Ģeoloģiskais dabas piemineklis  **Raiskuma Sarkanās klintis**

MK 175. noteikumu piel. Nr. 25

**Detalizēts apraksts**

**Adrese**

Pārgaujas novadā, Raiskuma pagastā un Cēsu novadā, Cēsu pilsētā, Gaujas nacionālajā parkā, Natura 2000 teritorijā.

Ģeogrāfiskās koordinātes E25° 13,239' un N57° 19,395', jeb x573506, y354029 LKS92 sistēmā.

**Ģeogrāfiskais novietojums**

Gaujavas zemienē, Gaujas senlejas nogāzē, Gaujas labajā pamatkrastā.

**Ģeoloģiskie veidojumi**

Devona Gaujas svītas smilšakmeņu atsegumu josla Gaujas labajā pamatkrastā, attālāk no Gaujas aiz vecupēm un palienes segmentiem.

Atsegumu joslas kopējais garums ir 280 m, smilšakmeņu atsegumu maksimālais augstums ir aptuveni 15 m, bet pārsvarā tie ir līdz 8 m augsti.

Pie atsegumiem ir arī vairāki avoti, nozīmīgākais no kuriem ir Rūcamavots, kas iztek no vismaz 7 m dziļas, 4 m platas un līdz 2 m augstas alas.

**Izmēri**

Ieteicamā dabas pieminekļa platība 9,65 ha.

**Debits**

Avotu debits netika noteikts.

**Unikālās vērtības**

Viens no labāk pieejamajiem Gaujas svītas smilšakmeņu atsegumiem Gaujas krastos Cēsu apkārtnē. Atsegumā ir liela niša, kurā smilšakmeņi ir ļoti intensīvi sarkanā krāsā. Turpat vērojamas arī dzelzs oksīdu un hidroksīdu joslas, kas ir līdzīgas S-veida slīpslāņojumam un var tikt pat sajauktas ar to.

Rūcamavots ir liels, spēcīgs avots, kas iztek no alas. Tas ir ļoti labi pieejams apmeklētājiem un ir labi aprīkots.

Dažas gravas ir ar labi izteiktiem iznesu konusiem.

**Ainaviskuma raksturojums**

Atsegumi atrodas mežainā apvidū, Gaujas vecupju un palieņu malā. Sārtās, vietām koši sarkanās klintis kontrastē ar augu valsti, radot savdabīgu ainavu. To vēl papildus uzsver pārsvarā apsūnojušās un stipri apdēdējušās klinšu virsmas, kas nosaka to īpašo senatnīgo veidolu. Atsegumu virsmās, kā senatnīgs zīmējums, ir izpreparētas smilšakmeņu tekstūras – visbiežāk muldveida slīpslāņojums, taču vietām arī krokots slīpslāņojums un citas tekstūras.

**Stratigrāfija**

Vidējā devona Živetas stāva Gaujas svītas (32)) smilšakmeņu atsegumi.

Stratigrāfiskā nozīmība nav liela, jo šis ir viens no daudzajiem Gaujas svītas smilšakmeņu atsegumiem Cēsu apkārtnē un ir ārpus Gaujas posma Cēsis-Sigulda, kur esošie atsegumi kopumā tiek uzskatīti par Gaujas svītas stratotipu.

**Uzbūve**

Devona Gaujas svītas smilšakmeņiem pārsvarā ir raksturīgs muldveida slīpslāņojums (zemūdens grēdas), bet ir sastopams arī krokots slīpslāņojums. Atsegumā ir liela niša, kurā smilšakmeņi ir ļoti intensīvi sarkanā krāsā. Turpat vērojamas arī dzelzs oksīdu un hidroksīdu joslas, kas ir līdzīgas S-veida slīpslāņojumam un var tikt pat sajauktas ar to.

Atseguma stipri apdēdējusī virsma gan apgrūtina iežu uzbūves pētījumus, gan arī, savdabīgā veidā izpreparējot, atsedz smilšakmeņu tekstūras.

Gaujas svītas smilšainie nogulumi ir veidojušies seklā baseinā, spēcīgu ūdens straumju ietekmē. Smilts uzkrājusies pa erozijas kanāliem migrējošās zemūdens grēdās. Sedimentācijas baseins tolaik, domājams, bijusi plūdmaiņu ietekmēta delta.

