

Dokumenta datums ir tā
elektroniskās parakstīšanas datums

SUGU UN BIOTOPU AIZSARDZĪBAS JOMAS EKSPERTA ATZINUMS

Par Ķemeru Nacionālajā parkā sastopamajiem iesāļūdeņu un jūras piekrastes biotopiem, un nepieciešamajiem apsaimniekošanas pasākumiem labvēlīgai biotopu aizsardzībai



Atzinums sagatavots, balstoties uz 2010. gada 30. septembra Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 925 „Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu atzinuma saturs un tajā ietvertās minimālās prasības”, kas izdoti saskaņā ar „Sugu un biotopu aizsardzības likuma” 4. panta 17. punktu.

1. Biotopu grupa, suga vai sugu grupa, par kuru sniedz atzinumu

Biotopu grupa jūras piekraste, iesāļūdeņi, alas, atsegumi un kritenes; sugu grupa – vaskulārie augi.

2. Dati par pētāmās teritorijas apsekošanu

Teritorija inventarizēta atbilstoši Eiropas Savienības (ES) nozīmes aizsargājamo biotopu noteikšanas metodikai (Auniņš, 2013) un pieejamiem precizētiem biotopu aprakstiem Dabas aizsardzības pārvaldes mājaslapā, kā arī vērtēta Latvijā sastopamo ES nozīmes aizsargājamo biotopu atbilstība Latvijā īpaši aizsargājamo biotopu sarakstam Ministru kabineta (MK) 20.06.2017. noteikumos Nr. 350 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”. Sugu atbilstība īpaši aizsargājamo sugu statusam vērtēta atbilstoši MK 14.11.2000. noteikumiem Nr. 396 „Par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”.

Pirms teritorijas apsekošanas dabā, izvērtēta DAP dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols” pieejamā informācija un SIA “Enviroprojekts” rīcībā esošā informācija, kā arī analizētas projekta “Priekšnosacījumu izveide labākai bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai Latvijā” jeb “Dabas skaitīšana” ietvaros sagatavotās iesāļūdeņi un jūras piekrastes biotopu inventarizācijas anketas par Nacionālā parka teritorijā konstatētajiem ES nozīmes pludmales un jūras piekrastes biotopiem. Pludmales un jūras piekrastes biotopu inventarizācija projekta “Dabas skaitīšana” ietvaros veikta 2020. gadā.

Ķemeru nacionālā parka jūras piekrastes – pludmales, primāro un sekundāro kāpu josla dabas aizsardzības plāna izstrādes vajadzībām dabā apsektas 2021. gada 10.jūlijā, 13. un 14. septembrī, kā arī 2022.gada 11. un 12.jūnijā. Teritorijas apsekošanas laikā veikta fotofiksācija.

Kartogrāfiskā materiāla sagatavošanā izmantota LVM GEO karšu servera ortofoto kartes pamatne.

Liela daļa informācijas sagatavota, balstoties uz ekspertes iepriekšēju pieredzi, strādājot Baltijas jūras piekrastē augāja un ES nozīmes biotopu izpētē, ietekmes uz vidi vērtēšanā un biotopu apsaimniekošanas plānošanā un sekmju novērtēšanā. Mērķa teritorija pirmēji apsekotā dabā 2021. gada jūlijā, apsekojot problēmvietas. Izmantota pieejamā informācija, ieskaitot ekspertes pētījumus. Ievērojot jūras piekrastes augāja un biotopu specifiku, proti to, ka augājs attīstītās pilnībā veģetācijas sezonas noslēguma fāzē, tad pilna mērķa teritorijas apsekošana tika veikta 2021.gada septembrī.

Natura 2000 standarta datu formas izvērtējums balstīts uz 2021. gada pirmajā pusē pieejamo informāciju, kas tika precizēta 2021. un 2022. gada laikā, balstoties uz jaunākajiem pieejamiem datiem un apsekojumiem dabā. Lai aprēķinot konkrētu biotopu veidu īpatsvaru ĶNP attiecībā pret valsts kopējām platībām un populācijām, izmantoti “Dabas skaitīšanas” projekta gala rezultāti, lai iegūtu korektas references vērtības. Paralēli dabas aizsardzības plāna izstrādei tiek īstenots KHZ-SAM projekts, kas turpmāko divu gadu laikā dos būtisku papildus informāciju darbā ar īpaši aizsargājamām dabas teritorijām.

3. Teritorijas aizsardzības statuss

Ķemeru Nacionālais parks (turpmāk tekstā - ĶNP) ir dibināts 1997. gadā. Tas ir izveidots dabas, kultūrvēsturisko un kurortoloģisko vērtību saglabāšanai, minerālūdeņu un ārstniecisko dūņu veidošanās procesu aizsardzībai un līdzsvarotas saimnieciskās darbības attīstīšanai (Ikauniece u.c., 2017). ĶNP ir Eiropas Savienības nozīmes aizsargājama dabas jeb *Natura* 2000 teritorija, kā arī starptautiskas nozīmes Ramsāres mitrāju konvencijas aizsargāta mitrāju teritorija. ĶNP dibināta 36 185 ha.

Teritorija aptver dažādus purvu un mežu biotopus, tostarp pārmitrus platlapju mežus, staigņāju mežus, bioloģiski vecus boreālus mežus un mežainas piejūras kāpas, kaļķainus zāļu purvus, avotus, kas veido avotkaļķus, un minerālvielām bagātus avotus, kā arī dažādus jūras

piekrastes biotopus. Lielas platības aizņem palieņu zālāji, kā arī teritorija ir nozīmīga kaļķainu mitru zālāju periodiski izžūstošās augsnes un kadiķu audžu saglabāšanai (Ikauniece u.c., 2017). Ķemeru Nacionālais parks veido nozīmīgu mitrāju – purvu, piejūras ezeru, pārmitro mežu un dabisko zālāju – kompleksu. Nacionālā parka meži, purvi, zālāji un ezeri, īpaši lielākie piejūras ezeri, sevišķi Kaņiera ezers, ir nozīmīgi putnu aizsardzībai. Tāpat, Nacionālā parka teritorija ir bagāta ar daudzām retām, īpaši aizsargājamām augu, bezmugurkaulnieku, rāpuļu un zīdītāju sugām (Ikauniece u.c., 2017).

ĶNP teritorijā dominē dabiski biotopi, kurus skārusi saimnieciskā ietekme, bet kopumā teritorija ir relatīvi dabiska. Nacionālā parka teritorijā ir maz lauksaimniecības zemju un apdzīvotu vietu – blīvāk apdzīvota ir tikai jūras piekraste, kur atrodas piejūras ciemi un Jūrmalas pilsētas rietumu mala un Ķemeru. Lielāko daļu no ĶNP teritorijas aizņem meži (ap 60%), kuriem seko purvi (22%), zālāji (6%), upes un ezeri (6%), apdzīvotas vietas (4%) un aramzemes un dārzi (2%) (Priede, 2017). Piejūras biotopi veido kopumā niecīgu Nacionālā parka daļu, vērtējot pēc to apjoma, kamēr stiepjas aptuveni 20 km garā posmā gar teritorijas ziemeļu, ziemeļrietumu malu piekļaujoties Baltijas jūras Rīgas līcim.

