana paredzēta gan izmantojot ar roku darba spēku ierīkotos koka dambjus un vietējo kūdru, kā arī purva grāvju mehānizētu aizbēršanu vietās, kur iespējama tehnikas piekļūšana grāvjiem. Vēlamākajā variantā grāvji būtu aizberami pilnīgi, taču tas saistīts ar ievērojamiem darba apjomiem un līdzekļiem. Hidroloģiskā režīma stabilizēšanās (atjaunošanās) efekts atkarīgs arī no purva virsas krituma un dambīšu biežuma – maza krituma apstākļos efekts būs lielāks un dambīšu skaits nepieciešams mazāks. Uz lielajiem grāvjiem projektētie aizsprosti tiks numurēti un virsas atzīmes plānotas tā, lai aizsprosta virsa paceltos virs purva virsas. Koka aizsprostu būvi vajadzētu uzskatīt par pagaidu pasākumu, galīgajam risinājumam ieteicams veidot zemes aizsprostu būves. Koka aizsprosti paredzēti vietās, kur slikta pārejamība vai arī, lai nebojātu purva virsu, tomēr arī šeit sasaluma apstākļos koka aizsprosti papildināmi ar zemes aizsprostiem. Aizsprostu biežums paredzēts atkarībā no vietas slīpuma, lai līmeņu starpība nebūtu lielāka par 0,5 m. Kopumā paredzēts izbūvēt apmēram 72 dambjus. Būvniecība veicama saskaņā ar Latvijas Būvnormatīviem, kuros noteikti nepieciešamie saskaņojumi un, kas ir pamats tehnisko projektu izstrādei un akceptēšanai. Būvdarbi jāveic licencētai būvorganizācijai, kuru kontrolēs sertificēts būvuzraugs. Būvniecības darbus – aizsprostus no kūdras plānots veikt pēc iespējas sausa laika apstākļos ar ekskavatoru, iepriekš sagatavojot tam pārvietošanās maršrutu – novācot apaugumu, ieliekot pagaidu caurtekas. Roku darbs pielietojams, kur slikti hidroloģiskie apstākļi, vai, kur ekskavatoru pārvietot nav



rentabli. Aizsprostu konstrukciju tipi, to ierīkošanas secība, darbu apjomi doti projekta dokumentācijā. Lai izbūvētie dambīši darbotos, paredzēts to galīgo pieņemšanu veikt pēc gada ekspluatācijas.

4.3.3. Hidrotehnisko konstrukciju un to ietekmes kontrolēšana

Pēc projekta realizācijas, kura rezultātā tiks ievērojami neitralizēta meliorācijas grāvju darbība – pacelts gruntsūdens līmenis (līmeņi var nostabilizēties jau gada laikā pēc dambīšu izbūves), radot purva augšanai labvēlīgus apstākļus, būs nepieciešama šo būvju uzraudzība un ekspluatācija, līdz aizsprosti būs apauguši un ūdens tos neizskalos. Pirmo divu gadu laikā sevišķa uzmanība jāpievērš aizsprostu stāvoklim, filtrācijai caur un pāri aizsprostiem, kā arī aizsprostu sēšanās procesam. Jārēķinās arī ar atsevišķiem sevišķi lieliem plūdiem ilgākā laika posmā, bet arī tad nopietni bojājumi nav prognozējami, izņemot pirmos – grāvja lejtecē esošos aizsprostus. Aizsprostus nepieciešams regulāri apsekot – ne retāk kā 2 reizes gadā, pavasara un rudens periodos.

4.4. Nodrošināti labvēlīgi apstākļi ligzdojošo un caurcelojošo putnu netraucētām uzturēšanās iespējām purvā platībās

4.4.1. Sezonas lieguma noteikšana 130 ha lielā platībā pārejas purva daļā

Izveidojot purva apmeklētājiem ērti pieejamu laipu taku un skatu torni, Cenas purvā ieradīsies daudz vairāk cilvēku kā līdz šim. Līdz takas izveidei maz traucētajā purva daļā var ievērojami palielināties antropogēnā ietekme, kas izpaudīsies ne vien kā mehānisks vides piesārņojums, bet arī kā intensīvākā trokšņošana, ogošana un sēņošana tiešā takas un skatu torņa tuvumā. Plānotais skatu tornis būs piemērots galvenokārt to putnu (īpaši dzērvi) vērošanai, kuri uzturēsies atklātajā pārejas purva daļā. Lai pēc iespējas ierobežotu putnu traucēšanu, nepieciešams izveidot sezonālo liegumu no 1. aprīļa līdz 1. novembrim. Sezonas liegums ierobežos neattaisnotu personu uzturēšanos apmēram 130 ha lielā pārejas purva daļā (10. pielikums).

4.4.2. Sezonas lieguma robežu atzīmēšana dabā ar informatīvajām zīmēm

Sezonas lieguma ārējās robežas (10. pielikums) atzīmējamās dabā ar 9 informācijas zīmēm 150 x 150 mm formātā, atbilstoši 1. pielikuma norādījumiem LR MK noteikumos Nr. 415., 22.07.2003., grozījumi 26.10.2004.

4.4.3. Putnu un bebru medību aizliegšana dabas lieguma teritorijā

Lai maksimāli saglabātu dabas lieguma bioloģiskās vērtības, starp kurām konkrētajā teritorijā īpaši nozīmīga ir sugām bagātā putnu fauna, nav pieļaujamas visu sugu putnu medības lieguma teritorijā. Tādējādi tiks novērsti medību izraisīti putnu traucējumi un, vienlaikus, radīti maksimāli labvēlīgi apstākļi putnu piesaistei, netieši tiks veicinātas arī sekmīgas putnu ligzdošanas iespējas purvu un purva malas biotopos.

Bebra darbība purva un purva kontaktjoslu biotopos ir atbalstāma, jo tā var dabiskā veidā veicināt hidroloģiskā režīma stabilizēšanos, kura citādi tiek atjaunota ar mākslīgiem aizsprostiem grāvjos. Ārpus lieguma teritorijas bebra medības ir pieļaujamas. Lieguma teritorijā bebru medības pieļaujamas izņēmuma gadījumos:

- bebru aizsprosti paaugstina gruntsūdens līmeni dabas liegumam pieguļošajās teritorijās;
- bebru darbības rezultātā tiek appludināti ceļi;



- bebru darbība apdraud īpaši aizsargājamo biotopu vai sugu saglabāšanu;
- bebru darbības rezultātā tiek appludinātas agrāk bebru neskartas sausieņu mežaudzes dabas lieguma teritorijā.

4.5. Nodrošināta rekreācijas infrastruktūras attīstība un informācijas pieejamība par dabas vērtībām un problēmām lieguma teritorijā

4.5.1. Skatu torņa un takas maršruta topoloģiskā un ģeoloģiskā izpēte, kartogrāfiskā materiāla sagatavošana un izstrādāšana

Purva laipu takas būvniecība, ņemot vērā dažādu ekspertu viedokļus, izvēlēta sākot no kūdras ieguves laukiem gar ezera Skaists Z malu (8. pielikums) un nobeidzot to pie “kara” ceļa vietā, kur mazāk koku un ainava pārskatāmāka. Izvēlēta piemērota skatu torņa vieta, kur iespējams uzstādīt torņa koka konstrukcijas. Veikta nepieciešamā ģeoloģiskā izpēte, maršruta piesaiste dabā, sagatavoti kartogrāfiskie materiāli. Pēc laipu izbūves līdz tornim paredzēts izbūvēt nelielu kara ceļa posmu, perspektīvā to pagarinot. Apsēkoti un uzmērīti iespējamie takas pagarinājumi un rezerves maršruti.

4.5.2. Purva takas izbūvēšana apm. 1,6 km garam maršrutam

No gareniski izklātām koka laipām tiks izbūvēta daļēji labiekārtota purva taka 1,6 km garam maršrutam (no ceļa vai autostāvvietas vai līdz takas sākumam tiks iekārtoti vēl apmēram 1,6 km). Koka laipu elspluatācija purvā bez būtiskiem remontiem ilgst apmēram 10 gadus, pēc tam nepieciešama to pakāpeniska atjaunošana. Ilgstošākai ekspluatācijai rekomendējams laipām izmantot impregnētus lapegles vai ozola materiālus, bet ievērojami sadārdzina būvniecību. Laipu takas platums – 60 cm. Pirmajā takas izbūves posmā tā paredzēta ar divvirziena kustību, atsevišķās vietās izbūvējot platākas platformas, lai atvieglotu gājēju apmainīšanos uz takas.

4.5.3. 6 m augsta skatu torņa būvēšana

Paredzēts izbūvēt koka skatu torni ar skatu platformu 6 m augstumā, platforma paredzēta 15 cilvēkiem, tai tiks izbūvēts koka seguma jumts. Nepieciešamie būvmateriāli pievedami sasaluma periodā, vietējais materiāls izmantojams ierobežojami. Būvniecība veicama saskaņā ar Latvijas Būvnormatīviem, kuros noteikti nepieciešamie saskaņojumi un, kas ir pamats tehnisko projektu izstrādei un akceptēšanai.

4.5.4. Maršruta pagarinājuma sagatavošana

Turpmākai tūrisma infrastruktūras attīstībai ieteicama maršruta pagarināšana sākotnēji par 1,5 – 2,5 km (8. pielikums), bet tālākā perspektīvā – visā “kara”, jeb strēlnieku, ceļa garumā no Babītes uz Mārupes pagastu. Sākotnējais takas pagarinājums paredz veidot noslēgtu takas loku ar kpējo maršruta garumu apmēram 4 km. Tādējādi tiks optimizētas pārvietošanās iespējas pa taku, jo būs iespējama vienvirziena kustība, palielināsies apskates objektu daudzums. Orģināls priekšlikums tālākiem plāniem būtu sliežu drezīnas ceļa izbūvēšana, lai apmeklētāji no autostāvvietas pirms kūdras izstrādes laukiem, varētu nokļūt pie purva ar roku darbināmu drezīnu, vienlaikus iepazīstoties ar kūdras izstrādes lauku ainavu un tehnoloģijām.

4.5.5. Takas pagarinājuma izbūvēšana

Takas pagarinājuma būvēšana veicama atbilstoši pieejamajiem finansiālajiem līdzekļiem un metodēm. Daļu projektējamās takas pagarinājuma (apm. 500 m) iespējams izveidot kā gājēju celiņu – t.i. bez laipu klājuma.



4.5.6. Atbilstoši hidrotehnisko būvju, laipu takas un skatu torņa izbūves projektu vajadzībām saņemti ciršanas apliecinājumi

Koku ciršanas atļauju saskaņošana un ciršanas apliecinājumu saņemšana nepieciešama laipu takas un skatu torņa izbūves vajadzībām, kā arī zinātnisko pētījumu vajadzībām, vai citiem neparedzētiem gadījumiem. Koku ciršana izlases veidā, atbilstoši tehniskajos projektos noteiktajiem apjomiem, būs nepieciešama dambju, laipu trašu un skatu torņa būves vietās, ekskavatora pārvietošanās maršrutos, kā arī degradētajos purva nogabalos.

4.5.7. Informatīvo ceļa zīmju ar norādi uz purva taku izvietošana uz autoceļa Rīga -Liepāja

Takas un skatu torņa apmeklētāju piesaistei un informēšanai uz autoceļa Rīga – Liepāja izvietojamas 2 divpusējās informatīvās zīmes ar norādi “Purva taka” 2 vietās – pie norādes “Rubeņi” un pie norādes “Tīreļu mežniecība”. Norāde uz purva taku izvietojama arī uz krustojuma ar pašvaldības ceļu C-5 “Masīva ceļš”(8. pielikums).

4.5.8. Auto transporta stāvvietu ierīkošana un labiekārtošana

Atbilstoši būvnoteikumiem ierīkojama autobusu stāvvietā 1-2 autobusiem un autostāvvietā 10 –12 vieglajām automašīnām (8. pielikums). Automašīnu stāvvietā paredzama uz Rīgas Meža aģentūras vai Babītes pagasta rīcībā esošajām zemēm. Nepietiekamas finansēšanas gadījumā, autostāvvietā norādāma brauktuves malā, tad ceļa pretējā pusē novietojama zīme „Stāvēt aizliegts”.

4.5.9. 2 tualešu ierīkošana autostāvvietu tuvumā

Pie autobusu stāvvietas ierīkojamas 2 tualetes. Par tualešu apsaimniekošanu noslēdzams līgums ar atbilstošu uzņēmumu.

4.5.10. Atkritumu konteineru izvietošana pie autostāvvietas

Pie auto stāvvietām izvietojami 2 atkritumu konteineri un noslēdzams līgums par to izvešanas kārtību.

4.5.11. Piebraucamo ceļu uzturēšana

Rīgas Meža aģentūra, Babītes un Mārupes pagastu pašvaldības uzņemas solidāru morālu un finansiālu atbildību par to vietējas nozīmes autoceļu uzturēšanu, kas izmantojami piebraukšanai dabas lieguma apmeklēšanai.

4.5.12. Tūrisma infrastruktūras administrēšana

Lai sekmētu dabas lieguma apmeklētāju iespēju iegūt pilnvērtīgu un objektīvu informāciju par dabas lieguma “Cenas tīrelis” dabas vērtībām, problēmām utml., kā arī lai veiktu apmeklētāju uzraudzību un, vajadzības gadījumā, ierobežotu apmeklējumu intensitāti, radīt institūciju, kas nodarbotos ar apmeklētāju plūsmas organizēšanu.

4.5.13. Informatīvo standu sagatavošana

Par dabas lieguma “Cenas tīrelis” dabas vērtībām sagatavota informācija 14 stendiem. Stendi informē par dabas lieguma vērtībām, iepazīstina ar Cenas purva attīstības vēsturi. Stendos ievietota informācija par aizliegtajām darbībām, kas nav pieļaujamas uzturoties dabas liegumā, brīdinājumi un norādes par skatu torņa apmeklēšanas kārtību. Mazāka izmēra stendi paredzami konkrēta apskates objekta aprakstam, tie velti retiņām augu un putnu sugām, specifiskajiem purva biotopiem. Sagatavojot informatīvos standus tiks ņemti ieteikumi, kas izstrādāti īpaši aizsargājamo dabas teritoriju atpazīstamības un vienotā stila un veidošanai.



4.5.14. Informatīvo stendu izvietošana dabā

Dabā izvietoti 14 informatīvie stendi :

- viens 2 x 1,5 m informācijas stends izvietots pie auto stāvvietas;
- viens 2 x 1,5 m informācijas stends izvietots takas sākumā, otrs takas beigās pie skatu torņa;
- viens 2 x 1,5 m informācijas stends izvietots pie ezera Skaists;
- četri 1x1 m un četri 4 0,5 x 0,5 informācijas stendu izvietoti takas maršrutā un informē par apskatāmajiem objektiem.

Stendu skaits un izvietojums pēc vajadzības mainās. Iespējams, rekomendējams uzreiz neizvietot visus stendus dabā, rēķinoties ar iespējamo stendu sabojāšanu.

