Ģeoloģiskais dabas piemineklis  **Ežurgu klintis**

MK 175. noteikumu piel. Nr. 110

**Detalizēts apraksts**

**Adrese**

Salacgrīvas novadā, Liepupes pagastā un Salacgrīvas pilsētas lauku teritorijā, dabas liegumā un Natura 2000 teritorijā Vidzemes akmeņainā jūrmala.

Ģeogrāfiskās koordinātes E24° 22,174' un N57° 33,466', jeb x522113, y379537 LKS92 sistēmā.

**Ģeogrāfiskais novietojums**

Piejūras zemienē, Vidzemes piekrastē, Rīgas līča krasta joslā.

**Ģeoloģiskie veidojumi**

Dabas pieminekli veido jūras erozijas stāvkrasts, kurā atsedzas vidējā devona Burtnieku svītas smilšakmeņi un mālainie nogulumi. Viļņu erozija ne pārāk cieti cementētajos smilšakmeņos vētru laikā izskalo nišas un alas, izveido smilšakmens kolonnas. Atsegumu josla nav vienlaidus, bet mijas ar posmiem, kur stāvkrastu klāj nobiras un apaugums.

**Izmēri**

Dabas pieminekļa platība ir 37,44 ha.

**Debits**

Nav attiecināms.

**Unikālās vērtības**

Jūras stāvkrasts ar devona smilšakmens atsegumiem, kas ir unikāls ne tikai Latvijas, bet arī Baltijas valstu teritorijai kopumā; devona Burtnieku svītai tipiski smilšakmeņi un mālaini aleirītiskie nogulumi ar raksturīgiem saguluma apstākļiem un tekstūrām.

**Ainaviskuma raksturojums**

Klintis atrodas pie jūras krasta, un visa posma garumā paveras ainaviski skati uz atsegumu joslu. Kāpas, kas veidojušās uz krasta nogāzes, kontrastē ar sarkanīgajām smilšakmens klintīm un Vidzemes akmeņaino jūrmalu, kas izceļ klinšu savdabīgās formas. Atseguma joslā novērojamas klinšu krāsu izmaiņas – no gaiši brūnām līdz sārtām.

Atsegumu posmi ir ainaviski izcilākās vietas visā Latvijas piekrastē. Īpaši krāšņi atsegumi ir kādu laiku pēc lielākām vētrām, kamēr nav vēl aizbiruši un aizplūduši.

**Stratigrāfija**

Vidējā devona Živetas stāva Burtnieku svītas smilšakmeņu un mālainu aleirītu atsegumi. Dabīgās klintīs pārstāvēts devona stratigrāfiskās vienības, Burtnieku svītas, dažāda lieluma atsegumi, kas sniedz iespēju iepazīt attiecīgo iežu uzbūvi un interpretēt to veidošanās apstākļus. Devona iežos konstatētas bruņuzivju fosīlijas.

Atsevišķos posmos smilšakmeņus pārsedz kvartāra sistēmas augšējā pleistocēna glacigēnie nogulumi (akmeņaina mālsmilts – morēna) vai Baltijas Ledus ezera smilts un grants nogulumi, kā arī holocēna Litorīna jūras smiltis ar grants un oļu starpkārtām.

**Uzbūve**

Dabas pieminekļa teritorija ietver vairāk kā 2,6 km garu krasta posmu, kurā krāšņākie atsegumi sastopami posma vidusdaļā - iecirknī starp Siliņiem un Zivtiņām, kur atsegumu augstums sasniedz 6 metrus. Lielāki atsegumi ir arī posmā starp Ķurmjragu un Ežurgām – aptuveni šā posma vidū, kur pludmalē atsevišķi no krasta kraujas atrodas smilšakmens izcilnis – izveidojies kā erozijas paliksnis. Vēl ievērojami atsegumi ir stāvkrastā iepretim Ežurgām, kā arī dienvidos no Kāpniekiem un Vilnīšiem.

Kopumā teritorijā sastopamie smilšakmeņi sākotnēji veidojās kā nogulumi devona perioda Burtnieku laikposmā smiltīm uzkrājoties kanālos migrējošu plūdmaiņu sēru veidā. Šo sēru virsu klāj mālainie ieži, kuri veidojušies migrējošo kanālu aizpildīšanās rezultātā. Atsegumus pārsvarā veido smalkgraudains līdz vidēji rupjgraudains smilšakmens un mālaini aleirītisku nogulumiežu slāņu mija.

**Viela**

Smalkgraudains līdz vidēji rupjgraudains smilšakmens, māls, aleirīts, vietām ar dolomīta cementu.

**Procesi**

Mūsdienu ģeoloģiskie procesi galvenokārt izpaužas kā jūras krasta erozija, kas norisinās lielāku un mazāku vētru laikā. Starplaikos starp vētrām notiek eolo un viļņu procesu izraisīta smilts materiāla akumulācija pludmales joslā un krasta zemūdens nogāzē. Stāvkrastā pastāvīgi notiek sīki nobrukumi un nobiru veidošanās.

**Dabas aizsardzība**

Dabas pieminekļa teritorijā atrodas Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi - jūras stāvkrasti (1230), embrionālās kāpas (2110), ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas (2130\*), mežainas piejūras kāpas (2180), melnalkšņu staignāji (9080\*) un boreālie meži (9010\*), kā arī vairāki dabas pieminekļi – dižkoki – vecas un liela auguma priedes.

**Citas vērtības**

Teritorija ir nozīmīga tūrisma un rekreācijas vieta.

