Ģeoloģiskais dabas piemineklis  **Sproģu gravas**

MK 175. noteikumu piel. Nr. 83

**Detalizēts apraksts**

**Adrese**

Krāslavas novadā, Kaplavas pagastā, dabas parkā Daugavas loki, aizsargājamo ainavu apvidū un Natura 2000 teritorijā Augšdaugava.

Ģeogrāfiskās koordinātes E27° 6,216' un N55° 52,396', jeb x694163, y196329 LKS92 sistēmā.

**Ģeogrāfiskais novietojums**

Augšdaugavas pazeminājumā, Daugavas senlejā, upes kreisajā krastā.

**Ģeoloģiskie veidojumi**

Avotcirku gravas - īsas, nesazarotas nogāžu gravas ar ievērojamu gultnes garenprofila kritumu (>15°) un nogāžu slīpumu. To augšgalā, sufozijas, erozijas un noslīdeņu attīstības rezultāta ir izveidojušies ieliektas formas paplašinājumi – avotcirki.

**Izmēri**

Dabas pieminekļa platība ir 32,74 ha.

**Debits**

Nav noteikts.

**Unikālās vērtības**

Sufozijas, nogāžu un gravu erozijas procesu veidoto reljefa formu daudzuma, izvietojuma blīvuma un to determinētā reljefa saposmojuma, kā arī ainaviskuma ziņā viena no nozīmīgākajām teritorijām Augšdaugavā.

Ģeoloģiski nozīmīgs vieta, kurā novērojama mūsdienu eksogēno ģeoloģisko procesu norises daudzveidība..

**Ainaviskuma raksturojums**

No pamatkrasta paveras izcilas ainavas uz Daugavas senieleju Skerškānu lokā.

**Stratigrāfija**

Uz glacigēnā smilšmāla, morēnas, (gQ3) un to pārsedzošo glacifluviālo (fQ3) nogulumu kontakta veidojas atsevišķi lejupplūsmas avoti vai biežāk - avotu grupas.

**Uzbūve**

Teritorijā ir apsekotas un uzmērītas 28 īsas, nesazarotas nogāžu gravas, kuru augšteces daļā vērojami daudzi noslīdeņi un avotcirki, un 6 gravveida ielejas. Pētījumu rezultāti liecina (Soms, Segliņš, 2011), ka dabas pieminekļa teritorijā esošās gravas veidojušās ģeoloģiskajiem un hidroģeoloģiskajiem faktoriem kombinējoties lineārajai erozijai labvēlīgā virzienā, pie kam gravu attīstībā dominējošā loma ir avotiem. Tieši pazemes ūdeņu ģeoloģiskā darbība (sufozijas un erozija) un ar to saistītā noslīdeņu veidošanās ir noteikusi apskatāmās teritorijas sarežģīto topogrāfiju un īsu, „pudeles kakla” vai silesveida formas gravu veidošanos.

**Viela**

Uz glacigēnā smilšmāla, morēnas, un to pārsedzošo smilts un grants sastāva glacifluviālo nogulumu kontakta norisinās pazemes ūdeņu izplūde.

Avotu ūdens sastāvs nav noteikts.

**Procesi**

Pazemes ūdeņu izplūde un ar to saistītie sufozijas un erozija procesi, un noslīdeņu veidošanās norisinās Daugavas senlejas pamatkrasta nogāzē. Sākotnēji avotcirku gravu veidošanos iezīmē noslīdeņu attīstība pamatkrasta augšējā daļā. Turpmākā izplūstošā ūdens erozijas gaitā veidojas avotu strauta ieleja, kas kopā ar noslīdeņu cirku izveido avotcirku gravas.

**Dabas aizsardzība**

Dabas pieminekļa teritorijā atrodas Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi - upju straujteces un dabiski upju posmi (3260), nogāžu un gravu meži (9180\*), minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji (7160), palieņu zālāji (6450), kā arī virkne aizsargājamu zālaugu sugu.

**Citas vērtības**

Dabas pieminekļa teritorijā atrodas Aizvējiņu pilskalns, lapegļu aleja, kā arī akumulatīvi veidojumi Daugavas gultnē – vidussēres (Dvoriščes sēklis).

Teritorija izmantojama dabas tūrismam un vides izglītībai.

**Stāvoklis**

Vidējs. Pamatkrasta nogāze un avotcirku gravas ir aizaugušas.

**Bojājumi**

Nav.

**Apdraudējumi**

Nav.

**Apsaimniekošana**

Teritorijā nav informācijas par šo ģeovietu un citām dabas vērtībām, nav teritorijas robežzīmju. Saimnieciskā darbība netiek veikta.

**Piezīmes**

Apraksts, novērtējumi un robežu izmaiņu pamatojums balstīti uz līgumdarba pētījuma ietvaros veiktā apsekojuma un literatūras datiem. Apsekoja Juris Soms, 20.09.2014.

**Novērtējumi**

Unikālās vērtības – 4

Ainaviskums – 4

Zinātniskais nozīmīgums:

Stratigrāfija – 2

Uzbūve – 5

Viela – 3

Procesi – 5

Citas vērtības – 4

Novērtējumu summa - 27

**Robežu izmaiņu pamatojums**

Dabas pieminekļa robežas vilktas atbilstoši dabas veidojumu izvietojumam, ņemot vērā zemes kadastra vienību un mežu nogabalu izvietojumu.

**Ieteikumi aizsardzībai un apsaimniekošanai**

Teritoriju nepieciešams saglabāt gan zinātniskiem kvartārģeoloģiskiem un ģeomorfoloģiskiem pētījumiem, gan kā nozīmīgu ainavu skatu punktu Augšdaugavā. Būtu ierosinājums veikt ainavas skatu koridoru atbrīvošanu no kokiem, lai no pamatkrasta augšējās daļas būtu iespējams apskatīt Daugavas senleju. Nepieciešams uzstādīt stendu ar ģeoloģiska satura informāciju, kā arī norādes un dabas pieminekļa robežzīmes.

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.