4.5.15. Informatīvo bukletu par dabas liegumu sagatavošana un izplatīšana

Paredzēts izdot informatīvos bukletus par dabas lieguma “Cenas tīrelis” vēsturi, dabas vērtībām, u.c. izglītojošu informāciju. Bukletiem jābūt pieejamiem Babītes un Mārupes pašvaldībās, Latvijas dabas fondā, Rīgas meža aģentūrā u.c. ieinteresētās iestādēs. Bukleti izplatāmi bez maksas.

4.5.16. Filmas uzņemšana par dabas liegumu „Cenas tīrelis”

Par dabas lieguma dabas vērtībām, LIFE”Purvi” aktivitātēm filmu studija „elm media” gatavo 20 minūšu garu filmu.

MONITORINGS

4.6. Nodrošināta ilglaicīga apsaimniekošanas un dabas aizsardzības pasākumu rezultātu kontrole

Sekmīgai ilglaicīgas apsaimniekošanas un aizsardzības pasākumu rezultātu kontroles īstenošanai, nepieciešams izstrādāt konkrētas rekomendācijas un darbības korekcijas, kurās ņemti vērā jauniegūtie dati aktuālajā laika posmā.

Monitoringu sistēma izveidota nodrošinot pētījumus, kuri atspoguļos apsaimniekošanas un aizsardzības pasākumu rezultātus.

Purvu apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings plānots katru gadu LIFE”Purvi” projekta laikā. Dati tiks atspoguļoti projekta atskaitēs. Pēc LIFE”Purvi” projekta beigām monitoringu nepieciešams turpināt. Purva biotopu un putnu monitorings, iespējams, tiks iekļauts NATURA 2000 tīkla monitoringa pasākumos.

4.1.4.1. Hidroloģiskais monitorings

Hidroloģiskā monitoringa uzdevums ir ilglaicīga hidroloģiskā monitoringa punktu ierīkošana atjaunotajās teritorijās un sfagnu augšanai optimāla gruntsūdens līmeņa noteikšana. Gruntsūdens novērošanas akas tika izvietotas transektos:

- purva neskartajā daļā ar optimālu sfagnu klājumu;
- purva neskartajā daļā starp lāmām;



17. att. Gruntsūdens novērošanas akas
(A.indriksona foto)



- starp nosusināšanas grāvjiem;
- priežu mežā purva ezera krastā.

Iegūtie rezultāti izmantojami dambju izvietojuma un skaita plānošanai un iespējamai papildināšanai.

4.1.4.2. Purva biotopu monitorings

Augu sugu sastāvs un veģetācijas struktūra salīdzināta parauglaukumos pirms un pēc pasākuma veikšanas. Purvu apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringam (9. pielikums) ierīkoti 25 parauglaukumi uz grāvjiem, kur plānota dambju veidošana, 5 parauglaukumi 10 x 10 m purva ietekmētajā daļā (katrā 3 1x1m parauglaukums) un salīdzinājumam - 2 parauglaukumi 10 x10 m purva neskartajā daļā (katrā 3 1x1 m parauglaukums). Paredzēta visu parauglaukumu fotografēšana vizuālai ainavas analīzei. Purva biotopu monitorings ļaus sekot veģetācijas izmaiņām purva biotopos.



17. att. Purva biotopu monitoringa parauglaukums purva neskartajā daļā (M.Paklanes foto)

4.1.4.3. Putnu monitorings

Pēc takas un skatu torņa izbūves, kas noteiktā purva daļā piesaistīs lielāku cilvēku skaitu nekā līdz šim, nepieciešams novērtēt to ietekmi uz apkārtnējo ornitofaunu. Šai nolūkā veicama putnu sugu uzskaitē izvēlētajā maršrutā tiešā laipu takas tuvumā atbilstoši uzskaitē metodikai.

Ieteicamais teritorijas zonējums

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” putnu uzturēšanās un koncentrēšanās vietu saudzēšanai un dabas lieguma rekreācijas pasākumu optimizēšanai, izdalāma **sezonas lieguma zona** 130 ha platībā pārejas purva daļā.

Pārējā dabas lieguma 2003 ha platība saglabājama kā **dabas lieguma zona**. Funkcionālais zonējums attēlots 10. pielikumā.

Sezonas liegums izveidots, lai saudzētu putnu uzturēšanas un nakšņošanas vietas.

No 1. aprīļa līdz 1. novembrim sezonālā lieguma zonā aizliegts nepamatoti uzturēties personām, kuras nav saistītas ar dabas lieguma apsaimniekošanas vai dabas aizsardzības pasākumu veikšanu, vai zinātnisko izpēti.



5. PLĀNA IEVIEŠANA UN ATJAUNOŠANA

5.1. Plāna ieviešanas praktiskie aspekti

Plāna ieviešanu paredzēts uzsākt uzreiz pēc tā apstiprināšanas, kā arī īstenojot projektu LIFE04NAT/LV/000196 “Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā” (2004.-2008.) un realizējot R.p.a. “Rīgas meža aģentūra” sadarbību ar Babītes pagasta, Mārupes, Olaines pagasta pašvaldībām.

Dabas aizsardzības plāns ir saistošs dokuments pašvaldībām, teritorijas īpašniekiem un apsaimniekotājiem, kā arī normatīvajos aktos noteiktajām ar īpaši aizsargājamo teritoriju kontroli un mežsaimniecisko darbību kontrolējošām institūcijām.

Plānā paredzētos pasākumus veic plānā norādītās atbildīgās institūcijas un zemju īpašnieki un lietotāji, nepieciešamības gadījumā piesaistot attiecīgās specialitātes ekspertus

5.2. Plāna atjaunošana

Dabas lieguma “Cenas tīrelis” dabas aizsardzības plāns ir izstrādāts 15 gadiem, tas ir jāpārskata un jāatjauno 15 gadus pēc apstiprināšanas 2020. gadā. Atjaunošana veicama gada laikā pēc esošā plāna termiņa izbeigšanās.

Plāna izpildes gaitā nepieciešams novērtēt plāna ietvaros veikto pasākumu efektivitāti balstoties uz mērķu izpildes kvalitātes rādītājiem, pārskatīt apsaimniekošanas pasākumu sarakstu un prioritātes, nepieciešamības gadījumā – to koriģēt un papildināt.

Dabas aizsardzības plāns tiek ieviests realizējot plānā paredzētos pasākumus. Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes izvērtēšanai un pasākumu atbilstībai mērķa sasniegšanai tiek veikts apsaimniekošanas pasākumu monitorings. Monitoringa laikā radušies ieteikumi ņemami vērā gan šā plāna darbības laikā, gan plānu atjaunojot. Ja radusies nepieciešamība neparedzētu apstākļu dēļ, vai, ja monitoringa rezultāti liecina, ka plānā paredzētie apsaimniekošanas pasākumi ir neefektīvi, vai arī tie ir pretrunā ar lieguma izveidošanas mērķiem, plāns jāatjauno un jāpārskata ātrāk nekā pēc 15 gadiem, vai pēc nepieciešamības.

5.3. Nepieciešamie grozījumi teritorijas plānojumos

Izstrādājot Babītes, Mārupes, Olaines pagastu teritoriālais plānojumus, jāņem vērā dabas lieguma teritorija, pieļaujamās un aizliegtās darbības.

Dabas lieguma robežu izmaiņu gadījumā nepieciešams Olaines pagasta plānojumā ietvert informāciju par īpaši aizsargājamo dabas teritoriju.

Šobrīd spēkā esoši - Babītes pagasta teritoriālpilnojumus, izstrādāts 1997. gadā laika posmam līdz 2007. gadam, Mārupes pagasta teritorijas plānojumus, izstrādāts 2002. gadā laika posmam līdz 2014. gadam.



5.4. Individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts

1. Noteikumi nosaka dabas lieguma “Cenas tīrelis” individuālo aizsardzības un izmantošanas kārtību un tā funkcionālo zonējumu, lai saglabātu vienotu augsto un pārejas purvu un purvaino mežu biotopu kompleksu.

1.1. Dabas lieguma platība 2133 ha, robežu apraksts noteikts 1. pielikumā.

1.2. Dabas liegumā noteikta sezonas (no 1. aprīļa līdz 1. novembrim) lieguma zona 130 ha platībā.

2. No 1. aprīļa līdz 1. novembrim sezonas lieguma zonā aizliegts nepamatoti uzturēties personām, kuras nav saistītas ar dabas lieguma apsaimniekošanas, dabas aizsardzības pasākumu veikšanu vai zinātnisko izpēti.

3. Dabas lieguma “Cenas tīrelis” teritorijā ir spēkā īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, ja šajos noteikumos nav noteikts citādi.

4. Aizsargājamajā teritorijās aizliegts:

4.1. ierīkot jaunus atkritumu poligonus un izgāztuves;

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

4.3. bez attiecīgas atļaujas vai iepriekšējas rakstiskas saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi:

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

maiņu (*dabas lieguma “Cenas tīrelis” individuālie apsaimniekošanas noteikumi*

atļauj ierobežoti ietekmēt hidroloģisko režīmu purva platībās izbūvējot

aizsprostus uz meliorācijas grāvjiem, ciktāl šī darbība neietekmē ārpus

lieguma esošās zemju platības)

4.3.2. veikt arheoloģiskās izpētes darbus;

4.3.3. izsniegt zemes dzīļu izmantošanas atļauju (licenci).

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.

6. Zemes īpašniekiem (lietotājiem) aizliegts savā īpašumā (lietojumā) ierobežot apmeklētāju pārvietošanos pa ceļiem, takām, ~~ūdenstecēm un ūdenstilpēm~~ (svītrots, jo teritorijā nav pielaujama apmeklētāju pārvietošanās pa ūdenstilpēm), kas norādīti attiecīgās aizsargājamās teritorijas dabas aizsardzības plānā (turpmāk – dabas aizsardzības plāns) un paredzēti aizsargājamās teritorijas apskatei.



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

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

8. Informāciju par aizsargājamās teritorijas īpaši aizsargājamo sugu dzīvotnēm un īpaši aizsargājamiem biotopiem drīkst izplatīt tikai ar attiecīgās aizsargājamās teritorijas administrācijas vai, ja tādas nav, ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju.

16. Dabas lieguma teritorijā aizliegts:

16.1. veikt jebkādas darbības, par kurām saskaņā ar šo noteikumu 5.punktu pieņemts lēmums, ka tām ir vai var būt:

16.1.1. būtiska negatīva ietekme uz dabiskajiem biotopiem, savvaļas dzīvnieku, augu un sēņu sugām un to dzīvotnēm vai savvaļas dzīvnieku populāciju vairošanos, atpūtu un barošanos, kā arī pulcēšanos migrācijas periodā;

16.1.2. negatīva ietekme uz īpaši aizsargājamiem biotopiem, īpaši aizsargājamām sugām un to dzīvotnēm;

16.2. pārvietoties ar ūdens motocikliem un motorjahtām, izņemot valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu pārvietošanos, pildot dienesta pienākumus;

~~16.3. lietot ūdensputnu medībās šāviņus, kas satur svini;~~
(svītrots, jo dabas lieguma tiek aizliegtas putnu medības)

~~16.4. plaut virzienā no lauka malām uz centru;~~
(svītrots, jo nav aktuāli teritorijai, dabas liegumā nav apsaimniekojamu pļavu);

16.5. veikt ~~zemes transformāciju, izņemot zemes transformāciju (pēc rakstiskas saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju) nacionālo parku dabas lieguma zonās un zemes transformāciju (pēc saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi) šo noteikumu 16.28.2.apakšpunktā minēto darbību veikšanai;~~

16.6. ierīkot purvos dzērveņu plantācijas;

16.7. nosusināt purvus;

16.8. dedzināt sauso zāli un niedres, izņemot gadījumus, ja tas nepieciešams dabas aizsardzības plānā paredzēto dabas apsaimniekošanas pasākumu veikšanai un rakstiski saskaņots ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi;

16.9. cirst kokus galvenajā cirtē un rekonstruktīvajā cirtē;

16.10. cirst kokus kopšanas cirtē (izņemot slimību inficētos, kaitēkļu invadētos vai citādi bojātos kokus saskaņā ar šo noteikumu 16.29.apakšpunktu un citiem normatīvajiem aktiem), ja valdaudzes vecums pārsniedz:



- 16.10.1. priežu un ozolu audzēm – 60 gadus;
- 16.10.2. egļu, bērzu, melnalkšņu, ošu un liepu audzēm – 50 gadus;
- 16.10.3. apšu audzēm - 30 gadus;

- 16.11. no 15.aprīļa līdz 31.jūlijam veikt mežsaimniecisko darbību, izņemot meža ugunsdrošības pasākumus, meža atjaunošanu ar rokas darbarīkiem un bīstamo koku (koku, kas apdraud cilvēku dzīvību un veselību, tuvumā esošās ēkas vai infrastruktūras objektus) ciršanu un novākšanu;

- 16.12. atzarot augošus kokus mežaudzēs, izņemot koku atzarošanu skatu punktu ierīkošanai un uzturēšanai, kā arī satiksmes drošībai uz vispārējās lietošanas ceļiem;

- 16.13. cirst nokaltušus kokus un izvākt kritušus kokus, kritalas vai to daļas, kuru diametrs resnākajā vietā ir lielāks par 25 cm, izņemot bīstamo koku novākšanu;

- 16.14. nobraukt no ceļiem un pārvietoties ar mehāniskajiem transportlīdzekļiem, mopēdiem, motorrolleriem, pajūgiem un zirgiem pa meža un lauksaimniecības zemēm, ja tas nav saistīts ar šo teritoriju apsaimniekošanu vai uzraudzību vai valsts aizsardzības uzdevumu veikšanu;

- 16.15. ierīkot nometnes un celt teltis ārpus īpaši norādītām vietām;

- 16.16. kurināt ugunsiskus ārpus īpaši norādītām vai speciāli ierīkotām vietām;

- 16.17. rīkot autosacensības, motosacensības, ūdensmotosporta un ūdensslēpošanas sacensības, kā arī rallijus, treniņbraucienus un izmēģinājuma braucienus *jebkuriem transporta līdzekļiem* (papildinājums pievienojams ņemot vērā jaunu transporta līdzekļu un sacensību parādīšanos – piem. kvadracikli; dažādi traktori).

