Ģeoloģiskais dabas piemineklis  **Ogļukalna atsegums**

MK 175. noteikumu piel. Nr. 102

**Detalizēts apraksts**

**Adrese**

Vaiņodes novadā, Embūtes pagastā.

Ģeogrāfiskās koordinātes E21° 57,033' un N56° 29,016', jeb x373791, y261787 LKS92 sistēmā.

**Ģeogrāfiskais novietojums**

Rietumkurzemes augstienē, Embūtes paugurainē, Lētīžas kreisajā krastā.

**Ģeoloģiskie veidojumi**

Dabas pieminekli veido Lētīžas kreisais pamatkrasts, kurā konstatēti Pulvernieku starpleduslaikmeta nogulumi - Ogļu kalna atsegums, zināms arī ar nosaukumu Dēseles Lejnieki.

Lauka apsekojumā konstatēts, ka mūsdienās Lētīžas kreisais krasts ir stipri aizaudzis ar zālaugiem, krūmiem un kokiem un senās atsegumu vietas ir nosakāmas tikai aptuveni. Tikai vienā vietā ir atrodama iespējamā atseguma vieta, par ko liecina mākslīgi pārveidota pamatkrasta krote ar ielokveida padziļinājumu.

Upes pamatkrasta nogāzes augstums mainās no 10 līdz 18 m.

**Izmēri**

Dabas pieminekļa platība 15,78 ha.

**Debits**

Nav attiecināms uz atsegumu.

**Unikālās vērtības**

Lētīžas krastos vēsturiski ir pētīta virkne atsegumu un urbumu, kuros atrodami Pulvernieku starpleduslaikmeta nogulumi. Lai arī senāk attīrītie atsegumi ir noplūduši, noslīdējuši un aizauguši tie ir attīrāmi un nepieciešamības gadījumā pieejami turpmākiem ģeoloģiskiem pētījumiem.

**Ainaviskuma raksturojums**

Pašreizējās robežās dabas pieminekļa teritorija ir stipri aizaugusi ar krūmiem un kokiem. No apkārtējās ainavas piemineklis neizceļas un senās atsegumu vietas ir nosakāmas tikai aptuveni. Upes pamatkrasta nogāze ir stāva un nobrukusi, sastopami vairāki noslīdeņi. Lētīžas pamatkrasta nogāze ir ļoti labi izteikta un bagātina apkārtējo ainavu. Pamatkrasta krotei pieguļošā teritorija arī ir stipri aizaugusi. Jaunaudzei veikta tīrīšana, kas neietekmē ainavisko kopskatu.

**Stratigrāfija**

Stratigrāfiskā nozīmība Ogļu kalna atsegumam ir, ka tā ir viena no retām vietām Latvijā, kur ir konstatēti Pulvernieku starpleduslaikmeta nogulumi.

Lētīžas kreisajā pamatkrasta nogāzē atrastie nogulumi tiek attiecināti uz vidējā pleistocēna Pulvernieku starpleduslaikmetu - konstatētas sporu-putekšņu zonas P2 un P3.

Pamatojoties uz atsegumos atrasto augu makroatlieku vecuma datēšanu ar radioaktīvā oglekļa datēšanas metodi, vecums ir noteikts aptuveni 34 000 (Mo-317) un 55 000 (TA-199) C14 gadi, kas atbilst augšējā pleistocēna Latvijas apledojumam.

Ņemot vērā datēšanas metožu attīstību, lai noskaidrotu precīzāku kūdras vecumu, būtu jāievāc jauni kūdras paraugi un vēlreiz jāveic kūdras vecuma noskaidrošana ar radioaktīvā oglekļa datēšanas metodi, kā arī papildus pētījumi pielietojot citas metodes.

**Uzbūve**

Ļoti labi izteikta Lētīžas ieleja ar vairākām gravām un gravielejām.