**Stāvoklis**

Viduvējs. Atsegumi pēc 2005. gada ziemas vētras ir pamazām lielā mērā aizbiruši un sākuši manāmi aizaugt. Klintis ietekmē arī attīstītais tūrisms – tās tiek bojātas.

**Bojājumi**

Skrāpējumi un patstāvīga cilvēku rāpšanās uz klintīm, līšana alās un nišās bojā klinšu stāvokli.

**Apdraudējumi**

Nav būtisku apdraudējumu, jo viļņu erozija lielāku vētru laikā tos atkal atjauno.

**Apsaimniekošana**

Teritorija ir pieejama un labiekārtota – pa krasta augšdaļu ir izveidotas takas un veloceliņš, kas nodrošina piekļuvi.

**Piezīmes**

Apraksts, novērtējumi un robežu izmaiņu pamatojums balstīti uz līgumdarba pētījuma

ietvaros veiktā apsekojuma un literatūras datiem. Apsekoja Dace Kreišmane, 17.09.2014. Izmantoti arī Daiņa Ozola "Life “projekta ietvaros (2005. gadā) un vēlāk (2010. gadā) veiktā monitoringa dati.

**Novērtējumi**

Unikālās vērtības – 5

Ainaviskums – 5

Zinātniskais novērtējums:

Stratigrāfija – 3

Uzbūve – 4

Viela – 3

Procesi – 4

Citas vērtības – 4

Novērtējumu summa - 28

**Robežu izmaiņu pamatojums**

Dabas pieminekļa robežas viltas tā, lai ietvertu visus netālu vienu no otra atrodošos nozīmīgāko atsegumu iecirkņus, kā arī ņemot vērā zemes īpašumu kadastru un mežaudžu nogabalu robežu izvietojumu..

**Ieteikumi aizsardzībai un apsaimniekošanai**

Teritorija ir apsaimniekota un labiekārtota, tiek nodrošināta piekļuve. Teritoriju nepieciešams saglabāt gan zinātniskiem ģeoloģiskiem (sedimentoloģiskiem, paleontoloģiskiem) pētījumiem, gan kā Burtnieku svītas raksturīgu ģeoloģisko griezumu (nozīme devona stratigrāfijā). Objekts ir ainavisks un tūristu iecienīts.

Būtu vēlams pie apmeklētākajām vietām (vismaz vienā vietā) uzstādīt stendu ar ģeoloģiska satura informāciju.

Unikālās vērtības, 1   2   3   4   5
1- nenozīmīgs,
2- maznozīmīgs,
3- vietāja mēroga nozīmīgs,
4- reģiona mēroga nozīmīgs;
5- LV vai starptautiski nozīmīgs , unikāls

Ainaviskums, 1   2   3   4   5
1- neglīts,
2- ainavā neizpaužas kā pozitīvi vērtējams elements,
3- parasts, nedaudz vairo ainavas vērtīgumu;
4- skaists, glīts, bet ne izcils;
5- izcili krāšņs

Stratigrāfija, 1   2   3   4   5
1- nenozīmīgs sīks,
2- maznozīmīgs vai neizteiksmīgs,
3- parasts raksturīgs konkrētās svītas atsegums,
4- viens no lielākajiem konkrētās svītas atsegumiem, bet nav stratotips ,
5- svītas stratotips vai unikālu fosīliju atradne

Uzbūve, 1   2   3   4   5
1- nav novērojamas nekādas raksturīgas uzbūves detaļas,
2- neizteiksmīgs slāņojums,
3- parasts, raksturīgs slāņojums; raksturīgi reljefa veidojumi
4- kādi retāk sastopami vai īpaši izteikti slāņojuma veidi, plaisainums, ieslēgumi, reljefa veidojumi;
5- īpaši izteiksmīgs vai neparasts slāņojums, reljeefa veidojums, atseguma forma u.c.

Viela, 1   2   3   4   5
1- vieliskais sastāvs nav nosakāms, piemēram, biezā apauguma dēļ,
2- nedroši nosakāmi sastāva ieži, neizteiksmīgi,
3- parasti ieži,
4- savdabīgi, raksturīgi ieži vai minerālu izpausmes;
5- kādas retas vai neparastas minerālu izpausmes; reti sastopami, bet raksturīgi ieži

Procesi, 1   2   3   4   5
1- nekādi īpaši procesi nav novērojami;
2- novērojamas mazaktīvas atsevišķu procesu izpausmes, piemēram virsmas atslāņošanās vai nobiru veidošanās, ūdeņu atslodze,
3- raksturīgi procesi, piem., izskalošana vai avotu erozija;
4- raksturīgi un aktīvi procesi, kas pastāvīgi ietekmē atsevišķas dabas pieminekļa daļas
5- pastāvīgi notiekoši raksturīgi procesi, kas nosaka nepārtraukti mainīgu atseguma veidolu, piemēram, viļņu erozija vai ūdenskrituma izraisīta aktīva erozija

Citas vērtības, 1   2   3   4   5
1- nekā nozīmīga nav,
2- neliels nozīmīgums dzīvajai dabai, kultūrvēsturei, tūrismam;
3- apaugumā atsevišķas retākas sugas vai vietējas nozīmes tūrisma objekts, vai ir vairāki seni iegravējumi;
4- retu sugu atradne, populārs tūrisma objekts, kulta vieta, nozīmīgu teiku vieta utml.;
5- kāds no LV simboliem (piem., Zvārtas iezis vai Skaņaiskalns), vienīgā kādas sugas atradnes vieta, īpaši nozīmīga kulta vieta utml.