4. Atzinuma sniegšanas mērķis

Mērķis – veikt Ķemeru Nacionālajā parkā esošo tekošo iesāļūdeņi un jūras piekrastes biotopu izvērtējumu, noteikt mērķa biotopu ietekmējošos faktoros un draudus un sagatavot priekšlikumus mērķa biotopu labvēlīga aizsardzības stāvokļa nodrošināšanai nepieciešamajiem apsaimniekošanas pasākumiem.

Atzinums sniegts Ķemeru Nacionālā parka dabas aizsardzības plāna izstrādes vajadzībām, pamatojoties uz noslēgto autora līgumu starp atzinuma autori un SIA “Enviroprojekts”.

5. Vispārīgs pētāmās teritorijas un piegulošās teritorijas apraksts

Lielākā daļa Ķemeru Nacionālā parka – piejūras un ziemeļu daļa – atrodas Piejūras zemienē, visa dienvidu daļa – Viduslatvijas zemienes Zemgales līdzenumā, bet neliela daļa ziemeļrietumos ar Lustūžkalnu (72 m v. j. l.) – augstāko nacionālā parka virsotni – Austrumkursas augstienes Vanemas paugurainē. Lielākā daļa teritorijas ir līdzena, augstums virs jūras līmeņa pārsvarā ir tikai daži metri, pauguri raksturīgi tikai teritorijas ziemeļrietumu daļā Lustūžkalna apkārtnē. Augstākus reljefa pacēlumus veido arī kāpas (Zaļā kāpa, Krāču kalni u. c.). Upju ielejas ir maz izteiktas, izņemot Sločenes ieleju Nacionālā parka ziemeļrietumu daļā. Gandrīz visā teritorijā raksturīga vāja notece, tāpēc te izveidojušās lielas purvu un pārmitro mežu platības. Lielākās platības aizņem purvu kūdraugsnes (purvos, purvainos mežos) un tipiskie podzoli (galvenokārt piejūrā), rietumu daļā – velēnu glejaugsnes un velēnu podzolētās glejaugsnes (mitrākos pazeminājumos) (Nikodemus, 1998). Lielākā daļa Ķemeru Nacionālā parka atrodas Piejūras zemienes ģeobotāniskajā rajonā, izņemot nelielas teritorijas daļas. Piejūras zemienes ģeobotāniskā rajona 8. mikrorajons aptver aptuveni visu tagadējo Nacionālā parka teritoriju – Ķemeru un Kaņiera ezera apkārtni, **Rīgas līča piekrasti**, Slokas purvu, Ķemeru tīreli un tā tuvāko apkārtni. Teritorijas dienvidrietumu daļa pieder Zemgales ģeobotāniskajam rajonam, bet neliela teritorijas daļa Valguma ezera rietumu piekrastē un Lustūžkalna un Valguma ezera apkārtnē – Kurzemes ģeobotāniskajam rajonam (Priede, 2017).

Ainavekoloģiski Nacionālā parka dienvidaustrumu daļas zālāji saistīti ar Lielupes ieleju kā dabisko zālāju sugu izplatīšanās ekoloģisko koridoru, kas nozīmīgs gan Piejūras zemienes

ģeobotāniskā rajona, gan Zemgales līdzenuma ģeobotāniskā rajona zālāju biodaudzveidības ilgtspējīgai saglabāšanai (Ikauniece u.c., 2017). Jānorāda, ka jūras krasts un tam tieši piegulošās zonas pašas par sevi veido ainavekoloģisku koridoru, bioloģisko un ainavisko telpu kas virzīta lineāri, paralēli Baltijas jūras krastam. Ievērojot, ka lielākā daļa ekspertu Latvijā strādā pamatā iekšzemē, tad lielākoties par Baltijas jūrai tieši piegulošajām platībām informācijas ir maz, kā arī esošā informācija ir fragmentāra un nepietiekoša, jo ir būtiski savādāka kā iekšzeme.

Informācijas apkopojums par Ķemeru Nacionālajā parkā veiktajiem zinātniskajiem pētījumiem un apsaimniekošanas pasākumiem Ķemeru nacionālā parka pludmalē un tai tieši piegulošajās platībās

Pēdējos 15 gados un arī kopumā no visiem biotopu veidiem visplašāk dokumentēti un analizēti ĶNP zālāji, purvi un vaskulāro augu sugas. Tas galvenokārt saistīts ar aktīvu zālāju un purvu veģetācijas un apsaimniekošanu un apsaimniekošanas efektivitātes monitoringu, kā arī vaskulāro augu sugu atlanta sagatavošanu, kas ietvēra vispusīgu teritorijas inventarizāciju, dokumentējot būtiskās veģetācijas tipu izplatības kopsakarības un iezīmes.

Pārskata periodā trīs reizes ir precizēta aizsargājamo biotopu noteikšanas metodika (Kabucis 2001; Auniņš (red.) 2010; Auniņš (red.) 2013; DAP 2016), kas nozīmē, ka arī teritorijā konstatēto biotopu interpretācija ir bijusi atšķirīga dažādos gados, kas ietekmējis to izplatības un aizņemto platību vērtējumu.

2017.gadā ĶNP teritorijai izstrādāta ilgtspējīga tūrisma stratēģija un rīcības plāns (ĶNP, DAP, 2017). Plāns izstrādāts visai ĶNP teritorijai un līdz 5 km platai joslai ap parku. Identificēti ĶNP teritorijā esošie tūrisma un rekreācijas veidi, to galvenā ietekme, tai skaitā uz piekrastes un meža biotopiem, kā arī noteikti virzieni turpmākai tūrisma aktivitāšu attīstībai, paredzot arī ietekmes uz biotopiem pasākumu ievērošanu.

Plāna izstrādes gaitā konstatēts, ka **intensīvai rekreācijai tiek pakļauta ĶNP piekrastes daļa, īpaši posmā starp Bigauņciemu un Ragaciemu, kur jūras piekrastes biotopi ir ļoti fragmentēti un saglabājušies salīdzinoši nelielās platībās. Intensīvas izmantošanas ietekmē, šis posms tiek pakļauts stiprai izmīdīšanai un erozijai. Posmā no Kauguriem līdz Jaunķemeriem un no Ragaciema līdz Klapkalnciemam, piekrastes zonu veido plašāka meža josla, kuru fragmentē apbūve, transportlīdzekļu ceļi, stāvlaukumi un gājēju celiņi, takas. Teritorija tiek izmantota pastaigām, vietām stipri degradējot augāju, veicinot jūras pamatkrasta eroziju.**

Plānā noteiktie pasākumi, kas attiecas uz piejūras platībām paredz, ka **nepieciešama parka apmeklētāju plūsmas organizēšana, marķējot takas, ierīkojot barjeras, izglītojot apmeklētājus par dabā sastopamajām dabas vērtībām. Gājēju maršruti veidojami pa esošajām takām, izmantojot minimālu infrastruktūru - solus, atkritumu urnas, veicama gājēju taku kartēšana. Jaunu ēku būvniecība atļaujama tikai degradētās vietās, esošo ēku vietā vai uz esošiem pamatiem, izvērtējama jaunu autostāvvietu izbūves iespēja. Nepieciešamības gadījumā veicami zemsedzes uzlabošanas darbi izmīdītajās vietās. Aprēķināma piekrastes biotopu antropogēnā ietilpība, kuru varētu izmantot turpmākās teritorijas attīstības plānošanā. Tiek ietekmēta arī mežu platības, pa kurām – tās šķērsojot, tiek iets uz jūras piekrasti.** Jūras piekrastei tieši pieguļ, dominējoši Mežainas piejūras kāpas 2180, attiecīgi – sausieņu meži. Strautu un upīšu ieteku vietās arī staignāju un aluviāli krastmalu un palieņu meži.