Lētīžas labā un kreisā pamatkrasta augšējo daļu veido bezakmens māls, zem kuriem paguļ 1,5 līdz 2 m biezs sarkanbrūnas morēnas mālsmilts slānis. Zem tā paguļ 1,8 līdz 5 m biezs smilts un grants slānis. Lejup pa upi pie Dēseles Lejnieku mājām smilšaino un grantaino nogulumu biezums pieaug līdz 8-9 m. Upes labā pamatkrasta vidus un lejas daļu veido biezs zilganpelēks morēnas smilšmāla slānis, zem kura paguļ bezakmens māls. Savukārt attiecīgo kreisā pamatkrasta daļu (Ogļu kalna atsegumu) veido Pulvernieku starpleduslaikmeta nogulumi.

**Viela**

Māls, mālsmilts, smalkgraudaina smilts, aleirīts, morēnas smilšmāls un mālsmilts, kūdra un sapropelis (gitija).

**Procesi**

Mūsdienu ģeoloģiskie procesi galvenokārt varētu izpausties kā Lētīžas labā pamatkrasta nogāzes noskalošana lielās lietusgāzēs un iespējamā noslīdeņu veidošanās.

**Dabas aizsardzība**

Teritorijā daļēji izvietots biotopu mikroliegums (ML kods 1054) un atrodas bioloģiski vērtīgi zālāji (pašlaik bez BVZ statusa).

**Citas vērtības**

Teritorija ir nozīmīga no Latvijas ģeoloģiskās izpētes vēstures viedokļa - kā viena no vietām, pētījumu rezultāti kurā ir veidojuši šābrīža Latvijas ģeoloģiskās attīstības vēstures un ģeoloģiskās uzbūves kopainu.

**Stāvoklis**

Viduvējs. Dabas pieminekļa teritorija lielākoties ir pamatīgi aizaugusi ar zālājiem, krūmiem un kokiem. Upes pamatkrasta nogāzes ir noplūdušas un noslīdējušas. Teritorija ir tikai daļēji kopta (kopta jaunaudze), lielākā daļa no dabas pieminekļa platības nekādā veidā netiek kopta.

**Bojājumi**

Cilvēka radīti bojājumi nav konstatēti.

**Apdraudējumi**

Teritorija ir pakļauta turpmākai aizaugšanai un uz stāvajām pamatkrasta nogāzēm veidojas noslīdeņi.

**Apsaimniekošana**

Teritorijā nav informācijas par šo objektu un citām dabas vērtībām. Tā ir grūti caurejama, nav dabas pieminekļa robežzīmju.

**Piezīmes**

Apraksts, novērtējumi un robežu pamatojums balstīti uz līgumdarba pētījuma ietvaros veiktā apsekojuma un literatūras datiem. Apsekoja Māris Krievāns un Agnis Rečs, 08.10.2014.

**Novērtējumi**

Unikālās vērtības – 5

Ainaviskums – 3

Zinātniskais nozīmīgums:

Stratigrāfija – 5

Uzbūve – 4

Viela – 3

Procesi – 2

Citas vērtības – 3

Novērtējumu summa - 25

**Robežu izmaiņu pamatojums**

Robežas precizētas, izmantojot robežu aprakstu, teritorijas ziemeļu daļu, iezīmējot pa zemes kadastra robežām, savukārt dienvidu daļu - pa ortofoto kartē redzamo meža stigu un meža nogabalu robežām.

**Ieteikumi aizsardzībai un apsaimniekošanai**

Teritoriju nepieciešams saglabāt zinātniskiem ģeoloģiskiem pētījumiem. Būtu izvērtējama nepieciešamība par informācijas stenda izvietošanu. Jāņem vērā, ka objekts ir stipri aizaudzis un viena pati informācijas plāksne sniegtu tikai teorētisku ieskatu par starpleduslaikmeta nogulumiem. Savukārt pastaigu takas izveidošana varētu kaitēt biotopiem.

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.