- 16.18. ierīkot savvaļas augu, sēņu un dzīvnieku, kā arī to produktu pārdošanas un iepirkšanas punktus;

- 16.19. izmantot speciālas vākšanas palīgierīces savvaļas ogu un sēņu lasīšanā;

- 16.20. uzstādīt vēja ģeneratorus;

- 16.21. pieļaut suņu atrašanos brīvā dabā bez pavadas un uzpurņa, izņemot medības un valsts robežas apsardzību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktos gadījumus un kārtību;

- 16.22. iegūt derīgos izrakteņus;

- 16.23. bojāt vai iznīcināt (arī uzarot vai kultivējot) ~~palieņu, terašu un meža pļavas un lauces, izņemot~~ (svītrots, jo nav aktuāli teritorijai) medijamo dzīvnieku piebarošanas lauces;

- 16.24. sadalīt zemes īpašumus zemes vienībās, kas mazākas par 10 hektāriem;

- 16.25. veikt darbības, kas izraisa augsnes eroziju;



16.26. ierīkot jaunas iežogotas savvaļas dzīvnieku sugu brīvdabas audzētavas;

16.27. celt un ierīkot jaunus aizsprostus un citas ūdens regulēšanas ietaises, izņemot gadījumus, ja tas nepieciešams dabas aizsardzības plānā paredzēto biotopu atjaunošanas pasākumu veikšanai un rakstiski saskaņots ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi;

16.28. bez rakstiskas saskaņošanas ar aizsargājamās teritorijas administrāciju vai, ja tādas nav, ar reģionālo vides pārvaldi:

16.28.1. organizēt brīvā dabā masu sporta, izklaides un atpūtas pasākumus, kuros piedalās vairāk nekā 50 cilvēku;

16.28.2. veikt ceļu (arī sliežu ceļu), inženierkomunikāciju un citu inženierbūvju restaurāciju, renovāciju vai rekonstrukciju;

16.28.3. ierīkot izziņas, atpūtas un tūrisma infrastruktūras objektus;

16.28.4. atjaunot un ieaudzēt mežu;

16.28.5. mainīt zemes lietošanas mērķi;

16.28.6. vākt dabas materiālus kolekcijām;

16.28.7. veikt zinātniskos pētījumus;

16.28.8. ierīkot jaunas un paplašināt esošās ūdenstransporta līdzekļu bāzes;

16.29. cirst slimību inficētos, kaitēkļu invadētos vai citādi bojātos kokus kopšanas cirtē, sanitārajā cirtē un galvenajā cirtē pēc Valsts meža dienesta sanitārā atzinuma bez rakstiskas saskaņošanas ar reģionālo vides pārvaldi, izņemot koku ciršanu aizsargājamās teritorijās, kurām ir izveidota administrācija, kas izsniedz koku ciršanas apliecinājumus.

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

16.30. *Putnu medības.*

16.31. *Bebru medības, izņemot šādus gadījumus:*

16.31.1. *bebru aizsprosti paaugstina gruntsūdens līmeni dabas liegumam pieguļošajās*

teritorijās;

16.31.2. *bebru darbības rezultātā tiek appludināti ceļi;*

16.31.3. *bebru darbība apdraud īpaši aizsargājamo biotopu vai sugu saglabāšanu;*

16.31.4. *bebru darbības rezultātā tiek appludinātas agrāk bebru neskartas sausieņu*

mežaudzes dabas lieguma teritorijā.

Dabas liegumā tiek atļauts:

17. *Būvniecība dabas liegumā pieļaujama atbilstoši pašvaldības teritorijas plānojumam, ievērojot normatīvajos aktos un dabas aizsardzības plānā (ja tāds ir) noteikto kārtību un ierobežojumus.*

(MK 26.10.2004. noteikumu nr.898 redakcijā)



- 17.1. dabas lieguma „Cenas tīrelis” teritorijā atļauta skatu torņa un laipu takas izbūve (plānots 6 m augsts skatu tornis un 1,6 km gara koku laipu taka);
- 17.2. dabas lieguma „Cenas tīrelis” teritorijā atļauta aizsprostu būve uz grāvjiem (plānoti 72 aizsprosti).



Izmantotās literatūras saraksts

- Babītes pagasts. 2004. Latvijas pagasti, Rīga 88 – 91 lpp.
- Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma. 2000. Rīga. 51.lpp.
- Baumanis J. 1980. Ornitofaunas izmaiņas Cenas tīrelī desmit gadu periodā (1969-1978) ., Retie augi un dzīvnieki.Rīga, lpp. 29-33.
- Brandt M. 1941. Uber das Brutvorkommen der Silbermowe (Larus argentatus omnissus) und Sterntauchers (Colymbus stellatus) im Ostbalticum.-J.Ornithol., Jg. 89,H 2/3, S. 257-267.
- Brandt M. 1942. Ornithologische Beobachtungen auf den Hochmooren Lettlands.- (Ornitoloģiski novērojumi Latvijas augstpurvos), Korresp. Bl. Naturf.-Ver. Rīga, Bd.64,S.76-77.
- Demogrāfija 2004. Statistisko datu krājums, Rīga, 60 lpp.
- Fatare I. 1992. Latvijas floras komponentu izplatības analīze un tās nozīme augu sugu aizsardzības koncepcijas izstrādāšanā. Rīga, 259 lpp.
- Instrukcija īpaši aizsargājamo teritoriju apsekošanai. 2001, DARUDEC, LDF, LOB, LVA, Rīga, 55 lpp.
- Kabucis I. 2004. Biotopu rokasgrāmata, Rīga, 160.lpp.
- Kabucis I. 2001. Latvijas biotopi. Klasifikators. Rīga, 96. lpp.
- Kabucis I.1998, Piejūras ģeobotāniskais rajons, Latvijas dabas enciklopēdija, Rīga, 18. lpp.
- Kalniņa L., Lācis A., Sičovs G., Diņķīte A., Bērtulsonē L., Aļukēviča S. 2005. Cenas tīreļa attīstības dinamika un to ietekmējošie faktori. LU 62. zin. konf. Ģeogrāfija, Ģeoloģija, Vides zinātne, Rīga, 123. lpp.
- Lārmanis V., Ņuze J., Vilka I., Lipsbergs J. 2000. Taures purva ornitofauna 1940.-1998.g. un tās izmaiņas pēc kūdras ieguves uzsākšanas. Putni dabā 10.1., 9.-18. lpp.
- Latvijas PSR ģeogrāfija. 1971. Zinātne, Rīga, 523. lpp.
- Latvijas PSR kūdras fonds. 1980.gads.
- Latvijas Sarkanā grāmata. 1998. 4. sējums, Bezmugurkaulnieki. Rīga, 388. lpp.
- Latvijas Sarkanā grāmata. 2000. 6. sējums, Putni un zīdītāji. Rīga, 274. lpp.
- Latvijas Sarkanā grāmata. 2003. 3.sējums, Vaskulārie augi. Rīga, 691. lpp.
- Latvijas Sarkanā grāmata. 2003. 5. sējums Zivis, abinieki, rāpuļi. Rīga, 144. lpp.
- Mārupes pagasts. 2004. Latvijas pagasti, Rīga, 38. – 41 lpp.
- Nomals P. 1938. Zemgales purvu apskats. Latvijas Universitātes raksti, Lauksaimniecības fakultātes sērija IV. 4., 15. –18.lpp.



Nusbaums, J., Rieksts, J. 1997. Purvi - Kavacs, G. (red.) Latvijas dabas enciklopēdija. 4. daļa. Preses nams, Rīga. 195.-199. lpp.

Pakalne M. 1998. Latvijas purvu veģetācijas raksturojums - Latvijas purvu veģetācijas klasifikācija un dinamika. *Latvijas universitātes zinātniskie raksti*, 613. sēj. Rīga, 23.-38. lpp.

Pakalne M., Kalniņa L. 2000. Mires in Latvia. *Suo*, 51(4), 213-226.

Račinskis E., Stipniece A. 2000. Putniem starptautiski nozīmīgās vietas Latvijā. Latvijas ornitoloģijas biedrība, LDE-1, 1994, Rīga

Račinskis E. 2004. Eiropas Savienības nozīmes putniem nozīmīgās vietas Latvijā. Rīga, Latvijas Ornitoloģijas biedrība. 176 lpp.

Strautnieks I. Piejūras zemiene. 1997., Latvijas dabas enciklopēdija, IV, Rīga, 117. 121. lpp.

Spuris Z. (red.). 1998. Latvijas Sarkanā grāmata. Retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas. 4. sēj. Bezmugurkaulnieki. Rīga, LU Bioloģijas institūts, 388 lpp.

Šķiņķis P. 1998. Tīreļa līdzenums, Latvijas dabas enciklopēdija, V, Rīga, 219. lpp.
Šulcs A., Viidalepp J. 1967. Verbreitung der Grossschmetterlinge (Macrolepidoptera) im Baltikum. 3. Spinneartige und Schwarmen. - *Deutsche Entomol. Zeitschr.*, N. F., 14, N 1: 395-431.

Šulcs A., Viidalepp J. 1972. Verbreitung der Grossschmetterlinge im Baltikum. 4. Spanner. - *Deutsche Entomol. Zeitschr.*, N. F., 19, N 1-3: 151-209.

Šulcs A., Viidalepp J., 1974. Verbreitung der Grossschmetterlinge im Baltikum. 1. Tagfalter. - *Deutsche Entomol. Zeitschr.*, N. F., 21, N 4-5: 353-403.

Tauriņš E., 1961. Ornitofauna verhovix bolot Latvijskoj SSR.(Latvijas PSR augsto purvu ornitofauna), IV Piebaltijas ornitoloģiskā konference, Rīga, lpp.311-315.

Tauriņš E., Ozols E. (red.), 1957. Latvijas PSR dzīvnieku noteicējs. I. Rīga, Latvijas Valsts izdevniecība, 871 lpp.

Tolman T., 1997. Butterflies of Britain & Europe. London, Harper Collins Publishers, 320 p.

Vilks K., 1951. Koļebaņie čislennostji ņekotorih vidov pķic Latvijskoj SSR za posļedņie decjaķileķija (Dažu putnu sugu skaita svārstības pēdējās desmitgadēs Latvijas PSR). Ornitoloģiskā konference, Rīga, referātu tēzes, 4.-5.lpp.

Zelčs V., 1998. Viduslatvijas zemiene, Latvijas dabas enciklopēdija, VI, Rīga, 71.-73.lpp.

Бей-Биенко Г. Я. (ред.), 1965. Определитель насекомых Европейской части СССР. Жесткокрылые и веерокрылые. Москва-Ленинград, Наука, 668 с.

Табака Л. 1974. Флора и растительность Латвийской ССР Приморская низменность. 141 стр.

Хорология флоры Латвийской ССР. 1980. Рига, Зинатне, 9-12 стр.



Nepublicētā:

Pakalne. M. (red.) 2003. Cenas tīreļa zinātniskā izpēte. LDF, Rīga.

Cenas tīrelis, LVĢMA datu bāze

Data Form 2004. NATURA 2000 Standard Data Form. Site code: LV0532700. LVĢMA datu bāze.

EMERALD 2003. Projekta “Latvijas īpaši aizsargājamo teritoriju sistēmas saskaņošana ar EMERALD/NATURA 2000 aizsargājamo teritoriju tīklu” lauka darba anketas. Projekta norises laiks 2001-2003. gads, izpildītājs Latvijas Dabas fonds, finansētājs DANCEE.

Petriņš, A. 2003. Cenas purva ornitofauna, LDF.

Petriņš A. 2005. Ornitofauna. LDF, LIFE projekta LIFE 04 NAT/LV/000196 “Purva biotopu aizsardzības plāna īstenošana Latvijā” dabas aizsardzības plāna izstrāde dabas liegumā “Cenas purvs”, atskaite, Rīga.

Буш Л. Я., Алкснитис Р. А., Буша Д. Я. 1985. Отчет о предварительной и детальной разведке торфяного месторождения Ценас тирелис в Рижском районе. Рига, КГРЭ, Valsts ģeoloģijas fonds Nr. 10305.

Фрейманис А. А. и др. 1966. Отчет о результатах комплексной геолого-гидрогеологической съемки масштаба 1: 200 000 на территории листа О-34-XXX в 1964-66 г.г. Рига, Valsts ģeoloģijas fonds Nr. 6447.

Янсонс А. К. и др. 1971. Отчет о результатах гидрогеологической съемки масштаба 1: 50 000 листов О-34-107-Г, О-34-119-Б, О-34-120-А,Б для водоснабжения г. Юрмала, 1967-70 годы. Рига, Valsts ģeoloģijas fonds Nr. 9050.

Dabas lieguma „Cenas tīrelis” robežu apraksts
(MK noteikumi Nr.212, 15.06.1999)

1. - 2. No Babītes un Mārupes pagastu robežas uz ZA pa 169. kv. 8. un 2. nogabalu R robežas līdz 2.nogabala Z stūrim;
2. 2. - 3. uz DA pa novadgrāvi līdz 139. kv. 6.nogabala Z stūrim;
3. 3. - 4. uz DA pa novadgrāvi līdz 169.kv. austrumu stūrim;
4. 4. - 5. uz DR pa 169. kv. austrumu robežu līdz kvartālīstīgai 169/172;
5. 5. - 6. uz DA pa 172. kv. austrumu robežu līdz kūdras ieguves teritorijas robežai;
6. 6. - 7. uz D pa kūdras ieguves teritorijas robežu līdz Mārupes un Olaines pagastu robežai;
7. 7. - 8. uz DR pa Mārupes un Olaines pagastu robežu. līdz Mārupes un Babītes pagastu robežai;
8. 8. - 9. uz ZR pa Mārupes un Babītes pagastu robežu līdz kūdras ieguves teritorijas ziemeļu robežai Babītes pagastā;
9. 9. - 10. uz ZR pa kūdras ieguves teritorijas ziemeļu robežu līdz kvartālu krustojumam 172/224/225;
10. 10. - 11. uz ZR pa kvartālīstīgu 224/172 un 223/172 līdz 223. kvartāla ziemeļu stūrim;
11. 11. - 12. uz DR pa 223.kvartāla rietumu robežu līdz kvartālu krustojumam 171/223/231/232;
12. 12. - 13. uz ZR pa kvartālīstīgu 231/171 un 230/171 līdz kvartālu krustojumam 229/171/230;
13. 13. - 14. uz DR pa kvartālīstīgu 229/230 līdz novadgrāvim;
14. 14. - 15. uz ZR pa novadgrāvi, šķērsojot 229. un 228. kvartālus līdz kvartālīstīgai 227/228;
15. 15. - 16. uz ZA pa kvartālīstīgu 227/228 līdz kvartālīstīgai 227/171;
16. 16. - 17. uz ZR pa kvartālīstīgu 227/171 līdz 171.kvartāla rietumu stūrim;
17. 17. - 18. uz ZA pa kvartālīstīgu 170/171 līdz kūdras ieguves teritorijas robežai;
18. 18. - 19. uz A un Z pa kūdras ieguves teritorijas robežu līdz novadgrāvim (kvartālīstīgai 170/171);
19. 19. - 1. uz ZA pa novadgrāvi, šķērsojot 167., 168. un 165.kvartālus līdz sākumpunktam.

Piezīme: kvartālu numuri pēc 1989.gada mežu ierīcības datiem, Jūrmalas virsmežniecība, Mārupes pagasts, Tīreļu mežniecība.

11. pielikums.