Pēdējo 15 gadu laikā ĶNP ir īstenoti vairāki apjomīgi projekti, kamēr pamata mērķis ir hidroloģija, meži, purvi un zālāju atjaunošana. Baltijas jūras piekraste ir virzīta atstāt.

2020.gadā ir pabeigts LIFE ekosistēmu pakalpojumu projekts "Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā". (Anon, 2020). Projektā tika iekļauta Jaunķemeru apkaime, izvērtējot tās ekosistēmas pakalpojumus un sagatavojot rekomendācijas ekosistēmu pakalpojumu integrēšanai piekrastes attīstībā un izmantošanā, paredzot Ķemeru kūrorta parka izveidošanu ar mērķi veicināt dabas teritoriju izmantošanu rekreācijai. Meža platībā paredzēta multifunkcionālu taku, atpūtas vietu un skatu laukumu ierīkošana ar labiekārtotām noejām uz jūru. Pētījumā secināts, ka konkrēto infrastruktūras objektu ierīkošanai nebūs būtiskas ietekmes uz dabas objektiem. Detālu vērtējumu veikusi Ieva Rove.

2020.gadā Interreg Baltijas jūras reģiona transnacionālās sadarbības programmas projekta Nr.R098 "Land–Sea–Act" ietvaros veikta Baltijas jūras krasta apsekošana, novērtējot antropogēno slodzi uz piekrastes biotopiem un sugām (Anon., 2020). Projekta gaitā veikta ĶNP piekrastes infrastruktūras objektu uzskaitē un apmeklējuma slodzes novērtēšana un ietekme uz veģētāciju. **Projekta rezultātā novērtēts, ka ļoti stipri ietekmēta veģētācija ir 3,3 km, bet stipri ietekmēta – 2,7 km pludmales zonas. Vidēja ietekme ir ~ 1,4 km garam posmam,** bet vāja – aptuveni 9 km posmā – Gausā jūdze. Projektā noteikts, ka antropogēnā slodze uz piekrasti ĶNP parka teritorijā ir salīdzinoši liela un nepieciešama stāvvietu paplašināšana, **tualešu uzstādīšana** un atsevišķu noeju uz jūru labiekārtošana.

ES nozīmes biotopu, augu sabiedrību un vaskulāro augu pētījumus veikusi Agnese Priede, kā prioritāru mērķi nevirzot Baltijas jūras piekrasti. Piekrasti pētījusi Ieva Rove, kamēr šie pētījumi jau pārsniedz 15 gadu robežu un nav aktualizēti. LU sadarbībā ar vides organizācijām ir veikusi pirmēju pētījumu par aļģu vākšanas ietekmi. Aprakstošs vietas pētījums Jūrtakas ietvaros, vairāk koncentrējoties uz kultūrvēsturiskajiem un lokāli ainaviskajiem apskates objektiem. Atsevišķu sertificētu dabas ekspertu darbs, kas virzīts uz atsevišķu kadastra vienību apsekošanu.

Dabas skaitīšana, kur nodalītie ES Nozīmes biotopu poligonus aprakstīti anketās. Nozīmīgas sugas, ekspansīvas un invazīvas sugas. Kartēti biotopi un dominējošie procesi.

ĶNP teritorijas floras izpētes vēsture aplūkota grāmatā "Ķemeru Nacionālā parka flora: vaskulārie augi" (Priede 2017. Īsumā – tagadējo ĶNP teritoriju apmeklējuši un dokumentējuši floristisku atradumus jau kopš 19. gs. vidus, kas gan saglabāti herbāriju kolekcijās, gan lielākoties izkaisītā veidā publicēti dažādos avotos. Par pirmo Ķemeru (bet ne tagadējās ĶNP teritorijas) floras sarakstu var uzskatīt vācbaltu aptiekāra E. L. Sēcena publicēto floras sarakstu, kas ietver 180 sugas toreizējā Ķemeru kūrorta apkārtnē (Seezen 1866). Pirmais tolaik vēl perspektīvā nacionālā parka floras saraksts, kas aptver visu tagadējā ĶNP teritoriju, sagatavots 1992.–1993. gadā, kad Latvijas Universitātes Bioloģijas institūta botāniķi veica teritorijas inventarizāciju (Lodziņa (red.) 1993). Tā laika darba rezultāti saglabājušies tikai rokrakstu, izdruku, ar roku zīmētu karšu un pierakstu kopiju veidā. 1993. gada tolaik perspektīvā ĶNP teritorijas vaskulāro augu floras sarakstā iekļautas 894 sugas.

Plašākais pētījums par vaskulāro augu sugām publicēts 2017. gadā (Priede 2017), kas ietver gan ĶNP teritorijas apskatu veģētācijas un floras izplatības kopsakarībās, gan galveno veģētācijas tipu un tiem raksturīgo augu sugu apskatu, kā arī pilnu vaskulāro augu sugu floras

sarakstu ar atzīmēm par izplatību un vaskulāro augu sugu atlantu (gan neaptverot visas teritorijā konstatētās augu sugas).

Sākot ar 2017. gadu konstatētās īpaši aizsargājamo sugu atradnes, ja tās atradēji ir dokumentējuši, pieejamas dabas datu pārvaldības sistēmā "Ozols". *Dabas skaitīšanas dati par ĪA sugām vēl ir šķirošanas procesā (jāpārbauda iespējamās kļūdas), tiek precizēti un nav pieejami "Ozola" sugu dzīvotņu slāni.*

ĶNP teritorijā kopš 2012. gada tiek veikts vairāku ES nozīmes augu sugu monitorings Natura 2000 vietu monitoringa ietvaros, attiecībā uz Baltijas jūras piekrasti, attiecināma infomācija par: meža silpurene *Pulsatilla patens*. No ES nozīmes sugām sastopama arī Lēzela lipare *Liparis loeselii* un smiltāja neļķe *Dianthus arenarius* ssp. *arenarius*, bet tās ĶNP netiek monitorēta šajā programmā. Monitoringu koordinē un daļēji arī īstenojuši DAP eksperti, visi dati pieejami DAP.

