Ģeoloģiskais dabas piemineklis **Spiģu ala**

MK 175. noteikumu piel. Nr. 190

**Detalizēts apraksts**

**Adrese**

Naukšēnu novadā, Naukšēnu pagastā, pie Kārķu pagasta robežas, Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu aizsardzības zonā.

Ģeogrāfiskās koordinātes E25° 33,741' un N57° 47,021', jeb x592900, y405700 LKS92 sistēmā.

**Ģeogrāfiskais novietojums**

Sedas upes senlejā un ielejā, labajā pamatkrastā, Burtnieka līdzenumā, Ziemeļvidzemes zemienē.

**Ģeoloģiskie veidojumi**

Ala, ap 1,5 m augsta trīsstūra veida sprauga, kas mazliet līkumodama ietiecas smilšakmens klintī ap 4 m un tad pagriežoties pa labi turpinās vēl 2 m līdz kļūst tik šaura un zema, ka tajā vairs nevar iekļūt. Alas dibenu klāj no tās izplūstošā avota ūdens. Tā debits aptuveni 5 litri sekundē. Alu ietverošais atsegums ir neliels, līdz 5m augsts.

**Izmēri**

Dabas pieminekļa platība 4,83 ha.

**Debits**

5 l/sek.

**Unikālās vērtības**

Vienīgā ala pie Sedas, viena no lielākajām Burtnieka baseinā, ievērojams avots.

**Ainaviskuma raksturojums**

Skaists mazpārveidots dabas objekts.

**Stratigrāfija**

Vidusdevona Živetas stāva Burtnieku svītas smilšakmens, satur fosīlo zivju atliekas.

**Uzbūve**

Ala veidojusies pa plaisām smilšakmeņos. Plaisu izcelsme, iespējams, saistīta ar leduslaikmeta šļūdoņa darbību, par ko liecina kušanas ūdeņu saskalotas smilts un grants ieslēgumi senajā smilšakmenī .

**Viela**

Sarkanīgs irdens smilšakmens. Avots ir valsts pazemes ūdeņu monitoringa punkts. Tā ūdens ir salīdzinoši mīksts, ar zemu kalcija un magnija jonu saturu (15), jo filtrējies pārsvarā caur devona kvarca smilšakmeņiem.

**Procesi**

Novērojams avota izraisīts erozijas process darbībā. Avota erozija uztur atsegumu senlejas pamatkrastā.

**Citas vērtības**

Potenciāls ekskursiju objekts.

**Stāvoklis**

Stāvoklis vērtējams kā vidēji labs.

**Bojājumi**

Alas apkārtne ainaviski tika ievērojami degradēta pagājušā gadsimta 90.-o gadu beigās, kad apkārtnē, tostarp arī Sedas pamatkrasta nogāzē, tika veikta meža kailcirte.

**Apdraudējumi**

Nākotnē, atjaunojot tiltu varētu ievērojami pieaugt alas apmeklējums.

**Dabas aizsardzība**

Pirms piegulošā meža nociršanas atsegumā ligzdoja zivju dzenīši. Potenciāls nogāžu un gravu meža biotops (9180) pamatkrasta nogāzē un sāngravā.

**Apsaimniekošana**

Šobrīd teritorija tiek apsaimniekota kā rekreācijas vieta Sedas krastā un vietējas nozīmes apskates objekts. Periodiski notiek sakopšanas talkas.

**Piezīmes**

Avots ir valsts nozīmes pazemes ūdeņu monitoringa vieta.

**Novērtējumi**

Unikālās vērtības - 4

Ainaviskums - 4

Zinātniskais nozīmīgums:

Stratigrāfija - 4

Uzbūve - 4

Viela - 4

Procesi - 3

Citas vērtības - 4

Novērtējumu summa – 27

**Robežu izmaiņu pamatojums**

Esošā dabas pieminekļa teritorija 4,83 ha, kas ir mazāka salīdzinot ar iepriekšējo 12 ha. Robežu korekcijas veiktas pieskaņojot dabas pieminekļa robežas zemes kadastru izvietojumam un samazinot aizsargājamās teritorijas daļu meža joslā virs pamatkrasta - no 200 m uz aptuveni 80 m, jo tur neatrodas nozīmīgi ģeoloģiski veidojumi.

**Ieteikumi aizsardzībai un apsaimniekošanai**

Teritoriju nepieciešams saglabāt gan zinātniskiem stratigrāfijas, paleontoloģijas, kvartārģeoloģijas un hidroģeoloģijas pētījumiem, gan kā ainaviski vērtīgu dabas veidojumu kopumu, kas ir nozīmīgs dabas tūrismam un ar potenciāli vērtīgiem biotopiem nākotnē.

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.