Biotopi dabas liegumā “Cenas tīrelis” (atbilstoši Latvijas biotopu klasifikatoram)

Latvijas biotopu klasifikators	kods	Atbilstība Eiropas īpaši aizsargājamiem biotopiem	kods	komentāri
Pārejas purvi	G.2.	Pārejas purvi un slīkšņas	7140	Augsto purvu sadaloša josla purva vidus daļā
Pārejas purvi ar pūkaugļu grīsli <i>Carex lasiocarpa</i>	G.2.1.			Pārejas purva kompleksā lūzuma vietā, nelielas platības atsevišķu lielāko lāmu piekrastēs
Pārejas purvi ar dūkstu grīsli <i>Carex limosa</i>	G.2.2.			Pārejas purva kompleksā lūzuma vietā, nelielas platības atsevišķu lielāko lāmu piekrastēs
Pārejas purvi ar parasto baltmeldru <i>Rhynchospora alba</i>	G.2.4.			Pārejas purva kompleksā lūzuma vietā, nelielas platības atsevišķu lielāko lāmu piekrastēs
Pārejas purvi ar trejlapu puplaksi <i>Menyanthes trifoliata</i>	G.2.5.			Tikai neliela platība pārejas purva kompleksā “lūzuma vietā”
Pārejas purvi ar uzpūsto grīsli <i>Carex rostrata</i>	G.2.6.			Pārejas purva kompleksā lūzuma vietā, nelielas platības atsevišķu lielāko lāmu piekrastēs
Pārejas purvi ar makstaino spilvi <i>Eriophorum vaginatum</i>	G.2.7.			Pārejas purva kompleksā lūzuma vietā, nelielas platības atsevišķu lielāko lāmu piekrastēs
Augstie (sūnu) purvi <i>kompleksā:</i>	G.3.	Neskarts augstais purvs Degradēti augstie purvi, kuros iespējama atjaunošanās 7120	7110*	Degradēti purvi izpaužas kā intensīva augstā purva aizaugšana ar priedēm, sīku bērziņu klātbūtni pamežā vai sekundārām bērzu audzēm degumos, zemsedzē dominē virši, sfagnu klājums mazāks par 50 %
Augsto purvu ciņi ar sfagniem	G.3.1.1.			Visā teritorijā
Augsto purvu ciņi ar sīkkrūmiem	G.3.1.2.	Degradēti augstie purvi, kuros iespējama atjaunošanās	7120	virši, vaivariņi, zilenes
Augsto purvu ciņi ar pundurbērzu <i>Betula nana</i>	G.3.1.3.			1 atradne X 0490444, Y 6304226; X 0490339, Y 6304150

Augsto purvu ciņi ar ārkauša kasandru <i>Chamaedaphne calyculata</i>	G.3.1.4.			sastopami praktiski visā teritorijā diezgan bieži, tomēr pārsvarā audzēs kopā ar vaivariņiem priežu audžu zemsedzē ap lāmām, reti kā līdzvērtīga kodominante, labi “jūtas” arī degradētā purva biotopos, arī “degumos”
Augsto purvu ciņi ar makstaino spilvi <i>Eriophorum vaginatum</i>	G.3.1.5.			Visā teritorijā
Augsto purvu ciņi ar ciņu mazmeldru <i>Trichophorum cespitosum</i>	G.3.1.6.			Reti, bet pa visu teritoriju
Seklās ieplakas augstajos purvos	G.3.2.2.			Raksturīgas ar parastā baltmeldra <i>Rhynchospora alba</i> vai polijlapu andromedas klātbūtni
Ieplakas augstajos purvos ar sfagniem	G.3.2.3.			Visā teritorijā
Lāmas augstajos purvos	G.3.3.			Gan lielākos kompleksos kā lāmu sistēmas, gan atsevišķas lāmas. Lielākā lāma <i>Skaists</i> .
Grīšļu-sfagnu slīkšņas ezeru krastmalās	C.1.7.2.	Pārejas purvi un slīkšņas	7140	Veidojas lamu piekrastēs
Priežu slapjie meži	F.2.1.	Purvains mežs 91D0*		
Priežu purvāji	F.2.1.4.			Pārsvarā šaurā joslā purva malās
Priežu nosusinātie meži	F.3.1.			Purva malas mežos
Priežu viršu kūdreņi	F.3.1.4.			Šaurā joslā, vietām purva malās
Egļu nosusinātie meži	F.3.2.			Sekundāri meži
Egļu kūdreņi	F.3.2.3., F.3.2.4.			
Bērzu nosusinātie meži	F.3.3.			Sekundāri meži
Bērzu kūdreņi	F.3.3.3., F.3.3.4.			
Meža ceļi	K.5.3.			Samērā blīvs meža ceļu un izbraucamu meža stigu tīkls
Grāvji	M.5.			Nosusināšanas grāvji ar dažādu dziļumu un garumu, atsevišķos nogabalos grāvju tīkls blīvs
Izstrādāti kūdras lauki				Kartē 70 nogabals

12. pielikums.

Cenas tīreļa sūnu floras sistemātiskā struktūra

Dzimta	Sugu skaits	Ģinšu skaits
Aknu sūnas		
1. Cephaloziaceae	5	2
2. Marchantiaceae	1	1
3. Jungermanniaceae	1	1
4. Adelanthaceae	1	1
5. Lophocoleaceae	1	1
6. Cephaloziellaceae	1	1
7. Lepidoziaceae	1	1
8. Calypogeiaceae	1	1
9. Ptilidiaceae	1	1
Kopā:	13	10

Lapu sūnas	Sugu skaits	Ģinšu skaits
10. Sphagnaceae	12	1
11. Bryaceae	7	3
12. Dicranaceae	6	3
13. Amblystegiaceae	6	4
14. Polytrichaceae	3	1
15. Hypnaceae	2	2
16. Tetraphidaceae	1	1
17. Funariaceae	1	1
18. Splachnaceae	1	1
19. Aulacomniaceae	1	1
20. Climaciaceae	1	1
21. Brachytheciaceae	1	1

Kopā: 42 20

Pavisam kopā: 55 30

13. pielikums.

Dabas liegumā "Cenas purvs" un tā tiešā apkārtnē konstatētās Latvijas un Eiropas īpaši aizsargājamās putnu sugas un to sastopamības biežums 2005. ligzdošanas sezonā

Nr.	Sugas nosaukums	LV	PDI	MI K	Biotops	Sastopamība dabas liegumā**
1.	Melnais stārķis <i>Ciconia nigra</i>	+	+	+	meži	novēro epizodiski, ligzdo 1-2 pāri
2.	Sējas zoss <i>Anser fabalis</i>	-	+	-	purvi, ezeri, dīķi	migrāciju laikā
3.	Baltpiers zoss <i>Anser albifrons</i>	-	+	-	purvi, ezeri, dīķi	migrāciju laikā
4.	Zivju ērglis <i>Pandion haliaeetus</i>	+	+	+	meži, pludinājumi, purvi	novērots regulāri. iespējams ligzdo 1 pāris
5.	Ķīķis <i>Pernis apivorus</i>	+	+	-	meži	ligzdo 1-2 pāri
6.	Jūras ērglis <i>Haliaeetus albicilla</i>	+	-	+	ezeri, meži	dažkārt ielido medīt.
7.	Niedru līja <i>Circus aeruginosus</i>	+	+	-	dažādi niedrāji	regulāri ielido medīt
8.	Mazais ērglis <i>Aquila pomarina</i>	+	+	+	lapkoku un jaukti meži lauku masīvu tuvumā	novērots vairākas reizes, iespējams ligzdo robežzonā.
9.	Rubenis <i>Tetrao tetrax</i>	++	+	-	augstie purvi, retainses, izcirtumi, mežmalas	purvā riesto un uzturas izklaidus
10.	Mežzirbe <i>Bonasa bonasia</i>	++	+	-	mežs	meža daļā piemērotās vietās
11.	Dzērve <i>Grus grus</i>	+	+	-	purvi, niedrāji, slapji meža iecirkņi, izcirtumi	regulāri ligzdo 20-25 pāri, neligzdojošie īpatņi vismaz 50-100
12.	Dzeltenais tārtiņš <i>Pluvialis apricaria</i>	+	+	-	augstie purvi	ligzdo 5-8 pāri
13.	Kuitala <i>Numenius arquata</i>	+	-	-	augstie purvi	ligzdo epizodiski daži pāri
14.	Purva tilbīte <i>Tringa glareola</i>	+	+	-	augstie purvi	ligzdo daudzi pāri
15.	Pļavas tilbīte <i>Tringa totanus</i>	+	+	-	mitras pļavas, purvi	ligzdo epizodiski
16.	Vakarlēpis <i>Caprimulgus europaeus</i>	+	+	-	meža-purva robež-joslā	Ligzdo
17.	Melnā dzilna <i>Dryocopus martius</i>	+	+	-	mežs	Ligzdo meža joslā
18.	Brūnā čakste <i>Lanius collurio</i>	+	+	-	krūmāji, mežmalas, izcirtumi, purvi	ligzdo nelielā skaitā
19.	Lielā čakste <i>Lanius exubitor</i>	+	-	-	Augstais purvs	ligzdo 1-2 pāri

Apzīmējumi

LV – Latvijā īpaši aizsargājama suga;

PDI – Putnu direktīvas I pielikuma putnu suga;

MIK – veidojams mikroliegums;

** - skaita vērtējumā ietilpst arī tie pāri/īpatņi, kas DL ielido baroties, bet ligzdo netālu ārpusē apmēram – 0,5-1 km robežās;

++ - ierobežoti izmantojama īpaši aizsargājama putnu suga

14. pielikums.

Cenas purvā ligzdojošo tipiskāko putnu sugu skaita izmaiņas.

Nr.	Suga	Pagājušā g.s. 30.-tie gadi (pāri)	Pagājušā g.s. 70.-tie gadi (pāri)	2003.g. (pāri)	Izmaiņas (+/-)	Piezīmes
1.	Malnkakla gārgale	1-2	1 reizi novērota	-	(-)	izzudusi
2.	Brūnkakla gārgale	2-3	-	-	(-)	izzudusi
3.,4.	Sējas zoss, baltpieres zoss pavasārī	-	1-5 īpatņi	-	-	caurceļo mazā skaitā
3.,4.	Sējas zoss, Baltpieres zoss rudenī	-	-	nozīmīgā skaitā (simtos)	(+/-)	nozīmīga nakšņošanas vieta migrācijas periodā, bijusī medību vieta
5.	Purva piekūns	rets	-	-	(-)	izzudis
6.	Lielais piekūns	stabilis ligzdotājs 1-2	Līdz 1969.g	-	(-)	izzudis
7.	Rubenis	30 tēv. vienā riestā	Izklaudus	Izklaudus 2 vietās	(-)	mazs skaits jau ilgu laiku
8.	Baltirbe	Pēdējoreiz 1939.g	-	-	(-)	izzudusi, arī citos purvos
9.	Dzērve, (ligzdo)	ligzdo	10-15	20-25	(+)	palielinājies
	Dzērve, (vasaro)	-	20-60	200	(+)	palielinājies
10.	Dzeltenais tārtiņš	diezgan rets	15	5-8	(+,-)	svārstās
11.	Lietuvainis	ligzdo	1-2	-	(-)	izzudis*
12.	Kuitala	bieža	6-8	vismaz 1	(-)	samazinājies
13.	Pļavas tilbīte	-	tikai novērota	1-2	(+)	kā jauna ligzdojoša suga
14.	Purva tilbīte	-	20-25	Daudzi pāri	(0)	nemainās
15.	Lielā čakste	ligzdo	novērota	ligzdo	(+/-)	nemainās

* Dažām tipiskām purvos ligzdojošām putnu sugām (lietuvainis, kuitala, dzeltenais tārtiņš) raksturīgas skaita svārstības atkarībā no meteoroloģiskajiem apstākļiem pavasarī.

15. pielikums.

Dabas lieguma "Cenas tīrelis" zīdītājdzīvnieku fauna

Nr.	Latīniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	ĪAS, MK not. pielik. Nr,	konstatēts aizsargājamā teritorijā	konstatēts UTM kvadrātā, kurā atrodas ĪADT	sastopams	konstatēts blakus esošā UTM kvadrātā	varbūtējs	informācijas avots
1.	Talpa europaea	kurmīšs		x					
2.	Sorex araneus	meža cirslis		x					
3.	Sorex minutus	mazais cirslis		x					
4.	Neomys fodiens	ūdenscirslis						x	
5.	Myotis daubentoni	ūdeņu naktssīkspārnis					FH3a3	x	2
6.	Nyctalus noctula	rūsganais vakarsīkspārnis					FJ4d3	x	2
7.	Pipistrellus nathusii	natūza sīkspārnis					FJ4d3	x	2
8.	Eptesicus nilssoni	ziemeļu sīkspārnis	1	x					
9.	Plecotus auritus	garausainais sīkspārnis					FJ4d3		2
10.	Sciurus vulgaris	vāvere				x			3
11.	Castor fiber	Eirāzijas bebrs		x					
12.	Micromys minutus	pundurpele					FJ4e2	x	1
13.	Apodemus agrarius	svītrainā klaidonpele			FJ4e3			x	1
14.	Clethrionomys glareolus	meža strupaste		x					
15.	Microtus agrestis	krūmāju strupaste					FJ4e4	x	1
16.	Microtus arvalis	lauku strupaste		x					
17.	Arvicola terrestris	ūdenszūrka					FJ4e4	x	1
18.	Sicista betulina	meža sicista						x	
19.	Canis lupus	vīlks	2	x					4
20.	Vulpes vulpes	lapsa				x			3
21.	Nyctereutes procynoides	jenotsuns				x			3
22.	Mustela erminea	sermulis						x	
23.	Mustela nivalis	zebiekste					FJ4d2	x	5
24.	Mustela vison	amerikas ūdele		x		x			
25.	Mustela putorius	sesks				x	FJ4d3	x	5
26.	Martes martes	meža cauna	2			x			3
27.	Meles meles	āpsis				x			3
28.	Lutra lutra	ūdrs	1			x			3
29.	Lynx lynx	lūsis	2			x			3

30.	Sus scrofa	meža cūka		x		x			3
31.	Cervus elaphus	staltbriedis		x		x			3
32.	Alces alces	alnis		x		x			3
33.	Capreola capreolus	stirna		x		x			3

Informācijas avoti:1

1. Latvijas zīdītājdzīvnieku atlants, Latvijas Terioloģijas biedrības nepublicēti materiāli.
2. Pētersons G., Vintulis V. Latvijas sikspārņu atlants. Nepublicēts pārskata materiāls. R. 1996.
3. Medījamo dzīvnieku uzskaitē, Valsts Meža Dienesta nepublicēti materiāli.
4. EMERALD projekta dati
5. Ozoliņš J., Pilāts V. 1995: Distribution and status of small and medium-sized carnivores in Latvia.-. Ann.Zool.Fennici 32: 21-29