Nozīmīgākie atjaunošanas pasākumi, kas veikti Ķemeru Nacionālā parka jūras piekrastē, uzskaitīti 1.tabulā.

Iepriekšējā periodā DAP noteiktie apsaimniekošanas pasākumi

Monitorings

Apsaimniekošanas pasākumu novērtēšanai, kā arī dabisko traucējumu ietekmes izvērtēšanai, Dabas aizsardzības plānā paredzēta monitoringa veikšana. Senāk bija LU piekrastes augāja un ģeomorfoloģijas monitorings.

Citi apsaimniekošanas pasākumi

Nenozīmīgi pasākumi veikti svešzemju sugu īpatsvara samazināšanai. Jaunķemeros kāpu joslā, veikta krokainās rozes izrakšana.

Tūrisma veicināšanai un antropogēnās ietekmes samazināšanai, parka teritorijā ir ierīkotas vairākas gājēju takas, koka laipas, barjeras, kā arī šķembu seguma veloceliņi un automašīnu stāvlaukumi. Krasta kāpu erozijas samazināšanai piejūras zonā izbūvētas 15 kāpnes, vienā objektā ir ierīkots zaru pinumu žogs.

Jūrmalas pilsētā tualetes un rekreācijas vietas bērniem Jaunķemeros – viena tualete (kontainers) un viens bērnu spēļu laukums pludmalē. Vienīgā pilsētas Zilā karoga pludmale.

1.tabula

Iepriekšējā Plāna periodā veikto apsaimniekošanas pasākumu izvērtējums

Nr. p.k.	Apsaimniekošanas pasākums	Ieviesējs	Apsaimniekošanas pasākuma īstenošanas laiks un regularitāte	Apsaimniekošanas efektivitāte
INVAZĪVO SUGU APKAROŠANA				
1	Krokainās rozes izrakšana (243)	PRA	2019., 2 reiz gadā	Pasākumu apjoms invazīvo augu sugu izplatības ierobežošanai ir nepietiekošs.
EROZIJAS NOVĒRŠANA				
2	Preterozijas pinumu veidošana Gausā	Engures novada	2019.g., 2-5 gadi	Pludmales un kāpu joslā ierīkoti zaru pinuma

	Jūdze	dome		žodziņi, vērojama smilšu materiāla uzkrāšanās, samazinot kāpu eroziju.
TŪRISMA INFRASTRUKTŪRAS OBJEKTU IERĪKOŠANA				
3	Koka laipu posmi, koka kāpnes un informācijas stendi (Gausā jūdze), lai organizētu apmeklētāju pārvietošanos un samazinātu stihisku nostaigāšanu un smilts eroziju	Engures novada doma, DAP	15 vienības un vēl atsevišķi infrastruktūras elementi pie Ragaciema pludmales.	Samazināta antropogēnās ietekmes intensitāte, organizēta gājēju plūsma, labiekārtotas tūrisma apskates vietas, samazinot teritorijas izmīdīšanu un piegružošanu.

Visā iepriekšējā DAP darbības laikā veikta ĶNP esošo piejūras biotopu inventarizācija un aizsargājamo biotopu identificēšana. Biotopu kartēšana veikta pirms dažādu plānoto darbību īstenošanas, novērtējot to iespējamo ietekmi, kā arī Dabas aizsardzības pārvaldes realizētā ES Kohēzijas fonda projekta "Priekšnosacījumu izveide labākai bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai Latvijā" jeb "Dabas skaitīšana" ietvaros.

Īpaši aizsargājamo vaskulāro augu sugu apsaimniekošana

Iepriekšējā dabas aizsardzības plāna periodā (2002.–2015. gadā un pēc tam) bijis maz tieši uz aizsargājamo vaskulāro augu sugu saglabāšanu vērstas apsaimniekošanas un teju nekādas tiešas aktivitātes jūras piekrastē. Samērā daudzās atradnēs **zālāju un purvu apsaimniekošanas rezultātā ir būtiski uzlabojusies aizsargājamo augu sugu dzīvotņu kvalitāte, taču apsaimniekošanas galvenais mērķis gandrīz vienmēr bijis kāds no aizsargājamiem biotopiem.** Jūras piekrastē – krokainās rozes ierobežošana, pinumu veidošana – kas pastarpināti sekmē dzīvotņu stāvokļa uzlabošanu un līdz ar to, piemērotību nozīmīgām vaskulāro augu sugām.

Kā negatīva apsaimniekošana minama Jūrmalas pilsētas teritorijā ilgstoši notiekošā jūras izmestā materiāla – galvenokārt aļģu, sastumšana kopā ar smiltīm priekškāpās. Šādi tiek būtiski negatīvi ietekmēta ne vien vizuālā situācija, bet arī samazināta priekškāpu biotopu platība tos iznīcinot, paralēli, iznīcinot primāro kāpu augu, tajā skaitā retu, dzīvotnes.

6. Konstatētās īpaši aizsargājamās sugas un biotopi

Sākotnējais iesāļūdeni un jūras piekrastes biotopu stāvokļa novērtējums

Salīdzinoši šaurajā Baltijas jūras Rīgas līča piekrastes posmā, līdz šim reģistrēti deviņi ES nozīmes iesāļūdeņu un piejūras biotopi: 1150, 1210, 1220, 1310, 1640 – platībās no 0,09 līdz 3,45 ha, kas uzskatāmas par niecīgām. Relatīvi lielākas platības veido embrionālās kāpas (2110) 10,62 ha un priekškāpas (2120) 18,19 ha, tāpat, niecīgās un fragmentārās platībās atrodami pelēko jeb sekundāro kāpu biotopi, attiecīgi 2130* 5,42 ha kopplatībā un 2140 0,45 ha kopplatībā. Biotops 1230, pat piemērotās pludmalēs nespēj izveidoties, ko nosaka augstā pludmales nostaigāšana un regulārā aļģu novākšana.

Nosacīti, ĶNP piekrastes posmu var sadalīt trīs posmos:

- Klapaknciems – Ragaciema bāka, kas ir, vērtējot no piejūras biotopu aspekta, vērtīga platība, tā ir neapbūvēta un piekļaujas Mežainu piejūras kāpu joslai iekšzemē; kamēr, pēdējos gados, savulaik nomaļais Gausās jūdzes posms, tiek aizvien intensīvāk apmeklēts un attiecīgi, pakļauts rekreācijas un antropogēnai slodzei.
- Ragaciema kāpa – Jūrmalas pilsētas robeža, kas iekļauj apdzīvotus piejūras ciemus; šeit piejūras un iesāļūdeņi biotopi atrodas intensīvā un pastāvīgā antropogēnas slodzes un pārslodzes situācijā;
- Jaunķemeru posms, kas virzīts sanatoriju apmeklētāju atpūtai; šajā posmā atrodas Jaunķemeru zilā karoga pludmale; kopumā, arī šajā posmā ir izteikta antropogēnā ietekme, bet relatīvi saudzīgāka, ka ciemu posmā.

