Ģeoloģiskais dabas piemineklis  **Jumpravas dolomīta atsegums**

MK 175. noteikumu piel. Nr. 21

**Detalizēts apraksts**

**Adrese**

Bauskas novadā, Mežotnes pagastā, dabas parkā un Natura 2000 teritorijā Bauska.

Ģeogrāfiskās koordinātes E24° 6,426' un N56° 24,923', jeb x506608, y252318 LKS92 sistēmā.

**Ģeogrāfiskais novietojums**

Viduslatvijas zemienē, Zemgales līdzenumā, Lielupes senlejas nogāzē, upes labajā krastā.

**Ģeoloģiskie veidojumi**

Dabas pieminekli veido augšējā devona Franas stāva Stipinu svītas Bauskas ridas dolomīta atsegumi Lielupes ielejas labā pamatkrasta nogāzē. Atsegumu joslu sadala grava, kurā ir sezonāla ūdenskritumu kaskāde ar kopējo augstumu 1,5 m. 15 m augšpus gravas atsegumu joslas pakājē ir avots. Nogāzē Lielupes krastā ir atsevišķi no atseguma nogāzies liels dolomīta bluķis.

Atsegumu joslas kopējais garums ir 700 m, atsegumu augstums līdz 5 m, domājams, šis ir lielākais Stipinu svītas dabiskais atsegums Latvijā.

**Izmēri**

Dabas pieminekļa platība 5,98 ha.

**Debits**

Par avota debitu nav datu.

**Unikālās vērtības**

Atsegumos maz pārstāvētas devona stratigrāfiskās vienības (Stipinu svītas) liels atsegums – domājams, lielākais dabiskais atsegums Latvijā. Devona Stipinu svītai tipiski dolomīti, kas mijas slāņos. Tās ir vienas no nedaudzajām dolomītu klintīm Zemgalē.

**Ainaviskuma raksturojums**

Klintis no upes atdala šaura, aizaugusi paliene, taču klintis ir labi saskatāmas no upes. Dolomīta klintis izceļas uz upes un augu valsts fona, būtiski bagātina ainavu un harmonē ar netālu esošo Jumpravas muižu.

**Stratigrāfija**

Augšējā devona Franas stāva Stipinu svītas Bauskas ridas dolomītu un mālainu dolomītu atsegums. Dabīgās klintīs maz pārstāvētas devona stratigrāfiskās vienības, Stipinu svītas, liels atsegums  - domājams, lielākais šīs svītas dabiskais atsegums Latvijā;

**Uzbūve**

Atsegumi atrodas Lielupes ielejas labā pamatkrasta nogāzē – kā klinšu josla paralēli krasta līnijai. Dolomītu fizikāli mehānisko īpašību atšķirības nosaka ierobu un pārkaru veidošanos klints sienā.

Atsegumā sīkslāņoti dolomīti un mālaini dolomīti mijas ar kavernoziem dolomītiem. Ieži ir sīkplātņaini, izņemot atseguma augšdaļu, kur tie ir salīdzinoši biezplātņaini un masīvi. Kavernas dolomītos ir veidojušās, šķīstot stromatoporu, gliemežu, brahiopodu, iespējams, arī citu organismu atliekām.

Dolomītu slāņkopa ir veidojusies devona Stipinu laikposma seklā jūrā, kura periodiski kļuvusi norobežota un attīstījušies vidējās plūdmaiņu zonas vai lagūnas apstākļi. Pēc izveides dolomīti ir ievērojami šķīduši, un sevišķi tas skāris organismu atliekas, kuru vietā izveidojušās kavernas. Šķīšanas rezultātā uz kavernu sieniņām vietām uzkrājušies dolomītmilti. Dolomītu slāņkopu, domājams, ir ietekmējusi pleistocēna ledāja darbība, kā rezultātā slāņkopa ir nedaudz krokota – tās dienvidaustrumu daļa krīt aptuveni austrumu-dienvidaustrumu virzienā, un arī centrālajā līdz rietumu daļai ir vērojami lēzeni izliekumi, un slāņkopā ir brekčijotu iežu horizonti.

**Viela**

Devona Stipinu svītai tipiski dolomīti, kas mijas slāņos, arī mālains dolomīts un karbonātiska māla starpkārtiņas dolomītos. Uz kavernu sieniņām ir dolomītmilti.

**Procesi**

Mūsdienu ģeoloģiskie procesi teritorijā galvenokārt izpaužas kā Lielupes sānu erozija, kā arī sezonālas ūdensteces erozija gravā.

**Dabas aizsardzība**

Dabas piemineklī atrodas Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi - karbonātisku pamatiežu atsegumi (8210) un nogāžu un gravu meži (9180\*) un eitrofas augsto lakstaugu audzes (6430).

**Citas vērtības**

Teritorija ir salīdzinoši populārs tūrisma objekts, tajā atrodas no dolomīta blokiem mūrēts veidojums – mākslīgās pilsdrupas.

**Stāvoklis**

Viduvējs līdz labam. Atsegumam ir tendence aizaugt.

**Bojājumi**

Mākslīga grota daļēji uzskatāma par atseguma bojājumu. Nav zināms, vai tā ir nesen veidota, vai vēsturiska.

**Apdraudējumi**

Ja netiks kopta platība dolomītu atseguma pakājē, tad tas ir pakļauts pakāpeniskas aizaugšanas riskam.

**Apsaimniekošana**

Teritorijā nav informācijas par šo objektu un citām dabas vērtībām. Saimnieciskā darbība teritorijā netiek veikta. Paliene atsevišķās sezonās ir grūti caurejama, tūristiem pat nepieejama. Robežzīmju nav.

**Piezīmes**

Apraksts, novērtējumi un robežu izmaiņu pamatojums balstīti uz līgumdarba pētījuma

ietvaros veiktā apsekojuma un literatūras datiem. Apsekoja Ģirts Stinkulis, 28.06.2014.

**Novērtējumi**

Unikālās vērtības – 4

Ainaviskums – 4

Zinātniskais nozīmīgums:

Stratigrāfija – 5

Uzbūve – 4

Viela – 4

Procesi – 2

Citas vērtības – 3

Novērtējumu summa - 26

**Robežu izmaiņu pamatojums**

Robežas vilktas atbilstoši dabas veidojumu izvietojumam, kā arī zemes īpašumu kadastra robežu izvietojumam. Dabas pieminekļa teritorija ietver visu atsegumu joslu, kā arī gravas daļu ar ūdenskritumu kaskādi.

**Ieteikumi aizsardzībai un apsaimniekošanai**

Teritoriju nepieciešams saglabāt gan zinātniskiem ģeoloģiskiem (sedimentoloģiskiem, paleontoloģiskiem) pētījumiem, gan kā tipisku Stipinu svītas un tās Bauskas ridas ģeoloģisko griezumu (nozīme devona stratigrāfijā, gan arī mūsdienu augu sugu un biotopu pētījumiem, un ainaviski vērtīgu dabas veidojumu kopumu. Ģeovieta ir pievilcīga, ainaviski iespaidīga un majestātiska. Tās ir vienas no nedaudzajām dolomītu klintīm Zemgalē. Nepieciešams izveidot labiekārtojumu teritorijas apmeklētājiem, kā arī regulāri nopļaut zāli un izcirst krūmus. Nepieciešama 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.