I. Dabas liegumā "Cenas tīrelis" konstatēto cepurīšu sēņu sugu saraksts

	Latīniskais nosaukums	Latviskais nosaukums	Trofiskā grupa	Biotopi	Sastopamība	Nozīme pārtikā	Piezīmes
1.	<i>Amanita citrina</i>	bālā mušmire	Mr	Sk.m.	ļb	Ind	Priežu mežā
2.	<i>Amanita fulva</i>	dzeltenbrūnā makstsēne	Mr	p.m.	ļb	E	raksturīga sūnu purvu malām
3.	<i>Amanita porphyria</i>	violetbrūnā mušmire	Mr	sk.m	ļb	Ind	Skābās augsnēs, arī purvu malās
4.	<i>Amanita rubescens</i>	sarkstošā mušmire	Mr	j.m.	ļb	E	Sausās vasarās arī purvu malās
5.	<i>Armillaria mellea</i>	parastā celmene	Ks, P	j.m.	ļb	E	purva malās
6.	<i>Bolbitius titubans</i>	zaļdzeltenā mēslene	Hu, Co	g., pļ.	b	Ne	purviem neraksturīga suga, atrasta uz ceļa purva malā
7.	<i>Clitocybe clavipes</i>	biezkāta piltuvene	St	Sk.m., j.m.	ļb	E	Priežu mežā
8.	<i>Clitocybe gibba</i>	parastā piltuvene	St	Sk.m.	b	E	Priežu mežā
9.	<i>Clitocybe odora</i>	anīsa piltuvene	St	Sk.m., j.m.	ļb	E	Priežu mežā
10.	<i>Collybia cookei</i>	Kuka vērdiņšēne	Mm	Sk.m., j.m.	r	Ne	atrasta uz trūdošas sēnes
11.	<i>Collybia dryophila</i>	nobiru vērdiņšēne	St	j.m., p.m.	ļb	E	purva malās
12.	<i>Collybia peronata</i>	zābakotā vērdiņšēne	St	Sk.m., j.m.	ļb	Ne	purva malās
13.	<i>Cortinarius alboviolaceus</i>	baltvioletā tīmeklene	Mr	Sk.m.	b	E	Priežu mežā
14.	<i>Cortinarius armillatus</i>	sarkanjoslu tīmeklene	Mr	Sk.m.	ļb	E	Purva malās zem bērziem
15.	<i>Cortinarius hemitrichus</i>	pārslu tīmeklene	Mr	Sk.m.j.m., p.	ļb	Ne	Starp sfagniem
16.	<i>Cortinarius huronensis</i>	purvu tīmeklene, ādgalve	Mr	j.m., p.	b	Ne	mitrā mežā, sūnu purvā
17.	<i>Cortinarius rigidus</i>	stingrā tīmeklene	Mr	j.m., p.	b	Ne	sūnu purvā
18.	<i>Crepidotus mollis</i>	mīkstā sēdene	Ks	l.k.m.	ļb	Ne	Purva malās uz kritušiem zariņiem

19.	<i>Entoloma elodes</i>	sfagnu sārtaļpīte	St	p.	r	Ne	sūnu purvā
20.	<i>Entoloma sericatum</i>	sūnekļa sārtaļpīte	Hu, Br	p.	r	Ne	sūnu un zāļu purvā, sfagnos
21.	<i>Galerina paludosa</i>	purva ķiverene	Br	j.m., p.	ļb	Ne	sūnu purvā, sfagnos
22.	<i>Galerina sphagnum</i>	sfagnu ķiverene	Br	j.m., p.	b	Ne	sūnu purvā, sfagnos
23.	<i>Galerina tibiicystis</i>	galvainā ķiverene	Br	j.m., p.	r	Ne	mitrā mežā, purvā, sfagnos
24.	<i>Gerronema postii</i>	Posta geronēma	Br, St	j.m.	b	Ne	Mitrās vietās mežā
25.	<i>Hebeloma crustuliniforme</i>	parastā bārkstmale	Mr	j.m.	ļb	E	Purva malās
26.	<i>Hebeloma helodes</i>	purva bārkstmale	Mr	j.m., p.	ļr	Ne	purvā, purva malās, suga ar neskaidru sistemātisko stāvokli
27.	<i>Hebeloma mesophaeum</i>	brūnvidus bārkstmale	Mr	l.k.m.	ļb	Ne	Ceļmalās zem bērziem
28.	<i>Hypholoma elongatum</i>	garkāta sērsēne	Br	p.m., p.	b	Ne	pārpurvotā mežā, purvā
29.	<i>Hypholoma fasciculare</i>	rūgtā sērsēne	Ks	j.m.	ļb	Ind	purva malās
30.	<i>Kuehneromyces mutabilis</i>	mainīgā pacelmene	Ks	j.m.	ļb	E	purva malās
31.	<i>Laccaria laccata</i>	sārtā bērzlapene	Hu, Mr,	j.m.	ļb	E,	mežā, purva malās, izcirtumā, kūdras ieguves vietās
32.	<i>Lactarius camphoratus</i>	kampara pienaine	Mr	e.m.	b	E	mitrās vietās zem eglēm
33.	<i>Lactarius helveticus</i>	sarkandzeltaine	Mr	p.m., p.	ļb	Ne	sūnu purvā, purva malās
34.	<i>Lactarius necator</i>	cūcene	Mr	Sk.m.,	ļr	E	Purva malās
35.	<i>Lactarius rufus</i>	alksnene	Mr	p.m.	ļb	E	purva malās
36.	<i>Lactarius scoticus</i>	Skotijas pienaine	Mr	l.k.m.	r	E	purva malās zem bērziem
37.	<i>Lactarius theiogalus</i>	purva pienaine	Mr	j.m.	ļb	E	purva malās, mitrās vietās zem bērziem
38.	<i>Lactarius torminosus</i>	parastais vilnītis	Mr	j.m.	ļb	E	Purva malās zem bērziem
39.	<i>Lactarius trivialis</i>	parastā pienaine	Mr	j.m., l.k.m.	ļb	E	Purva malās

40.	<i>Leccinum niveum</i>	purva bērzubeka	Mr	j.m., l.k.m.	b	E	pārpurvotā mežā, purvā
41.	<i>Leccinum scabrum</i>	parastā bērzubeka	Mr	l.k.m., j.m.	ļb	E	purva malās zem bērziem
42.	<i>Megacollybia platyphylla</i>	platlapiņu dāldersēne	Ks, St	j.m.	ļb	E	purva malās
43.	<i>Omphalina sphagnicola</i>	sfagnu iedobīte	Br	p.	ļb	Ne	sūnu purvā, sfagnos
44.	<i>Omphalina umbellifera</i>	silāju iedobīte	St, Ks	j.m.	b	Ne	pārpurvotā mežā
45.	<i>Psathyrella candoleana</i>	Kandola spīgulīte	Hu, St, Ks	l.k.m., j.m.	ļb	E	ceļmalā, zālē.
46.	<i>Rozites caperata</i>	cirtainā čigānene	Mr	p.m.	ļb	E	priežu mežā
47.	<i>Russula claroflava</i>	dzeltenā bērzlape	Mr	l.k.m.	ļb	E	mitrās vietās zem bērziem
48.	<i>Russula elaeodes</i>	olīvbrūnā bērzlape	Mr	l.k.m.	b	E	purva malās
49.	<i>Russula emetica</i>	sīvā bērzlape	Mr	p.m., p.	b	Ne	sūnu purvā
50.	<i>Russula nitida</i>	spožā bērzlape	Mr	j.m.	b	E	mitrā mežā
51.	<i>Russula paludosa</i>	purva bērzlape	Mr	p.m., p.	b	E	purva malās
52.	<i>Russula velenovskyi</i>	Velenovska bērzlape	Mr	j.m., l.k.m.	b	E	ceļmalās zem bērziem, sausās vietās
53.	<i>Strobilurus tenacellus</i>	priežu čiekursēne	St	p.m.	r	E	purvā un priežu mežā uz priežu čiekuriem, jau pavasarī
54.	<i>Suillus bovinus</i>	govju sviestbeka	Mr	p.m.	ļb	E	sausākās vietās priežu mežā
55.	<i>Suillus flavidus</i>	purva sviestbeka	Mr	p.m.	r	E	sūnu purvā zem priedēm, koordinātes: 0489435 6301389
56.	<i>Suillus variegatus</i>	priežu sviestbeka	Mr	p.m.	ļb	E	priežu mežā purva malās, sūnu purvā
57.	<i>Tephroclybe palustre</i>	purva pelēklape	Br	Sk.m., j.m.	b	Ne	sūnu purvā, sfagnos.
58.	<i>Tricholoma vaccinum</i>	govju pūkaine	Mr	Sk.m., j.m.	b	E	mežā, sausākās vietās
59.	<i>Tubaria furfuracea</i>	klijainā turzene	Ks, St	j.m.	ļb	Ne	mežā uz lapu koku koksnes
60.	<i>Xeromphalia cornui</i>	raga sausdobīte	St	Sk.m.	b	Ne	mežā

Apzīmējumi:

Mr – mikorizas sēne

Ks – ksilotrofs

Hu – humusa saprotrofs

St – nobiru saprotrofs

Br – briotrofs

Mm - mikotrofs

Co - koprotrofs

Sk.m. – skuju koku mežā

j.m. – jauktā mežā

l.k.m. – lapu koku mežā

p.m. – priežu mežā

e.m. egļu mežā

p. – purvā

g. – ganībās

pļ. – pļavā

E- ēdama

Ne – neēdama

Ind. – indīga

ļb. – ļoti bieži

ļr. – ļoti reti

b – bieži

r - reti

**Dabas lieguma „Cenas tīrelis” dabas aizsardzības plāna izstrādes
uzraudzības grupas 1. sanāksme
Piņķi, 05.07.2005.**

Sanāksme noris: 10.05 – 11.30

Sanāksmē piedalās: Ilmārs Atte, Liene Salmiņa, Inese Silamiķele, Laura Jukāne, Gundega Freimane, Guntis Salaka, Aivars Petriņš, Valda Baroniņa, Māra Pakalne, Ziedīte Lapiņa, Juris Nusbaums, Ilze Salna, Vita Pūķe, Lāsma Irša, Edmunds Račinskis, Agnese Trojanovska, Jānis Kraševskis, Aigars Indriksons, Vita Rudzīte, Guntis Vidiņš, Auseklis Vītols, Alda Kārkliņa

Sanāksmi vada: Inese Silamiķele, dabas aizsardzības plāna vadītāja

I. Silamiķele iepazīstina klātesošos ar pasākuma mērķi un norises kārtību. Ierosina iepazīties visiem sanāksmes dalībniekiem.

I. Silamiķele: iepazīstina klātesošos ar dabas lieguma galvenajām bioloģiskajām vērtībām – augu un dzīvnieku sugām, Latvijas un Eiropas nozīmes aizsargājamiem biotopiem. Viena no lielākajām lieguma vērtībām ir neskarti augstie purvi, kas ir prioritārs aizsargājams biotops Eiropā. Teritorija ir arī Starptautiski putniem nozīmīga vieta, tātad īpaša nozīme ierādāma putniem un tiem nepieciešamo biotopu aizsardzībai. Informē, ka pašlaik notiek biotopu kartēšana, reto sugu atradņu kartēšana, bezmugurkaulnieku un zīdītāju pētījumi. Notiek problēmteritoriju apzināšana. Tiek uzņemta filma. Notiek konsultācijas ar ekspertiem. Izvērtēti nepieciešamie papildus pētījumi: migrējošo putnu (zosis, gulbji) pētījumi, degradēto biotopu dinamikas pētījumi, precizēt datus par medībām liegumā, medību nosacījumu izstrāde. Jāizvērtē, kā taka un tornis ietekmēs apkārtni, jo īpaši papildus antropogēnā slodze.

J. Nusbaums (LIFE projekta galvenais pasākumu vadītājs): iepazīstina ar paredzētajiem pasākumiem purva meliorācijas izraisītās degradējošās ietekmes novēršanai. Par dambju veidiem, kādi būs nepieciešami. Pieredze smelta ne tikai Latvijā, kur ar šo problēmu nodarbojas (Teiči, Lubāns), bet arī Lietuvā, Igaunijā, Polijā, drīz arī Somijā. Pašlaik notiek licenzētas firmas „Meliorprojekts” projektēšanas darbi, kas profesionāli un precīzi izprojektēs dambju vietas. Purvā tiek projektēta arī dabas taka un novērošanas tornis. Vērtīga bija holandiešu speciālista Cenas tīreļa apmeklējums, sniedzot konsultācijas grāvju dambēšanā. Svarīgs ir arī jautājums par liegumam piegulošo teritoriju apsaimniekošanu.

Z. Lapiņa: Vai ejot pa taku cilvēki nesatiksies turpceļā un atpakaļ?

J. Nusbaums: to var regulēt. Diemžēl, lai izbūvētu cilpu, tik daudz naudas nav.

V. Pūķe: uz cik gadiem ir kūdras izstrāde blakus?

J. Nusbaums: apmēram 10 gadi.

V. Pūķe: kā tas ietekmē purvu? No viena gala dambē, no otra gala norok? No mežizstrādes ļoti cieš ceļi. Uz ceļiem ir 7t ierobežojuma zīme, bet to neievēro, tāpēc ceļš tiek sabojāts. Ja nebūs normāli piebraucamie ceļi, tad nebūs iespējas piebraukt arī takai un tornim. Ceļš ir pašvaldības, bet tā nespēj to saremontēt, ja visu laiku izved kokmateriālu.

RMA pārstāvis: RMA katru gadu ceļu remontam dod 13 000 Ls.

V. Pūķe: pagasts ceļu remontā ieliek vismaz 300 000 Ls. Ar 13 tūkstošiem nepietiek pat 1 km remontam, bet šī ceļa garums ir 14 km.

G. Freimane: ir svarīgi ierakstīt plāna šo punktu, lai to sakārtotu.

J. Nusbaums: no Mārupes puses nav neviena piebraucamā ceļa.

Z.Lapiņa: ir jāvērtē būvvaldē par ceļiem, arī RMA varētu padomāt par ceļiem.

G. Freimane: ja ir zināmas precīzas summas par nepieciešamo naudu, to vajag iestrādāt DA plānā. Un vēl – ja blakus atrodas liegums, tad labāk jautājumu par dzērveņu audzēšanu nepacelt, jo tas ir saistīts ar hidroloģiskā režīma maiņām, mēslošanu utt.

J. Nusbaums: var audzēt kārkļus, pēc kūdras ieguves teritorija ir jāsakārto.

G. Freimane: te ir jāņem vērā ornitologu ieteikumi.

A. Petriņš: ir jāzina, kāds pamats ir purvam, lai zinātu, ko tur darīt. Varbūt visvienkāršāk ir appludināt, lai ir piemēroti biotopi putniem.

G. Freimane: būtu labi, ja LOB dotu šajā jautājumā savus ieteikumus.

A. Indriksons (projekta hidrologs): Purvā tiks veikts hidroloģiskais monitorings, lai noskaidrotu, cik efektīva bijusi gruntsūdens līmeņa atjaunošana. Pašreiz tuvākie uzdevumi:

- Izstrādāt rekomendācijas dambju izvietojumam un skaita plānošanai
- Purva virsmas līmeņošana
- Virszemes un gruntsūdens plūsmu noteikšana purvā
- Ilglaicīgs hidroloģiskais monitorings
- Sfagnu augšanai optimāla gruntsūdens līmeņa noteikšana

Skaidro, kāda būs ietekme no grāvju aizdambēšanas uz apkārtni – ar mērījumiem ir skaidri pierādāms, ja paaugstina gruntsūdens līmeni purvā, tas nekādu ietekmi uz apkārtni neatstāj, jo purvs darbojas kā sūklis, kas ūdeni uzsūc. Lai salīdzinātu ūdens līmeni, tiek arī ierīkotas hidroloģiskās akas, kas tiks izvietotas gan purvā, gan apkārtnē. Purvā pašreiz tiek ierīkotas hidroloģiskās akas, lai varētu veikt mērījumus. Purvā ir vairāki aku transeksti: 1) netālu no Karaceļa, 2) purva neskartajā daļā pie Skaista ezera, 3) starp nosusināšanas grāvjiem, 4) purvainā mežā ezera krastā. Vienā transektā ir 200 m, aka ir ik pa 20 m.