Attiecīgi, svarīgi būtu pasargāt Gausās jūdzes dabisko krasta posmu un pēc iespējas sabalansēt slodzes ciemu teritorijā un Jaunķemeru sanatorijām piekļaujošos jūras krasta posmu.

1. Mežu un virsāju biotopu ietekmējošie faktori (atbilstoši NATURA 2000 datu formai)

Iznvazīvās sugas (I01), ekspansīvās sugas (I02). Biotopā konstatētas trīs invazīvas augu sugas –vārpainā korinte *Amelanchier spicata*, sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora* un sarkanais plūškoks *Sambucus racemosa*. Atsevišķi korintes un plūškoka eksemplāri sastopami mazāk kā 0,1% no biotopa poligona platības, pašlaik būtiskus draudus nerada. Sprigane sastopama visā biotopa poligona platībā un ir būtisks kvalitātes apdraudējums.

Vairākos poligonos audzes veido ekspansīvas sugas – meža avene *Rubus idaeus*, iesirmā ciesa *Calamagrostis canescens*, smiltāja ciesa *Calamagrostis epigeios* un parastā niedre *Phragmites australis*. Kopumā ekspansīvo sugu apjoms nerada būtisku apdraudējumu biotopa kvalitātei.

Tūrisms un rekreācija (G01). Biotopa platībā vai tā tiešā tuvumā ir ierīkoti vairāki tūrisma apskates objekti. Intensīvi apmeklētās vietās visbiežāk notiek pastiprināta meža zemsedzes izmīdīšana, notiek augsnes bagātināšanās, kā rezultātā izmainās augu sugu sastāvs, ieviešas biotopam neraksturīgas augu sugas. Antropogēnā ietekme konstatēta dažos biotopa poligonos, tomēr tā nerada būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz biotopu.

Smilšu ieguve (C01.01). Vairākos poligonos konstatēta smilšu ieguve, norokot vai sarakņājot kāpu, izmainot dabisko reljefu un samazinot biotopa platību.

Erozija (K01.01). Atsevišķos posmos gar jūras pludmali biotops pakļauts intensīvai jūras viļņu un vēja iedarbībai, kuru pastiprina antropogēnā ietekme. Eroziņas rezultātā notiek pakāpeniska pamatkrasta noskalošanās un atkāpšanās, samazinot biotopa platību.

Organiskā materiāla uzkrāšanās (K02.03.). Ugunsgrēku skaita un izdegušo platību samazināšanās rezultātā, biotopā pastiprināti uzkrājas barības vielas, kas veicina egles un blīvāka krūmu stāva veidošanos, ierobežojot priedes atjaunošanos. Uguns neskartos biotopos ir mazāks mirušās koksnes apjoms, veidojas blīva zemsedze, kas nav piemērota gaismas prasīgām sugām, ir mazāka sugu daudzveidība.

Iznvazīvās sugas (I01), ekspansīvās sugas (I02). Biotopā ļoti bieži sastopamas invazīvas vai nitrofilas, dabiskai mežaudzei neraksturīgas sugas. No krūmu sugām biotopā sastopama vārpainā korinte *Amelanchier spicata*, melnaugļu aronija *Aronia melanocarpa*, sarkanais ozols *Quercus rubra*, baltais grimonis *Swida alba*, krokainā roze *Rosa rugosa*, parastais ceriņš *Syringia vulgaris*, parastā sērmūkšspireja *Sorbaria sorbifolia*, spožā klintene *Cotoneaster lucidum*, kokveida karagāna *Carogana arborescens*, kalnu priede *Pinus mugo*, smaržīgais sausserdis *Lonicera caprifolium*, strauta sniegoga *Symphoricarpos albus*, parastais jasmīns *Philadelphus coronarius*, parastais ligustrs *Ligustrum vulgare*, parastā bārbele *Berberis vulgaris*. No ekspansīvām krūmu sugām, kas plaši ieviesušās sinantropizācijas rezultātā vairākos poligonos sastopama parastā kļava *Acer platanoides*.

Tūrisms un rekreācija (G01). Biotopa platībā vai tā tiešā tuvumā ir ierīkoti vairāki tūrisma apskates objekti. Intensīvi apmeklētās vietās visbiežāk notiek pastiprināta meža zemsedzes izmīdīšana, augsnes bagātināšanās, kā rezultātā izmainās augu sugu sastāvs, ieviešas biotopam neraksturīgas augu sugas. Antropogēnā ietekme konstatēta daudzos biotopa poligonos, no kuriem vairākos tai ir būtiska nelabvēlīga ietekme. Izmīdīšana un apbūve.

Piegružošana (H05.01.). Vairākos biotopa poligonos konstatēta atkritumu izgāšana. Atkritumi veicina biotopa eitrofikāciju un nitrofilo augu sugu izplatības īpatsvara palielināšanos, izmainot biotopa dabisko struktūru, kā arī raksturīgo augu sugu nomākšanu un iznīkšanu.

Dabiskā sukcesija (K02). Dabiskās sukcesijas rezultātā, atklātās platības, kurās nenotiek regulāri traucējumi, aizaug ar kokiem un krūmiem, izzūd biotopam atbilstošas augu sabiedrības un izmainās struktūra.

2.tabula

ES un Latvijas nozīmes aizsargājami pludmales un jūras piekrastes biotopi Ķemeru Nacionālā parka teritorijā

Nr.p.k.	ES nozīmes aizsargājamā biotopa nosaukums	ES nozīmes aizsargājamā biotopa kods (ar * atzīmē prioritāros biotopus)	ES nozīmes aizsargājamā biotopa labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (atbilstoši ETC datiem)	Latvijas nozīmes īpaši aizsargājamā biotopa nosaukums	Biotopa platība (ha) teritorijā, SDF	ES nozīmes aizsargājamā biotopa platības attiecība (%) pret biotopa platību <i>Natura2000</i> teritorijās Latvijā
1	Lagūnas	1150	U2	Lagūnas	0,09	<1%
2	Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām	1210	U2	Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām	0,26	<1%
3	Daudzgadīgs	1220	U1	Daudzgadīgs	1,64	<1%

	augājs akmeņainās pludmalēs			augājs akmeņainās pludmalēs		
4	Viengadīgu augu sabiedrības dūņainās un zemās smilšainās pludmalēs	1310	U1	Viengadīgu augu sabiedrības dūņainās un zemās smilšainās pludmalēs	0,13	<1%
5	Smilšainas pludmales ar daudzgadīgu augāju	1640	U1	Smilšainas pludmales ar daudzgadīgu augāju	3,45	<1%
6	Embrionālās kāpas	2110	U1	-	10,62	<1%
7	Priekškāpas	2120	U1	-	18,19	1%
8	Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas	2130*	U2	Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas	5,42	<1%
9	Pelēkās kāpas ar sīkkrūmu audzēm	2140	U1	Pelēkās kāpas ar sīkkrūmu audzēm	0,75	<1%

Reģistrētie biotopi veido mikro, sporādiskas un fragmentētas platības. Lineārie biotopi, ļoti šauri un kopumā fragmentēti. Relatīvi laba ir situācija Gausajā jūdzē.