**Viela**

Smilšakmens un māls – raksturīgi vidējā devona Živetas stāva Gaujas svītas ieži; daudz dzelzs oksīdu un hidroksīdu smilšakmens sastāvā, kas nosaka īpaši sarkano iežu krāsu.

**Procesi**

Dabas pieminekļa teritorijā izpaužas tādi mūsdienu ģeoloģiskie procesi kā avotu ģeoloģiskā darbība un gravu erozija.

**Dabas aizsardzība**

Dabas pieminekļa teritorijā atrodas Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi - smilšakmens pamatiežu atsegumi (8220) un minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji (7160), dabas daudzveidību vairo savdabīgās, aizaugušās Gaujas vecupes.

**Citas vērtības**

Atsegumi ir būtiska dabas tūrisma vieta, uz klintīm ir seni uzraksti, ar kultūrvēstures nozīmi. Rūcamavotu cilvēki izmanto dzeramā ūdens ņemšanai.

**Stāvoklis**

Atsegumu josla, pie tās esošie avoti, nišas un citi objekti ir labi pieejami pa taku, kas vietām ir pat labiekārtota.

Atsegumi (klintis) ir daļēji degradējušies, jo ir apsūnojuši un ar stipri apdēdējušu virsmu, klinšu piekāji aizsedz apaugušu nobiru prizma. Taču tas kopsummā nosaka arī klinšu īpašo, senatnīgo veidolu.

Rūcamavots ir ļoti labā stāvoklī, labiekārtots un pieejams apmeklētājiem.

**Bojājumi**

Atsegumos ir ļoti daudz uzrakstu un ieskrāpējumu, taču liela daļa no tiem ir seni un ar zināmu vērtību. Cita veida bojājumi nav konstatēti.

**Apdraudējumi**

Atsegumu aizaugšana, aizbiršana un to virsmas apdēdēšana. Gaujas krastu erozija šos atsegumus neskar jau sen un paredzamā nākotnē arī neietekmēs, tādēļ lēna atsegumu degradācija turpināsies.

**Apsaimniekošana**

Objektam var ļoti labi piekļūt, t. sk. piebraukt no Cēsu-Limbažu šosejas, aiz Raiskuma kroga. Uz klintīm un Rūcamavotu ir norādes, autostāvvietā ir informācijas plakāts par objektu. Saimnieciskā darbība ne objektā, ne tā apkārtnē netiek veikta. Dabas pieminekļa robežzīmes apsekojuma laikā netika konstatētas.

**Piezīmes**

Apraksts, novērtējumi un robežu izmaiņu pamatojums balstīti uz līgumdarba pētījuma ietvaros veiktā apsekojuma un literatūras datiem. Apsekoja Ģirts Stinkulis, 06.10.2014.

**Novērtējumi**

Unikālās vērtības – 2

Ainaviskums – 3

Zinātniskais nozīmīgums:

Stratigrāfija – 3

Uzbūve – 3

Viela – 3

Procesi – 2

Citas vērtības – 3

Novērtējumu summa - 21

**Robežu izmaiņu pamatojums**

Dabas pieminekļa robežas vilktas atbilstoši dabas veidojumu (atsegumu joslas, avotu, nišu un gravu) izvietojumam, kā arī ņemtas vērā zemes kadastra vienību un mežaudžu nogabalu robežas.

**Ieteikumi aizsardzībai un apsaimniekošanai**

Teritoriju nepieciešams saglabāt gan zinātniskiem devona stratigrāfijas un ģeomorfoloģijas pētījumiem, gan dzīvās dabas vērtību saglabāšanai, gan kā ainaviski vērtīgu veidojumu kopumu, kas ir nozīmīgs kā tūrisma objekts.

Raiskuma Sarkano klinšu un Rūcamavota apsaimniekošana ir laba, vienīgi būtu nepieciešams saremontēt sabojāto koka klājumu celiņam no autostāvvietas uz avotu, kā arī nepieciešams piemērotās vietās izvietot vienu vai vairākus uzlabotus stendus 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.