Z. Lapiņa: vai ir plānots veikt monitoringu arī zemnieku saimniecību tuvumā? Strīdus un sūdzību gadījumā tas var noderēt.

A. Indriksons: jā ir, starp purvu un lauksaimniecības zemēm ir ierīkoti novērojumi, kur ir dati jau par šo gadu. Tomēr ir vēl arī bebru darbība. Ja cilvēki līdz šim nav kopuši savus grāvjus, tad var visu vainu novelt uz citiem iemesliem.

V. Baroniņa: vai šie grāvji atrodas lieguma teritorijā?

A. Indriksons: ārpus lieguma.

Z. Lapiņa: visus pamatojumus par to, ka netiks ietekmēta apkārtējā teritorija, vajadzētu publicēt vietējā pagasta laikrakstā, kas nonāk līdz katram iedzīvotājam. Uz sanāksmēm visi nenāk.

M. Pakalne: ir plānots to drīzumā darīt.

A. Petriņš: vai ir pieejama shēma par ūdens notecēm no purva?

A. Indriksons: šāda informācija firmai „Meliorprojekts”

Inese Silamiķele: sanāksmi slēdz, aicinot interesentus piedalīties ekskursijā uz purvu.

Sapulces vadītāja:
Silamiķele

Inese

Protokolēja:

Valda Baroniņa

**Dabas lieguma „Cenas tīrelis” dabas aizsardzības plāna izstrādes
uzraudzības grupas 2. sanāksme
Mārupe, 28.09.2005.**

Sanāksmes sākums: 10.10 – 12.30

Sanāksmē piedalās: Ilze Salna, valda Baroniņa, Juris Nusbaums, Gundega Freimane, Rolands Auziņš, Guntis Vidiņš, Vita Pūķe, Aivars Petriņš, Ilmārs Atte, Lāsma Irša, Gunārs Balodis, Ziedīte Lapiņa, Māra Pakalne, Inese Silamiķele

Sanāksmi vada: Inese Silamiķele, dabas aizsardzības plāna vadītāja

Inese Silamiķele iepazīstina klātesošos ar sanāksmes sasaukšanas mērķi, plānoto norises kārtību un izskatāmiem jautājumiem.

I.Silamiķele ziņojumā par “Cenas tīreļa” dabas aizsardzības plāna izstrādes gaitu stāsta, ka apsekojumi parāda, ka neviens no konstatētajiem biotopiem neatbilst Latvijas likumdošanā izdalīto īpaši aizsargājamo biotopu kategorijai, bet ir sastopami 4 Eiropas nozīmes īpaši aizsargājami biotopi, kas kopumā praktiski nosedz visu dabas lieguma platību. Ir apzinātas šo biotopu, kā reto un aizsargājamo sugu sociālekonomiskās un dabas aizsardzības vērtības, izdalīti nozīmīgākie ietekmējošie faktori. Purva biotopiem ir zināma sociālekonomiskā vērtība kā kūdras iegulām (kaut arī saimnieciski neizmantojamām), kā ogu un sēņu ieguves vietai un it īpaši – kā rekreācijai piemērotai teritorijai. Galvenie ietekmējošie faktori ir antropogēnas izcelsmes un būtiskākais no tiem - hidroloģiskā režīma maiņa. Tiek izvērtēti Purvu, mežu, saldūdens biotopu grupas; apkopota augu un dzīvnieku sugu dabas aizsardzības un sociālekonomiskā vērtība, ietekmējošie faktori. Nav konstatētas tādas sugas, kurām papildus biotopu apsaimniekošanas pasākumiem nepieciešami īpaši sugas apsaimniekošanas pasākumi. Lielākā vērtība – putnu sugas. Konstatēta MK noteikumos iekļautā īpaši aizsargājamā sēņu suga purva sviestbeka. Tiek uzsvērts, ka dabas lieguma galvenā vērtība kopumā ir tā ģeokomplikss, ko papildina ainaviskā un kultūrvēsturiskā vērtība (saglabājušies kara ceļi).

Veiksmīgākai sugu un biotopu aizsardzības pasākumu īstenošanai tiek ierosināts izveidot sezonas liegumu purva centrālajā atklātajā daļā no 1. marta līdz 1. novembrim.

Perspektīvā vēlama atpūtas takas pagarināšana pa kara ceļu. Risināmi vēl arī jautājumi par ceļa servitūtu un piebraukšanas iespējām.

Aivars Petriņš stāsta par putnu daudzveidību. Dabas liegums “Cenas tīrelis” ietilpst PNV (putniem nozīmīgas vietas) teritorijā, kas pēc platības ir nedaudz lielāka par dabas lieguma teritoriju. Galvenā vērtība ir purva putniem, putniem, kas ligzdo purvā, bet uzturas mežā. Ļoti nozīmīga vieta caurceļotājiem, migrējošiem putniem – jo īpaši dzērvēm, zosīm (sējas zoss, baltpieres zoss), tāpēc šis vieta jāpasargā, kaut arī pašas sugas Latvijā nav īpaši aizsargājamo sugu kategorijā. Sezonālais liegums dotu iespēju putniem mierīgāk atpūsties un baroties, kas tie ir šajās lielajās koncentrācijās. Purva taka netieši ietekmēs arī ogotāju un sēņotāju maršrutus, kas var traucēt putniem. Arī putnu vērotājiem no skatu torņa būs interesantāk vērot netraucētus putnu barus, nevis cilvēku stāvus ogojot. Daži ogotāji dzērvenes lasa arī pavasarī, tāpēc arī šajā laikā

atklātā daļa būtu nedaudz jāpasargā. Ideālajā variantā vēlamas arī robežu izmaiņas lieguma D malā, lai tās sakristu ar PNV robežām.

Runājot par medībām lieguma teritorijā, tiek izteikts viedoklis, ka lielo zvēru medības var saglabāt, bet būtu jāaizliedz visu putnu medības visu gadu, kā arī bebra medības lieguma

teritorijā. Bebrs lieguma darbojas vēlamajā virzienā uzturot augstāku ūdens līmeni; ārpus lieguma teritorijas un gadījumos, kad tā darbība apdraud ceļus, medības būtu pieļaujamas. Bebrs darbībā tiek veidoti dambji, arī uz kontūrgrāvjiem, kur tad tie ir īpaši vējami. Meža josla liegumam ļoti šaura. Bebra nelabvēlīgo darbošanos pa mežiem, no vienas puses, izraisa tieši šo grāvju esamība, kuri aizaug ar lapu kokiem un krūmiem, kur nav grāvju, tur bebrs mežā neiet. Savukārt putniem nedrīkst pieiet tuvāk par 500 m. Īpašu medijamo putnu vērtību te nav. Medībām piemērotākas vietas ir citur tuvējā apkārtnē. Sloku medības pavasarī nav atļautas jau tagad. Rubeņu pāru reāli nav tik daudz, kā parādās atskaitēs, jo nav piemērotas barības bāzes.

Dažas putnu sugas no purva ir izzudušas – piem. purva vārna, purva piekūns. 30-tajos gados bija purva vārnu kolonija, savukārt purva piekūni ligzdo purva vārnu ligzdās. Šobrīd nav ne vienas, ne otras. Lielajam piekūnam bija ligzda Z daļā 1968.gadā. Izzudusi arī melnkakla gārgala, sudrabkaijas pasuga (ar dzeltenām kājām). Nav vairs konstatēts čūsku ērglis un baltirbe. Baltirbes gadījumā tas saistāms arī ar globālākām parādībām – areāla maiņu. Ir protams dažas sugas nākušas klāt, pastiprinoties izpētei, bet 3-4 kapitālas purva putnu sugas ir izzudušas.

Cenas tīreļa teritorija kopumā jāuzskata par pietiekami unikālu un vēl mazietekmētu.

G.Freimane (dabas aizsardzības pārvaldes pārstāve): Ko Meža aģentūra domā par medību aizliegumiem?

A.Petriņš atbild, ka pārrunās ar meža aģentūras darbiniekiem un mežsargiem nav izskanējis viedoklis, ka šī būtu īpaši iecienīta medību vieta, tādēļ nav gaidāmi arī iebildumi.

V.Pūķe (Babītes pagasta pašvaldības pārstāve) piebilst, ka medību aizliegums būtu vēlams, īpaši kamēr šī vieta nav kļuvusi iecienīta medību vieta, lai nepierod. Par medību aizliegumu vajadzētu pielikt informāciju pie zīmēm.

I.Salna (sabiedrisko attiecību specialiste); sabiedrību vajag informēt un audzināt. Jādomā par pietiekamu informēšanu, ja vide būs sakopta, respektēs vairāk.

R.Auziņš: vai papildus takas atzari un kara ceļa rekonstrukcija ir reāla? Vai takas galā paredzēta informācijas stends?

J.Nusbaums atbild: ka takas pagarināšana tiek tikai plānota, bet principiāla Meža aģentūras piekrišana ir saņemta.

M.Pakalne (LIFE projekta vadītāja): laipu izbūvi piekritusi realizēt Rīgas Meža aģentūra

A.Petriņš: piebilst, ka no psiholoģiskā viedokļa ir ļoti svarīgi, lai nebūtu jāiet atpakaļ pa to pašu ceļu, arī izmainīties ar pretīmnācējiem būs grūti. Ir sagatvoti rezerves variantu priekšlikumi, Būtu labi saņemt atļauju izmantot ceļu caur N.Skauga īpašumu.

V.Pūķe: pagastam savu ceļu šajā rajonā nav, šie jautājumi jārisina ar īpašniekiem. Servitūts vienmēr ir par labu kādam.

G.Freimane: vajag gatavot priekšlikumu par teritorijas paplašināšanu. Lielākie iebildumu gaidāmi no "Olaines kūdras".

R.Auziņš uzsver, ka Cenas tīrelis ir NATURA-2000 vieta, tāpēc kūdru rakt tiešā tuvumā tāpat nevarēs.

G.Freimane jautā *A.Petriņam* kādi normatīvie akti nosaka PNV izdalīšanu.

5. Monitoringa sistēmas izveide.
6. Putnu traucēšanas novēršana (putnu medību aizliegums, sezonālā lieguma izveidošana purva centrālajā daļā no 1. marta līdz 1. novembrim).

G.Freimane: vai ir aprēķināts nepieciešami zīmju skaits, kas nepieciešamas, lai atzīmētu robežas dabā.

I.Silamiķele: Nē, zīmju konkrētais skaits nav precizēts.

G.Freimane norāda, ka nepieciešams nodalīt stendu uzstādīšanu no informējošo zīmju uzstādīšanas. Robežas zīmes nav LIFE pasākums, bet Dabas aizsardzības pārvaldes un pašvaldības, savukārt informācijas stendus sagatavo un uzstāda kā LIFE projekta sastāvdaļu. Precizējams, kas veic apgrūtinājuma ierakstīšanu zemesgrāmatā. Acīmredzot šai teritorijai to darīs Rīgas Meža aģentūra.

I.Silamiķele vaicā, kā juridiski tiek kārtota medību aizliegšana, interese par šo teritoriju kā potenciāli interesantu medniekiem var parādīties tikai tagad, lai nepieļautu medību aizliegumu.

G.Vidiņš skaidro kā tas varētu notikt, ka mežniecībās vienkārši neizraksta medību atļaujas.

G.Freimane piebilst, ka tas tiek iestrādāts individuālajos noteikumos. Medības var aizliegt arī uz dabas aizsardzības plāna pamata.

I.Silamiķele atkārtoti lūdz rast risinājumu piebraucamo ceļu oficiālai "legalizācijai".

V.Pūķe komentē situāciju, ka privātais zemes īpašnieks var rīkoties pēc saviem ieskatiem (atļaut vai neatļaut). Lieguma garākās robežas ir ar Rīgas meža aģentūras mežiem, viņa tad arī var ierādīt piebraucamos ceļus vai stigas. Ceļa vietai nekur nav oficiāli jābūt apstiprinātai (ja nerunā par privātīpašumiem). Šis jautājums jārisina ar Rīgas meža aģentūru.

G.Freimane norāda vēl uz vairākām neprecizitātēm un kļūdām apsaimniekošanas projekta tekstā.

I.Silamiķele vaicā, vai vajadzīga vēl viena uzraudzības grupas sanāksme. Izsaka ierosinājumu pirms dabas aizsardzības plāna gala varianta sagatavošanas izlikt informāciju pagastos, lai ar šo plānu varētu iepazīties iedzīvotāji.

G.Freimane piekrīt, ka informācijas izlikšana pagastos būtu atbalstāma un vienlaikus norāda uz apsaimniekošanas pasākumu projekta nepilnībām, kas viennozīmīgi rada nepieciešamību pēc vēl vienas uzraudzības grupas sanāksmes. Jābūt sagatavotiem visiem karšu materiāliem., atliktām vietām, kur tiks izvietotas robežzīmes, sagatavotam teksta galavariantam. Dabas aizsardzības plāns jāizstrādā līdz gada beigām, individuālos noteikumus var rakstīt ilgāk.

Nolēma: konceptuāli atbalstīt "Cenas tīreļa" dabas aizsardzības plānā izstrādātos apsaimniekošanas pasākumus. Papildus izstrādāt jautājumu par putnu un bebru medību aizliegšanu dabas lieguma teritorijā, lieguma robežu paplašināšanas iespējām.

Pēc nepieciešamo jautājumu precizēšanas un dabas aizsardzības plāna pilna teksta daļas un karšu materiāla izstrādes nepieciešams sasaukt uzraudzības grupas sanāksmi.

Sēde beidzās plkst 12.30.

Sapulces vadītāja:

/I.Silamiķele/

Protokolēja:

/V.Baroniņa/

Dabas lieguma „Cenas tīrelis” dabas aizsardzības plāna izstrādes

uzraudzības grupas 3. sanāksme
Mārupē, 2005. gada 16. novembrī

Sanāksme sākas: 11.05

Sanāksmē piedalās: Edmunds Račinskis, Brigita Kraule, Juris Nusbaums, Māra Pakalne, Valda Baroniņa, Ilze Salna, Iluta Lūce, Ziedīte Lapiņa, Gundega Freimane, Guntis Vidiņš, Gunārs Balodis, Ilmārs Atte, Vita Rudzīte, Aivars Petriņš, Inese Silamiķele

Sanāksmi vada: dabas aizsardzības plāna vadītāja Inese Silamiķele

I. Silamiķele: šīs sanāksmes galvenais uzdevums – izskatīt dabas lieguma „Cenas tīrelis” galvenos apsaimniekošanas pasākumus un individuālo apsaimniekošanas noteikumu projektu. Iepazīstina ar teritorijas apsaimniekošanas 3 ideālajiem mērķiem.