SUGAS

Vaskulārie augi (Biotopu direktīvas II pielikuma sugas)

Augu suga	Ietekme atbilstoši Natura 2000 SDF klasifikatoram
Meža silpurene <i>Pulsatilla patens</i>	L02 Dabiskā sukcesija (dabiskas sugu sastāva pārmaiņas); B14 Ugunsdrošības pasākumu īstenošana mežā
Smiltāja neļķe <i>Dianthus arenarius</i> ssp. <i>arenarius</i>	L02 Dabiskā sukcesija (dabiskas sugu sastāva pārmaiņas) F07 Sporta, tūrisma un atpūtas aktivitātes

Vaskulāro augu sugas

Kopumā ĶNP konstatētas 969 vaskulāro augu sugas (~50% no Latvijā sastopamajām vaskulāro augu sugām), no kurām 812 ir vietējās savvaļas sugas (Priede 2017)¹. No tām 131 ir iekļautas aizsargājamo sugu sarakstos² (ĶNP konstatētas vismaz vienu reizi), bet pēdējo gadu laikā ĶNP teritorijā kā ticamas vai ar konkrētām zināmām atradnēm (konstatētas vismaz pēdējo piecu gadu laikā) ir zināma 68 vaskulāro augu sugas, kas iekļauta īpaši aizsargājamo sugu vai sugu, kurām veidojami mikroliegumi, sarakstos (Ministru Kabineta 14.11.2000. noteikumi Nr. 396 un Ministru kabineta 18.12.2021. Nr. 940).

Eiropas Savienības Biotopu direktīvas II un V pielikumā iekļautās sugas

Biotopu direktīvā iekļautās sugas uzskatāmas par prioritāti sugu aizsardzībā Natura 2000 teritorijā, par kuru saglabāšanu Latvijai ir starptautiska mēroga atbildība. Stabīlo sugu populācijas jā saglabā vai jāveicina to palielināšanās tā, lai tās ilgtermiņā būtu dzīvotspējīgas un stabilas (to populācijas nedrīkst samazināties, salīdzinot ar 2004. gada līmeni).

ĶNP konstatētas astoņas Biotopu direktīvas II pielikuma sugas (no tām viena, dzeltenā akmeņlauzīte, visticamāk, ir izzudusi) un četras V pielikuma sugas.

Biotopu direktīvas pielikumos iekļauto sugu populāciju lielums un sugu dzīvotņu platība

Tiks papildināts 2021.gada beigās!

r.p.	Sugas nosaukums (latviski un latīniski)	Suga populācijas lielums teritorijā		Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība pret sugu populāciju Natura 2000 teritorijās Latvijā kopumā ³	Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība pret sugu populāciju valstī	Sugas dzīvotnes platība (ha)	Sugas dzīvotnes attiecība (%) pret sugu dzīvotnes platību Natura 2000 teritorijās Latvijā kopumā
		in.	aks.				
	Lēzela						

¹ Sugu skaits nav statistisks, tas var mainīties. Minētais skaitlis ir 2017. gadā dokumentētais.

² Ministru Kabineta 14.11.2000. noteikumi Nr. 396; Ministru kabineta 18.12.2021. Nr. 940; Latvijas Sarkanā grāmata (Andrušaitis (red.) 2003).

³ Populācijas % īpatsvars ĶNP aprēķināts, izmantojot zemāko (min.) populācijas vērtējumu gan ĶNP sugu datos, gan Latvijas kopējā populācijas vērtējumā (Biotopu direktīvas 17. panta ziņojums par periodu 2013.–2018. gads). Pēc pēdējā ziņojuma sagatavošanas dati par vairākām sugām ir būtiski uzlabojušies (atklātas jaunas atradnes, piemēram, *Cypripedium calceolus*).

lipare <i>Liparis loeselii</i>	000	100				
Meža silpurene <i>Pulsatilla patens</i>	2	01				
Smiltāja neļķe <i>Dianthus arenarius</i> ssp. <i>arenarius</i>	00	00				
Vālišu staipeknis <i>Lycopodium clavatum</i>	000 m ²	100 m ²				

7. Citas apsektās teritorijas bioloģiskās daudzveidības un ainavas saglabāšanai nozīmīgas vērtības

Apsekotajai teritorijai piemīt ainaviskās un rekreācijas vērtības – augstas kvalitātes ekosistēmu pakalpojuma vērtība. Paralēli, vide nodrošina ieguldījumu sabiedrības psihiskās un garīgās veselības jomā. Jūrtakas posms.

8. Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības

Pludmali un piejūras biotopus ietekmējošie faktori un draudi Ķemeru nacionālajā parkā

Tualešu trūkums, pludmales nostaigāšana, aļģu vākšana. Gausās jūdzes stihiska izstaigāšana.

Izteikti posmi.

Dūņu vākšana Jūrmalas pilsētas teritorijā. DA teritorijā jāatbalsta dabisko procesu norise. Jāmeklē kompromiss, novietošana priekškāpās nav risinājums un nav arī kompromiss.

1 Klapkalnciems – Ragaciema bāka/rags – Ragaciema apbūves sākums

Dabiskums, vērtība. Maksimāli jāpasargā. Trepes ar stendiem, stiprinātas noejas un ceļi uz jūru. Rūpe – nepietiekošs tualešu apjoms. Cilvēki kārto dabiskās vajadzības jūrā un/vai mežā, kas ir kumulatīva eitrofikācija. Antropogēnā ietekme. Teju netraucēti 90-100% traucējumi 0-10 procenti. Lielāka ietekme uz mežā – kur iet mest atkritumus un nokārtoties. Maksimāli jāpasaudzē.

2 Piekrastes ciemi Ragaciems – Lapmežciems – Bigauņciems

Ilgstoši ietekmēta un pārveidota jūras piekraste. Jābalansē. Vēroju dziedniecības pienešes invāziju, zemsedzes eitrofikācija. Pludmale ar augāju – ir vērtība no bioloģiskā aspekta.

3 Jaunķemeru posms Jūrmalas pilsētā

Jau ļoti eitroficēta primārā un sekundārā kāpa, kā arī būtiski ruderalizēts meža josla. Labāk – iežogotā Dzintarkrasta teritorija. Pludmale ar augāju mazāk izteikta, lielākoties tiek nostaigāta spēcīgi, jo pludmale tiek izmantota kā pastaigu promenāde. Zilā karoga pludmale, Jaunķemeru sanatorijas pastaigu teritorija.

Antropogēnā ietekme.

2. un 3.posmā antropogēnie traucējumi variē no 10-90% kopējā apjoma. Šajos posmos jābalansē rekreācija, jo tā norit.

Antropogēnā slodze

90-100% netraucēti, 0-10% antropogēnais traucējums

min traucēti 70-90 10-30

traucēts 50-70, virs 50% 30-50, 50

vairāk 0-10 dabiskais augājs saglabājies.

