Ģeoloģiskais dabas piemineklis  **Saltavots**

MK 175. noteikumu piel. Nr. 150

**Detalizēts apraksts**

**Adrese**

Siguldas novadā, Siguldas pagastā.

Ģeogrāfiskās koordinātes E24° 51,046' un N57° 7,874', jeb x551499, y332316 LKS92 sistēmā.

**Ģeogrāfiskais novietojums**

Viduslatvijas zemienē, Lorupes senlejā.

**Ģeoloģiskie veidojumi**

Spēcīgs avots ar vairākām iztekām, kas izplūst no augšējā devona Franas stāva Pļaviņu svītas dolomītiem stāvajā ap 20 m augstajā Lorupes senlejas nogāzē un veido avotcirku.

**Izmēri**

Dabas pieminekļa platība ir 2,92 ha.

**Debits**

20-25 L/s, sezonāli mainīgs.

**Unikālās vērtības**

Spēcīgs, ainavisks avots. Tam ir kultūrvēsturiska nozīme.

**Ainaviskuma raksturojums**

Avots izplūst Lorupes ielejas nogāzes vidusdaļā, zem tā izveidoti divi dīķi ar aizsprostiem, lejpus zemākā aizsprosta avota ūdeņi noplūst Ancīšu dīķos, kas uzstādināti uz Lorupes, veidojot sazarotu, krāšņu krāci.

**Stratigrāfija**

Avots izplūst no Pļaviņu svītas dolomītiem.

**Uzbūve**

Spēcīgs avots ar vairākām iztekām, kas izplūst no Pļaviņu svītas dolomītiem stāvajā ap 20 m augstajā Lorupes ielejas nogāzē un veido avotcirku. Avots atrodas nogāzes vidusdaļā. Avota ūdeņi tiek uzkrāti divos dīķos, pēc zemākā dīķa ūdens noplūst Ancīšu dīķos, kas ir uzpludināti uz Lorupes.

Pļaviņu svītas dolomīti avota apkārtnē ieguļ zem plānas kvartāra nogulumu segas. Dolomītu slāņkopas biezums ir ap 10-15 m, to pamatnē ieguļ 3-5 m biezs dolomītmerģeļu slānis, kas nodala Pļaviņu horizonta ūdeņus no Amatas un Gaujas horizontu ūdeņiem. Dolomītu slāņkopas kritums ir dienvidu virzienā, tāpēc tie, visticamāk, neatslogojas Gaujas ielejas nogāzēs, bet gan Lorupes ielejas labā krasta (ziemeļu) nogāzē. Pļaviņu horizonta ūdeņi te ir bezspiediena, veido gruntsūdens horizontu, ūdens līmenis atrodas 3-5 m dziļumā no zemes virsmas.

**Viela**

Avota ūdeņi ir maz mineralizēti kalcija – magnija hidrogēnkarbonātu tipa ūdeņi (mineralizācija ap 0,4-0,6 g/L) ar cietību 7-8 mg-ekv/L. Ūdeņiem nav raksturīgs paaugstināts dzelzs saturs, kā tas ir Gaujas horizonta ūdeņiem.

Apsekošanas laikā noteiktie avota ūdeņu fizikāli ķīmiskie parametri 23.10.2014. bija sekojoši: pH 7,18, temperatūra 8,7 oC, elektrovadītspēja 880 µS/cm.

**Procesi**

Avots izveidojies Pļaviņu horizonta ūdeņiem atslogojoties Lorupes ielejas labā krasta nogāzē. Horizonts ir labi apūdeņots, dolomītu slāņkopai raksturīgas labas filtrācijas īpašības, nodrošinot augstu, bet sezonāli svārstīgu debitu. Apsekošanas laikā, aptuveni novērtētais avota debits, nosakot straumes ātrumu un strauta šķērsgriezuma laukumu, sasniedz 20-25 L/s.

**Dabas aizsardzība**

Dabas pieminekļa teritorijā ir šāds Latvijas īpaši aizsargājamais biotops: 2.6.

Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi; kas atbilst šādam Eiropas Savienības aizsargājamajam biotopam: Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji (7160).

**Citas vērtības**

Ģeovietai ir arī kultūrvēsturiska un ainaviska vērtība. Avots ir nozīmīgs dabas tūrisma objekts. Saltavots pēc 2. pasaules kara ir ticis aplūkots kā iespējams Siguldas pilsētas ūdensapgādes avots. Veicot sistemātiskus avota debita mērījumus un ūdens analīzes, izrādījās, ka avota ūdensdeve ir pakļauta visai lielām svārstībām ar izteikti sezonālu raksturu. Bet tālāk praktiski risinājumi par Saltavota izmantošanu pilsētas ūdensapgādes vajadzībām nesekoja.

**Stāvoklis**

Labs. Avota izteka izbūvēta, labiekārtota.

**Bojājumi**

Nav

**Apdraudējumi**

Nav

**Apsaimniekošana**

Teritorija labiekārtota, nodrošinot ērtu piekļuvi avotam, iespēju paņemt ūdeni, nebojājot pašu avota izteku. Avota izteka izbūvēta, nosedzot ar mūrētu arku, kas nepieļauj nobiru krāšanos avotā. Pie avota ir informācijas stends, uz ceļa norāde. Dabas pieminekļa robežzīmju nav.

**Piezīmes**

Apraksts, novērtējumi un robežu izmaiņu pamatojums balstīti uz līgumdarba pētījuma ietvaros veiktā apsekojuma un literatūras datiem. Apsekoja Aija Dēliņa, 23.10.2014.

**Novērtējumi**

Unikālās vērtības – 4

Ainaviskums – 5

Zinātniskais nozīmīgums:

Stratigrāfija – 2

Uzbūve – 3

Viela – 2

Procesi – 3

Citas vērtības – 4

Novērtējumu summa - 23

**Robežu izmaiņu pamatojums**

Dabas pieminekļa robežas vilktas tā, lai iekļautu avota izplūdes vietas un strautu, kā arī nelielu buferzonu. Robežas pieskaņotas zemes kadastra robežām.

**Ieteikumi aizsardzībai un apsaimniekošanai**

Teritoriju nepieciešams saglabāt gan zinātniskiem ģeoloģiskiem pētījumiem kā dabisku Pļaviņu horizonta ūdeņu atslodzes vietu, gan kā kultūrvēsturiski un ainaviski nozīmīgu vietu. Nepieciešams uzstādīt Dabas pieminekļa robežzīmes, kā arī novietot stendu ar plašāku ģeoloģiska/hidroģeoloģiska 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.