G. Freimane: vai 1. un 2. mērķis neizsaka aptuveni vienu un to pašu?

I. Silamiķele: Cenas tīrelis ir starptautiski putniem nozīmīga vieta (PNV), tāpēc galvenais uzsvars ilgtermiņa mērķos likts uz putniem.

E. Račinskis: galvenais putnu aizsardzībā ir to biotopu aizsardzība, uz ko arī jāliek lielākais uzsvars. Purvu biotopu aizsardzības jautājums jāliek pirmajā vietā.

I. Silamiķele: DA plānu ierosināts izstrādāt uz 15 gadiem. Trīs ilgtermiņa mērķiem pakārtoti 6 īstermiņa mērķi (nosauc tos).

E. Račinskis: jālabo – migrējošie un caurceļojošie putni ir viens un tas pats. Labāk lietot terminu – caurceļojošie putni. Punktā 3.2.3. labāk lietot vārdus „...ligzdojošo un caurceļojošo...”. Ko nozīmē „optimizēt”?

I. Silamiķele: radīt priekšnoteikumus labvēlīgai aizsardzībai. Jo absolūti pilnīgi nodrošināt aizsardzību visticamāk, ka nebūs iespējams.

E. Račinskis: nevar teikt, ka nevar nodrošināt. Dabas liegums „Cenas tīrelis” ir Latvijā apstiprināts kā Natura 2000 vieta un aizsardzība būs jānodrošina jebkurā gadījumā.

V. Rudzīte: ko šajā gadījumā nozīmē „juridisko tiesību nostiprināšana ar ierakstu zemes grāmatā”?

I. Silamiķele: juridiski dokumentētas īpašums ar visiem apgrūtinājumiem.

V. Rudzīte: ja nav ierakstīts Zemes grāmata, tas jau nenozīmē, ka aprobežojumi nepastāv. Bet īpašnieks par to neatbild. Tas pats arī attiecas uz robežu izmaiņu ierosināšanu.

I. Atte: projekta ietvaros to var izdarīt – juridisko tiesību nostiprināšana Zemes grāmatā, var rakstīt lūguma rakstu, bet tas ir maksas pakalpojums.

V. Rudzīte: ir jau par vēlu, vajadzēja būt jau ierakstītam. Pašvaldība atguva savus īpašumus, ja nav ierakstīts, tad tā ir citas institūcijas neizdarība.

G. Freimane: būtībā tas vairāk attiecas uz privātpašniekiem.

I. Silamiķele: Bet īpašnieks var mainīties. Maksājamā summa nevarētu būt kavēklis to neizdarīt.

G. Freimane: atstāt šo punktu tabulā, bet nerakstīt RMA kā atbildīgo.

I. Silamiķele: turpina – plānots uzstādīt 13 informatīvās zīmes. Ieplānotas arī robežu izmaiņas. Pamatojums – robeža iet pa pagasta robežu, nevis pa dabā atpazīstamām robežām. Aiz lieguma robežas palikuši ir tieši tādi paši dabiski purva biotopi kā liegumā. Ierosināts teritorijas paplašinājums pa PNV robežām.

B. Kraule: tas ir „Olaines kūdras” īpašums. Priekšlikums ir jāizskata mums pašiem, jārunā ar iznomātāju, mums vajag zināt konkrētas robežas.

I. Silamiķele: ir saprotams, ka ne jau nākošajā gadā šo jautājumu atrisinās, bet ir svarīgi to DA plānā ierosināt.

B. Kraule: mēs vēlamies piedalīties šī jautājuma izskatīšanā, nevis tikt nostādītiem fakta priekšā.

V. Rudzīte: šos robežu grozījumus var ierosināt tikai Vides Ministrija. Rīgas Meža aģentūrai no tā būs tikai zaudējumi.

I. Silamiķele: bet tā kā šis ir dabas aizsardzības plāns, tad izstrādātāji nevar to neierosināt.

V. Rudzīte: tad to vajadzēja darīt tad, kad tika mainītas robežas daudzām citām teritorijām.

E. Račinskis: tas tika ierosināts EMERALD projekta laikā, bet finansiālu apstākļu dēļ neatbalstīts. Tāpēc pašlaik nevar „bāzt galvu smiltīs” un gaidīt, kamēr šo dabisko purva daļu noraks. Zinot, ka blakus lieguma teritorijai ir tādas pašas vērtības, nedrīkst tās iznīcināt. Cita lieta, ka šis jautājums tiešām IR jārisina, līdz šim ir iets mazākās pretestības ceļš.

B. Kraule: tikko izveidots arī jauns liegums „Melnā ezera purvs” un tagad arī te paplašinājums... Ja reiz uzlikta robežas, tad mēs ar tām rēķināmies. Uzņēmumam arī ir savi plāni. Mēs jau vienreiz piekāpāmies, kad teritorija tika dibināta.

J. Nusbaums: vai var tā vienkārši paņemt nost un neļaut saimniekot?

G. Freimane: neņem jau nost, bet uzliek aprobežojumus. Reāli gan tur tāpat rakt nevarēs. Pēc Eiropas Savienības likumdošanas – nevarēs ietekmēt Natura 2000 vietu. Pēc Latvijas likumdošanas – te būs jāveic IVN procedūra un tikpat neviens neļaus norakt purvu tieši gar lieguma robežu. Priekšlikums ir jāatstāj, bet jāpieraksta, ka plānojot apsaimniekošanas pasākumus purva tuvumā obligāti jāveic IVN.

V. Rudzīte: plānā nav kartes ar aizsargājamo augu atradnēm, tāpēc izpildes rādītājam „saglabātas atradnes” nav nekādas jēgas.

I. Silamiķele: tekstā ir atrunāts, ka ciņu mazmeldrs sastopams izklaidus visā teritorijā, bet to var atlikt arī uz kartes.

A. Petriņš: var atzīmēt monitoringa maršrutus, tad būs konkrēti dati, var ierakstīt monitoringu te kā izpildes rādītāju.

G. Freimane: biotopiem vajag platības norādīt. Pie mērķiem izdalīt 2 daļas: dabiskā un degradētā.

I. Silamiķele: lieguma biotopus ietekmē blakus esošie kūdras lauki. Ja plāno rekultivācijas pasākumus, tiem jāaskaņojas ar dabas lieguma prasībām, resp. neveidot blakus liegumam piem. dzērveņu plantācijas, apbūvi utt.

V. Rudzīte: kāpēc nekas nav minēts par rekultivācijas pasākumiem? Vajag atzīmēt, kas konkrēti iesakāms, veicot rekultivācijas pasākumus, lai RMA zina, kas ir tas labākais.

M. Pakalne: rekultivācijas ieteikumiem ir vajadzīga īpaša izpēte. DA plānā nevar uzņemties atbildību par ieteikumiem bez konkrētas izpētes konkrētā vietā rekultivācijai.

E. Račinskis: var nenorādīt konkrēti, bet funkcionāli noteikti. Vēl labāk, ja RMA zina, ko darīt, tas ir purva aizsardzības interesēs.

J. Nusbaums: nacionālajā programma ir rakstīts, ka jāveido mitraine, ja nav noteikts citādi.

V. Rudzīte: plāns nav Nacionālā programma, tas ir konkrēti izstrādāts „Cenas tīrelim”.

B. Kraule: RMA līgumā rakstīts, ka rekultivāciju veic nomnieki atbilstoši rekultivācijas plānam.

G. Freimane: ja plāna izstrādātājiem ir idejas, tad tās vajag uzrakstīt, ja jau par to ir daudz spriests un domāts.

I. Silamiķele: var papildināt – vēlamais rekultivācijas pasākums – mitraiņu veidošana.

V. Rudzīte: vai tad tam vēl vajadzīga izpēte. Visāda veida izpēte taču ir jau veikta.

M. Pakalne: RMA ir pat pasūtījusi izpēti rekultivācijai.

V. Rudzīte: DA plāna prasības iekļaut pagastu plānojumos.

G. Freimane: iekļaut plānos – tas ir pasākums, nevis izpildes rādītājs. Pasākums ir konkrēts. Tāpat informatīvo zīmju uzstādīšana, projekta izstrādāšana un aizsprostu

būvēšana – atsevišķi pasākumi, nevis izpildes rādītāji. Uzstādīto zīmju skaits un uzcelto dambju skaits ir rādītājs. Pie tabulas struktūras vēl jāpiestrādā.

V. Rudzīte: tehniskais projekts plānam nav jāpievieno, bet skaits jāieraksta.

B. Kraule: kāda ir platība sezonas liegumam?

I. Silamiķele: apm. 100 ha. Informē par paredzētajiem medību aizliegumiem dabas liegumā. Plānots aizliegt visu putnu sugu medības un bebru medības.

V. Rudzīte: bet par to atbildīgs ir Valsts meža dienests, nevis RMA. Bet praktiski liegumā nekādas medības nenotiek.

G. Freimane: medību aizliegums jāieraksta individuālajos noteikumos. Un par ētisko aspektu – rakstīt tikai putnus. Jo vispār medības dabas liegumos ir atļautas.

E. Račinskis: šis teikums var nebūt, ētika ir cita tēma. Svarīgi, ka tad, kad zosis un dzērves nakšņo purvā, tās nekas netraucē. Te aizliegumam ir funkcionāla jēga, nevis ētiska – medību traucējums liegumā apdraud populāciju, traucē putnus.

G. Freimane: punktos 4.1.5.1. un 4.1.5.2. vajag norādīt cenas.

M. Pakalne: ir jāveic cenu aptauja. Cena būs saskaņā ar cenu aptauju.

I. Silamiķele: stāsta un demonstrē 2 taku maršrutu pagarinājumu variantus.

V. Rudzīte: apšaubu „Lāču” īpašumu kā vienu no variantiem izmantot ceļu.

Diskusija par piekļūšanas iespējām purvam no dažādām pusēm, vai nepieciešams izveidot pieeju purvam. No ZA un A puses purvam vispār netiek klāt, privātīpašnieki nelaiž.

A. Petriņš, E. Račinskis: drīzāk jādomā par pretējo, kā pasargāt no piekļūšanas, jo vietējie tāpat atradīs un zinās pieeju purvam.

V. Rudzīte: maršruts kartē viss izskatās vienāds. Vajag ievilkt lielo un mazo loku.

G. Freimane: izstrādāt maršruta pagarinājumu un likt kā 3. prioritāti.

V. Rudzīte: nav saprotams punkts 4.1.5.4. Kāpēc jācērt koki un kur. Vai lai iebrauktu ekskavators?

J. Nusbaums: takas veidošanai jānovāc traucējošais apaugums.

M. Pakalne: Latvijā LIFE projektos ir bijusi bēdīga pieredze, ka plānā nav atrunāta koku ciršana liegumā, tāpēc centāties to iekļaut plānā, jo būs situācija, kad apaugums ir jānovāc.

I. Atte: ja plānā ir paredzēta būve, tad var cirst.

V. Rudzīte: RMA izņem ciršanas apliecinājumu Valsts meža dienestā. Plānotās darbības realizācijai traucējošo koku izciršana. Bet purvam jau ciršanas apliecības tāpat netiek izsniegtas.

E. Račinskis: kāda loma aizsprostu būvē būs ekskavatoram? Vai tas nebojās purva biotopus?

J. Nusbaums: izmantos vieglu tehniku, ne tādu kā agrāk.

G. Freimane: ar īslaicīgu traucējumu purvā ir jārēķinās, 1. gadā skats nav simpātisks. Tāda ir prakse arī citur pasaulē.

V. Rudzīte: kāpēc 2 informācijas ceļa zīmes? Pietiek ar vienu, bet abpusēji. Tās izmaksa varētu būt ap 300 Ls.

I. Silamiķele: zīmes uz autoceļa Rīga – Liepāja ar norādi uz purva taku.

Diskusija par autostāvvietu pie „Florabalt” barjeras. Zeme nav RMA, bet privāta. Acīmredzot autobusiem un mašīnām jāstāv ceļa vienā malā, jādomā par ceļa paplašinājumu. Ceļa paplašināšana ir pagasta rūpe. Ja veido stāvlaukumu aiz barjeras, kas ir RMA zeme, tad tas varētu notikt tikai kad beigsies kūdras ražošana. Ja mašīnas stāv uz ceļa vienā malā, tad nepieciešama zīme otrā malā, ka stāvēt aizliegts, tāpēc jāaskaņojas ar CSDD. Šo vienu zīmi pagasts varētu uzlikt. Varbūt var speciāli atīrīt laukumu, grāvī var ievietot caurteku un aizbērt. Jāparedz arī ceļu uzturēšana (greiderēšana u.c.).

I. Silamiķele: Būtu vēlams arī regulēt apmeklētāju plūsmu.

B. Kraule: bija runa, ka gidus varētu dot Olaines muzejs.

V. Rudzīte: bet tas nevar būt vienīgais variants. Katrai grupai tāpat nevarēs atrast gidu, ne visi pieteiksies.

E. Račinskis: dabas liegumu var brīvi apmeklēt, nevajag obligāti gidu.

I. Silamiķele: punktā 4.1.5.10. viss no izpildes rādītājiem jāpārliet uz pasākumiem.

E. Račinskis: iesaka ievietot informāciju par taku internetā un to paredzēt plānā. Tā var būt gan RMA, gan DAP, gan pagastu mājas lapa.

I. Salna: vēlams, veidojot informācijas standus, ņemt vērā DAP izstrādāto vienoto stilu, to ierakstīt plānā.

V. Rudzīte: lūgums nodot stendu materiālu elektroniski nodot RMA rīcībā.

E. Račinskis: attiecībā uz monitoringu jāņem vērā, ka notiks arī Natura 2000 vietu monitorings, ne tikai apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings, kas paredzēts plānā. Tā uzdevums būs sekot sugu un populāciju stāvoklim teritorijā. Naturas vietu monitorēšanu finansēs valsts. Naturas monitoringā jāseko tām sugām un biotopiem, kam teritorija izveidota. paredzēts, ka monitorēs migrējošos putnus katru gadu, ligzdojošos reizi 2 gados, bet biotopu monitorēšana iespējams pāries uz netiešām metodēm. To arī vajadzētu iekļaut plānā. Ja Naturas monitorings parādīs, ka sugu skaits nesamazinās un putni neattālinās no laipas, tad viss kārtībā.

G. Freimane: monitoringa laiku tad var rakstīt vismaz uz DA plāna laiku līdz 2020. gadam.

M. Pakalne: jālabo – purva biotopu veģetācijas monitorings. Vai nu biotopu vai veģetācijas monitorings.

I. Silamiķele: demonstrē karšu pielikumus ar sezonas liegumu. Cilvēku uzturēšanās tajā aizliegta no 1. aprīļa līdz 1. novembrim.

Diskusija par individuālo noteikumu projekta rakstīšanu. G. Freimane informē par jaunajiem grozījumiem MK noteikumos, tagad katrai teritorijai jāraksta pilnīgi viss atļautais un aizliegtais teritorijā, nevis jāatsaucas, ka viss kā MK noteikumos. Nevajadzīgo svītro, nevis izmet. Vides Ministrija caurskatīs un izlems, kas jāņem ārā. Iesaka atstāt punktā 16.28.1. piecdesmit cilvēku ierobežojumu. Pieredze rāda, ka tas ir normāls ekskursijas autobusu pasažieru skaits. Noteikumos ir jāieliek par aizsprostu būvi un skatu torni plānā saskaņotajās vietās, par nepieciešamajiem saskaņojumiem. 17. punktā jāieraksta konkrēti par aizsprostu būvi, nevis vispārīgi. Ja taka iet pa privāto zemi, jābūt saskaņojumam. Jābūt atrunātam arī sezonālajam liegumam, medību aizliegumiem. Sezonas lieguma robežām jābūt norādītam ar koordinātēm un ko var un ko nevar sezonālajā liegumā.

Tiek iztirzātas gan redakcionālas dabas, gan būtiskas kļūdas DA plāna 1. un 2. daļā.

Galvenie veicamie labojumi un ieteikumi:

- 1) plāna sākumā nevajag skaidrot vispārzināmas lietas
- 2) precizēt EMERALD nosaukumu, skaidrot Natura 2000 nosaukumu
- 3) Natura 2000 vietas ir apstiprinātas ar Latvijas likumdošanu, tāpēc nerakstīt „potenciālā”
- 4) ievadā minēt konkrētus biotopus, sugas
- 5) kopsavilkumā jāatspoguļo visas plāna daļas saīsināti, lai varētu gūt priekšstatu par visu, tikai izlasot kopsavilkumu vien. Secība: vērtības – problēmas – apdraudējumi – mērķi – pasākumi. Cik lapas vajag, tik raksta.
- 6) likumdošanu vajag izkārtot pa tēmām
- 7) likumā par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām – nav vairs obligāti jāizstrādā DA plāns katrai teritorijai
- 8) ielikt likumdošanas daļā likumu par IVN
- 9) ūdenslīmeņa maiņas MK noteikumi!
- 10) precizēt Tūrisma likuma aprakstu

- 11) precizēt, kurš MK 212. noteikumu pielikums
- 12) MK 247. not. vairs nav spēkā!
- 13) MK noteikumi par koku ciršanu ārpus meža zemēm nevajag. Jo purvs arī ir meža zeme.
- 14) pagastu plānojumos jāveic grozījumi, nevis tikai jāiestrādā informācija par DA plānu, jo plāni ir apstiprināti (vismaz 1)
- 15) minēt vārdā Orhūsas konvenciju
- 16) vēlams rakstīt „konstatēti” biotopi, nevis „sastopami”
- 17) platību nesaskaņas
- 18) svītrot R.p.a., lietot tikai RMA
- 19) izvērtēt, kur rakstāms „hidroloģija” un kur „hidroģeoloģija”
- 20) skaidrot, kas ir „hipsometriska”
- 21) tabulā sugu atradumiem pierakstīt gadu, lai zin, kādas sugas kurā gadā bijušas konstatētas
- 22) pie koku sugām pierakstīt tomēr arī apsi
- 23) DA plāns jāpagatavo vismaz 15 eksemplāros + 3 diski
- 24) dot augu atradņu karti, pundurbērzam var dot vienkārši apvilktu lielāku apli
- 25) precizēt karšu mērogus
- 26) dot kartes A3 formātā
- 27) pielikumus grupēt tematiski (kartes, tabulas, protokoli, attēli)

Uzraudzības grupa atbalsta un RMA pārstāve V. Rudzīte neiebilst lēmumam lūgt Rīgas meža aģentūrai plāna rakstīšanas termiņa pagarinājumu līdz 20. decembrim sakarā ar to, ka nav iespējams Babītes pagastā laikus izskatīt plānu līdz 1. decembrim. Līdz pēdējai uzraudzības grupas sēdei DA plānam jābūt gatavam ar visām kartēm.

Sapulces vadītāja: /Inese Silamiķe/

Protokolēja: /Valda Baroniņa/

**Dabas lieguma „Cenas tīrelis” dabas aizsardzības plāna izstrādes
uzraudzības grupas 4. sanāksme
2005. gada 22. decembrī Rīgā**

Sanāksme noris: 11.05 - 12.30

Sanāksmē piedalās: Vita Rudzīte, Gundega Freimane, Valda Baroniņa, Māra Pakalne, Aivars Petriņš, Inese Pivare, Brigita Kraule, Stella Aļukeviča, Inese Silamiķele

Sanāksmi vada: Inese Silamiķele. dabas aizsardzības plāna vadītāja

Silamiķele I.: iepazīstina ar izdarītajām izmaiņām dabas aizsardzības plānā, kur ņemti vērā iepriekšējā sanāksmē izteiktie ierosinājumi un labojumi. Informē par Mārupes un Babītes pagastu pašvaldību sanāksmēm, kurās tika izskatīts dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Cenas tīrelis”. Mārupes pagasta sanāksmē plāns tika apstiprināts, bet Babītes pagastā nē: norādīts uz nekonkrēti aprakstītiem pašvaldību pienākumiem, kur lielākā atbildības un finansiālā nasta gulšoties uz Babītes pagastu, tātad arī finansiāli galvenokārt skar tieši šo pagastu un nav sabalansēti pasākumi starp abiem pagastiem. Sakarā ar to plānā tika precizēts, ka par pasākumiem, kas saistīti ar tūrisma infrastruktūras organizēšanu, solidari atbild abi pagasti, bet lielākā daļa atbildības jāuzņemas Rīgas meža aģentūrai kā šīs teritorijas īpašniekam. 21. decembrī Babītē notika 2. sanāksme, bet tās lēmumi vēl nav apstiprināti un nav zināmi.

Veiktie labojumi: likumdošana sakārtota pa tēmām, izņemti arī likumi vai noteikumi, kuri vairs nav spēkā, kartes papildinātas ar aizsargājamo sugu atradnēm, labotas drukas kļūdas u.c. labojumi.

Rudzīte V.: vai ir vērts izraibināt informatīvās zīmes ar uzrakstu, ka tas ir Rīgas meža aģentūras īpašums?

Silamiķele I.: domāju, ka tā būtu laba pašreklāma aģentūrai, bet var protams nelikt.

Laboti arī individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi punktā 6.17. ierakstot vārdus “visi transporta līdzekļi”, jo mūsdienās ir tik daudz jaunu transporta līdzekļu veidu, ka labāk nenosaukt katru atsevišķi. Punktā 16.30. nomainīti vārdi “visu sugu putnu medības” ar vienkārši “putnu medības”. Ir papildināts ar 4 atrunām punktā par bebru mītņu jaukšanas aizliegumu. Tiek precizēts un uzsvērts, ka dabas liegumā tiek atļauta dabas taku, skatu torņu un aizsprostu būve.

Freimane G.: nevar rakstīt “aptuveni 72 aizsprosti”. Jābūt konkrēti.

Silamiķele I.: bet konkrēti tas vēl nav zināms. Varētu rakstīt – aizsprostu skaits saskaņā ar projektu.

Baroniņa V.: var iekavās minēt – plānoti 72 aizsprosti.

Freimane G.: vai vajag kartē iekrāsot dabas lieguma zonu, ja viss liegums ir šajā zonā? Un kas notiek ar sezonas liegumu, kad tur nav spēkā sezonas aizliegums? Tas taču tad arī ir dabas lieguma zonā ar atbilstošajiem noteikumiem.

Visi vienojas, ka vai nu neiekrāso lieguma zonu vispār, vai tas ir jāsedzas apakšā zem sezonas lieguma iekrāsojuma.

Freimane G.: MK noteikumi Nr. 423 par teritoriālo plānojumu tagad ir Nr. 883 no 19.10.2004.

Pivare I.: Grozījumi 2005. gadā ir arī teritoriju plānošanas likumā un vietējo pašvaldību teritoriju plānošanas noteikumos.

Ieteikumi:

- internetā likumi.lv pārbaudīt izmaiņas likumdošanas sadaļā,
- rakstīt vienkārši Orhūsas konvencija,
- pie ilgtermiņa mērķiem nerakstīt klāt platības, bet pie īstermiņa rakstīt,
- koriģēt mērķi Nr. 3.1.2. – dzīvotne īpaši aizsargājamām sugām,
- diskusija par kontaktjoslu – vai tā ir josla starp 2 biotopiem, tad cik plata tā ir. Vai kontaktjosla starp liegumu un neaizsargāto teritoriju. Buferzona nav tas pats, kas kontaktjosla. Nolemts – precizēt tekstā šo jēdzienu, no mērķiem varbūt var izņemt, ja nav būtiska nozīme. I. Silamiķele skaidros šī jēdziena būtību,
- ieteikts precizēt arī mērķus 3.2.2. (te pievienot daļu no ilgtermiņa mērķa) un 3.2.3.
- apsaimniekošanas tabulā 4.1.2.1. par monitoringu nerakstīt, to pie monitoringa daļas,
- 4.1.4.3. nerakstīt “sekmēta netraucēta” un arī par bebriem nē,
- norādīt kartē laipas abus variantus – garo un īso,
- 4.1.5.3. nerakstīt “apmeklētājiem pieejams”
-

Pivare I.: ja plānu apstiprinās, kas būs ar ieteikto teritorijas paplašinājumu?

Silamiķele I.: šobrīd tas ir tikai biologu ieteikums un neuzliek nekādus pienākumus. Tikai tad, ja oficiāli apstiprinās robežu izmaiņas likumdošanā.

Freimane G.: bet ir jāņem vērā, ka tā ir Natura 2000 vieta, ar ko robežojas Olaines pagasts. Ja gadījumā tur gribēs veikt kūdras izstrādi, vienalga būs jāveic IVN procedūra un diez vai tiks atļauts veikt saimniecisku darbību teritorijā, kas tieši robežojas ar Naturas vietu.

Kraule B.: purvs aizņem apm. 8000 ha

Pakalne M.: norakstos kūdras laukus nevar saukt par purvu. Tie vairs nav purvi, kur nenotiek kūdras veidošanās, bet kur ir jāveic atjaunošanas pasākumi.

Pivare I.: varbūt no apsaimniekošanas tabulas var ņemt ārā Olaines pagastu?

Silamiķele I.: lai parādās, ka Olaines pagasts tieši robežojas ar dabas liegumu, kas turklāt ir Natura 2000 vieta.

Informē par konsultēšanos zemes dienestā, cik nepieciešams ierakstīt zemesgrāmatā dabas lieguma apgrūtinājumu. Tas ir noteikti vajadzīgs, turklāt šie ieraksti nav dārgi, kopumā varētu būt kādi 15 Ls.

Komentāri par Ievadu un Kopsavilkumu:

- pierakstīt, kādos datumos bijušas kādas sanāksmes + ekskursijas objektā,
- kopsavilkumā ir jāparādās visam būtiskajam, kas ir plānā!
- labot kopsavilkumā datus par Direktīvas bezmugurkaulnieku sugu skaitu,
- precizēt mērķus,
- pēdējā rindkopa ievadā (kopsavilkumā?) ir lieka,
- te ir nepieciešams minēt plānoto aizsprostu skaitu, par takām, torni. Par metodi,
- pieminēt filmas uzņemšanu,
- vēlams uzskatāmāk parādīt ieteikto paplašinājumu,
- vēlams pievienot par informācijas stendu noformēšanas vienoto stilu.

Nolemts, ka līdz 27. dec. tiks izdarīti šie labojumi un iesūtīti DAP G. Freimanei.

Kad plāns būs gatavs, viss materiāls digitāli tiks iesniegts arī Olaines pašvaldībai.

G. Freimane informē, ka dabas aizsardzības plāns ir izstrādāts saskaņā ar VARAM noteikumiem Nr. 120, process ir ievērots un tā kā šī ir pēdējā uzraudzības grupas sanāksme, tad lūdz grupas dalībniekus parakstīt protokolu, ja nepieciešams, ierakstot komentārus.

Sanāksmes vadītāja:

Inese Silamiķe

Protokolēja:

Valda Baroniņa

Tipiskās sugas Cenas purvā



Sila virsis *Calluna vulgaris*
(Initas Dānietas foto)



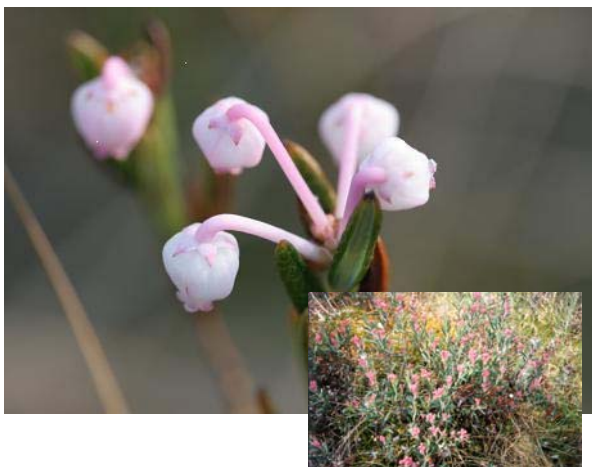
Apāļlapu rasene *Drosera rotundifolia*
(Initas Dānietas foto)



Sfagnu iedobīte *Omaphalina sphagnicola*
(Initas Dānietas foto)



Sīvā bērzlape *Russula emetica*
(Initas Dānietas foto)



Polijlapu andromeda *Andromeda polifolia*
(Māras Paklanes foto)



Uzpūstais grīslis *Carex rostrata*
(Māras Paklanes foto)



Purva dzērvene *Oxycoccus palustris*
(Māras pakalnes foto)



Lācenes *Rubus chamaemorus*
(Māras Pakalnes foto)



Makstainā spilve *Eriophorum vaginatum* (Māras pakalnes foto)



att. Pelēkās dzērves *Grus grus*
(A.Petriņa foto)



att. Sējas zosis *Anser fabalis*
(A.Petriņa foto)

Biotopi dabas liegumā "Cenas tīrelis"



Purvaini meži lāmu kompleksa krastmalās
(Māras Pakalnes foto)



Pārejas purvs
(Māras Pakalnes foto)



Purva baltmeldri lāmu krastmalās
(Māras Pakalnes foto)



Grīšļu - sfagnu slīkšņa Skaista ezera krastmalā (Māras Pakalnes foto)



Klaja purva ainava sezonas lieguma teritorijā
(Initas Dāniēlas foto)



Kara jeb strēlnieku ceļš Cenas purvā
(Māras Pakalnes foto)

Ietekmēti (degradēti) biotopi Cenas purvā



Sūnu purvs aizaug ar viršiem un priedi

(Initas Dānietas foto)



Degums purvā

(Māras Pakalnes foto)



Bebru appludinātas egļu audzes

(Māras Pakalnes foto)



Kūdras izstrādes lauka kontūrgrāvis
(Māras Pakalnes foto)



Grāvis starp lāmām
(Jura Nusbauma foto)



**Gruntsūdens novērošanas akas Cenas
tīreļa pārejas purva daļā** (Aigara
Indriksona foto)