Arī invazīvo sugu izplatīšanās primārajās kāpās un pludmalē ir būtisks dabisko biotopu kvalitāti ietekmējošs faktors. Ķemeru Nacionālā parka piejūrā biežāk sastopamās invazīvās sugas ir krokainā roze *Rosa rugosa*, pludmalē vietām arī Tatārijas salātene *Lactuca tatarica*. Jūras piekrasti piemītošās transporta funkcijas dēļ pludmalē un primārajās kāpās augošās invazīvās sugas strauji izplatās un aizņem jaunas teritorijas, tādējādi radot nopietnus draudus vietējai florai pēc Priede, 2008; Priede, 2009.

Informācija par konstatētajiem ārējiem un iekšējiem pludmales un jūras piekrastes biotopus ietekmējošiem faktoriem, apdraudējumiem un slodzēm Ķemeru Nacionālajā parkā apkopota 4. tabulā.

Pārskata tabula par apdraudējumiem, slodzēm un darbībām, kas ietekmē Ķemeru Nacionālā parka pludmales un jūras piekrastes biotopus

Nr.p.k.	Ietekmes veids	Ietekmes pakāpe	Ietekmes kods	Piesārņojuma kods	Ietekmes vieta	Piezīmes
1.	Sauszemes, ūdens un gaisa transporta darbības, kas rada virszemes vai gruntsūdeņu piesārņojumu	N/L	E05	-	b	Piesārņojums no transporta infrastruktūras
2.	Sporta, tūrisma un atpūtas aktivitātes	N/L	F07	-	b	Teritorija tiek izmantota tūrisma un atpūtas aktivitāšu īstenošanai
3.	Komunālo notekūdeņu novadīšana, kuri rada virszemes ūdeņu un gruntsūdeņu piesārņojumu	N/M	F12	N,P	b	Komunālo notekūdeņu iepludināšana Ķemeru nacionālā parka ūdenstecēs rada ūdens ekoloģiskās kvalitātes pasliktināšanos
4.	Iedzīvotāju un atpūtnieku darbības un būves, kas rada trokšņu, gaismas, siltuma un cita veida piesārņojumu	N/M	F24	-	b	Teritoriju izmanto vietējie iedzīvotāji un atpūtnieki
5.	Invasīvās citzemju sugas	N/M	I02	-	b	Ķemeru Nacionālā parka primārajās kāpas konstatētas invazīvās sugas – kokainā roze <i>Rosa rugosa</i> , vietām arī Tatārijas salāts <i>Lactuca tatarica</i> .
6.	Dabiskā sukcesija, kas izmaina sugu sastāvu (izņemot tiešas izmaiņas lauksaimniecības vai mežsaimniecības praksē)	N/M	L02	-	b	Dabiskās sukcesijas procesi
7.	Dabiskie eitrofikācijas vai paskābināšanās procesi.	N/M	L04	-	b	Dabiskie eitrofikācijas procesi

8.	Sausums un nokrišņu daudzuma samazināšanās klimata pārmaiņu ietekmē	N/M	N02	-	b	Dabiskie klimata pārmaiņu procesi
9.	Dzīvotņu atradņu, platību un/vai kvalitātes izmaiņas klimata pārmaiņu dēļ	N/M	N05	-	b	Dabiskie klimata pārmaiņu procesi

Ietekmes veids: N – negatīva; P – pozitīva

Ietekmes pakāpe: H – liela nozīme/ietekme. Liela tieša vai tūlītēja iedarbība un/vai iedarbība, kas skar plašus apgabalus.

M – vidēja nozīme/ietekme. Vidēja tieša vai tūlītēja iedarbība, galvenokārt netieša iedarbība un/vai iedarbība, kas skar ierobežotu apgabalu/tikai reģionāli.

L – maza nozīme/ietekme. Neliela tieša vai tūlītēja iedarbība, netieša iedarbība un/vai iedarbība, kas skar nelielu apgabala daļu/tikai lokāli.

Ietekmes kods: atbilstoši http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ norādījumiem.

Piesārņojuma kods: N – slāpekļa ienese; P – fosfora/fosfātu ietekme; A – skābju ienese/paskābināšanās; T – toksiskas neorganiskās ķīmiskās vielas; O – toksiskas organiskās ķīmiskās vielas; X – jaukts piesārņojums.

Ietekmes vieta: i – teritorijā; o – ārpus teritorijas; b – teritorijā un ārpus teritorijas.

Priekšlikumi tekošo pludmales un jūras piekrastes biotopu labvēlīga aizsardzības stāvokļa nodrošināšanai nepieciešamajiem apsaimniekošanas pasākumiem

Lielākie apdraudējumi Ķemeru nacionālā parka tekošajiem pludmales un piejūras biotopiem ir saistīti ar rekreācijas jeb antropogēno slodzi un eitrofikācijas riskiem – tualetu trūkumu, kā arī ciemu apbūvi un piemājas teritorijas tiešā jūras tuvumā apsaimniekošanu. Apsaimniekošanas pasākumu priekšlikumi tiešā mērā izriet no minētajiem apdraudējumiem labvēlīgai pludmales un piejūras biotopu aizsardzībai.

Svarīgi nodrošināt arī apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringu (apsaimniekošanas pasākums Nr. 3.3), lai saprastu, kā mērķa ekosistēmas reaģē uz apsaimniekošanas pasākumiem, pie nepieciešamības apsaimniekošanas plānā ieviešot kādas korekcijas.

Invazīvo augu sugu apkarošana

Arī invazīvo sugu izplatīšanās uzskatāma par būtisku pludmales un primāro kāpu biotopu kvalitāti ietekmējošu faktoru. Ķemeru Nacionālā parka pludmalēs un primārajās kāpās kā galvenās invazīvās sugas minamas krokainā roze *Rosa rugosa* un Tatārijas salātemne *Lactuca tatarica*. 2022. gada teritorijas apsekojuma laikā, invazīvās sugas tika konstatētas tikai atsevišķās vietās (1.pielikums). Invazīvo sugu apkarošanu nepieciešams īstenot to ierobežošanu (apsaimniekošanas pasākums Nr. 2.2).

Plānotie apsaimniekošanas pasākumi

Nr. p.k.	Apsaimniekošanas pasākums	Pasākuma izpildītājs	Prioritāte izpildes termiņš	Iespējamais finanšu avots	Nepieciešamais finansējums	Izpildes indikatori
1.	Institucionālie un organizatoriskie aspekti					
1.1.	Ķemeru Nacionālā parka Baltijas jūras Rīgas līča posma starp Klapkalnciemu un Ragaciema apbūvi aizsardzības nodrošināšana	DAP	II	Esošā budžeta ietvaros	Precīzi nav nosakāmas	Piemērots aizsardzību pēc būtības nodrošinošs zonējums un pārraudzība.
2.	Dabas, ainavisko un kultūrvēsturisko vērtību saglabāšana					
2.1.	Priekškāpu stāvokļa uzlabošana Jūrmalas pilsētā	DAP, zemes īpašnieki, Ķemeru Nacionālā parka fonds, Jūrmalas pilsētas dome	I, visā plāna darbības periodā	Projektu finansējums, Jūrmalas pilsētas finansējums	Precīzi nav nosakāmas	Nodrošināta Ķemeru Nacionālā parka priekškāpu biotopa labvēlīga aizsardzība
2.2.	Invasīvo sugu apkarošana	DAP, zemes īpašnieki, Ķemeru nacionālā parka fonds	I, visā plāna darbības periodā	Projektu finansējums	Precīzi nav nosakāmas	Nodrošināta invazīvo sugu iznīcināšana un kavēta to tālāka izplatība Ķemeru Nacionālā parka teritorijā
2.3.	Rekreācijas slodzi organizējoša un mazinoša	DAP, zemes īpašnieki,	I, visā plāna	Projektu finansējums,	Precīzi nav nosakāms	Nodrošināta dabas un ainavisko vērtību saglabāšana, organizēta un virzīta

Nr. p.k.	Apsaimniekošanas pasākums	Pasākuma izpildītājs	Prioritāte izpildes termiņš	Iespējamais finanšu avots	Nepieciešamais finansējums	Izpildes indikatori
	infrastruktūra	Ķemeru Nacionālā parka fonds, Engures novads, Jūrmalas pilsētas dome	darbības periodā	Jūrmalas pilsētas finansējums, Engures novada finansējums		apmeklētāju plūsma
3.	Zinātniskā izpēte, monitorings un plānošana					
3.1.	Reto un īpaši aizsargājamo sugu monitorings	DAP, zinātniskās institūcijas	II, plāna darbības periodā	DAP, Monitoringa programma pieejamā finansējuma ietvaros	Precīzi nav nosakāmas	Nodrošināts reto un aizsargājamo sugu monitorings
3.2.	Aizsargājamo biotopu monitorings	DAP, zinātniskās institūcijas	II, plāna darbības periodā	DAP, Monitoringa programma pieejamā finansējuma ietvaros	Precīzi nav nosakāmas	Nodrošināts aizsargājamo biotopu monitorings
3.3.	Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings	DAP	II, plāna darbības periodā	DAP, projektu finansējums	Precīzi nav nosakāmas	Izvērtēta apsaimniekošanas pasākumu efektivitāte, sagatavoti ieteikumi turpmākajai apsaimniekošanai

6. tabula

Pārskats par plānotajiem pludmales un piejūras biotopu apsaimniekošanas pasākumiem

Nr.p.k.	Biotopa nosaukums	ES nozīmes aizsargā- jamā biotopa kods	Biotopa kopējā platība (ha)	Platība labā stāvoklī (ha)	Platības nelabvēlīgā stāvoklī (ha)	Plānotie apsaimniekošanas pasākumi (ha) ¹					Piezīmes
						150	150	150	150	150	
1.	<i>Priekškāpas</i>	2110	10,62			1	1	1	1	1	Apsaimniekošanas pasākums Nr. 2.1;

Izmantotā literatūra un informācijas avoti

Aizsargjoslu likums. Latvijas Republikas Saeima. Pieņemts 5.02.1997.

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

Dabas aizsardzības pārvalde. 2017. Natura 2000 teritoriju nacionālā aizsardzības un apsaimniekošanas programma 2018–2030. Nacionālie parki. 81. – 88. lpp.

Ikauniece, S., Pikšena, I., Priede, A. (red.) 2017. Natura 2000 teritoriju nacionālā aizsardzības un apsaimniekošanas programma 2018–2030. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda, 800 lpp.

Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu. Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 350. Pieņemti 20.06.2017.

Nikodemus O. (sast.) 1998. Augšņu karte (1:2 250 000). Grām.: Kavacs G. (red.) Enciklopēdija „Latvijas Daba”, 6. sējums. Preses nams, Rīga.

Priede, A. 2008. Invazīvo svešzemju sugu izplatība Latvijā. Latvijas veģetācija, 17, 150 lpp.

Priede, A. 2017. Ķemeru nacionālā parka flora. Vaskulārie augi. SIA Jelgavas tipogrāfija, 429 lpp.

Sheppard, A.W., Shaw, R.W., Sforza, R. 2006. Top 20 environmental weeds for classical biological control in Europe: a review of opportunities, regulations and other barriers to adoption. Weed research 46: 93-17.

Ziņojums Eiropas Komisijai par ES nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā. Novērtējums par 2013. - 2018. gada periodu. Pieejams: <https://www.daba.gov.lv/lv/media/5696/download>

Anon., 2014. Vadlīnijas jūras krasta erozijas seku mazināšanai. Metodiskais materiāls. Rīga: LU ĢZZF.

Priede, A., 2013. Ar Kaņiera ezera ūdens režīma svārstībām saistītās apkārtnes bioloģiskā izpēte un analīze.

Anon., 2017. Ķemeru nacionālā parka ilgtspējīga tūrisma stratēģija un rīcības plāns, ĶNP administrācija, Dabas aizsardzības pārvalde.

Anon., 2020. Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā. Dabas aizsardzības pārvalde, Biedrība “Baltijas krasti”, Saulkrastu novada pašvaldība.

Anon., 2020. Baltijas jūras piekrastes apmeklējuma, tā radītās slodzes uz vidi un infrastruktūras izvērtējums pašvaldību teritoriālo vienību griezumā. 2.ziņojums. SIA “Nocticus”.

Anon., 2018. Aktuāli biotopu un sugu dzīvotņu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. Rakstu krājums, Dabas aizsardzības pārvalde.

Auniņš A. (red.) 2010. Eiropas Savienības aizsargājami biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata, Latvijas Dabas fonds, Rīga.

Auniņš A. (red.) 2013. Eiropas Savienības aizsargājami biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata, 2. papildināts izdevums. Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Rīga.

CarlBro 2002. Ķemeru nacionālā parka dabas aizsardzības plāns. CarlBro, Rīga.

Dabas aizsardzības pārvalde, 2016. ES nozīmes biotopu izplatības un kvalitātes apzināšanas un darbu organizācijas metodika. https://www.daba.gov.lv/public/lat/dati1/vides_monitoringa_programma/#metodikas (skatīts 25.05.2020.).

Kabucis I. (red.) 2001. Latvijas biotopi. Klasifikators (I.). Rīga, Latvijas Dabas Fonds, 96 lpp.

Priede A. 2008. Invazīvo svešzemju augu sugu izplatība Latvijā. Latvijas Veģetācija 17, 148 lpp.

Priede A. 2017. Ķemeru Nacionālā parka flora: vaskulārie augi. Ķemeru Nacionālā parka fonds, Ķemeri, 429 lpp.

Atzinums sagatavots un parakstīts uz **23 lapām**. Atzinumam pievienots 1 pielikums, kas ir šī atzinuma neatņemama sastāvdaļa.

Sugu un biotopu eksperte **Ieva Rove**

Eksperta sertifikāta **Nr.043** (derīgs līdz 04.07.2024) **Jomas**: vaskulārie augi, sūnas; meži un virsāji, purvi, zālāji, stāvoši saldūdeņi, tekoši saldūdeņi, jūras piekraste, iesāļūdeņi, alas, atsegumi un kritenes

Telefons: +371 25495552

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU
ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU