

REGISTERBLAD

Namn och datum: Magnus Martinsson (redigerat 11-2-1999)

Område av riksintresse för naturvård i Gotlands län

Områdesnummer: **NRO09023**

Områdesnamn: **LUMMELUNDAGROTTAN MED SLUKHÅL**

Kommun: Gotlands

Kartblad: 7J SV och NV, Mittpunkt: 7J 0b 40

Areal: 24 ha

Naturgeografisk region: 14 c Gotland

Naturvetenskaplig kust- och havsregion: IV - Egentliga Östersjön

Regionindelning för sjöar och vattendrag:

Agrara kulturlandskapsregioner:

Landskapsform: Slätt med lägre relativ höjd än 20 m. **Terrängform:** Karst.

Riksvärde

karst, grotta		
---------------	--	--

Värdeomdöme: Lummelundsgrottan är en av landets längsta grottor och är av mycket stort geovetenskapligt intresse. De geovetenskapliga värdena består främst av ovan- och underjordiska karstbildningar. Utöver den rika förekomsten av kalcitutfällningar finns i grottan höggradigt intressanta sediment. Dessa två typer av avlagringar kan få stor betydelse vid geologiska tidsskorrelationer. Kalcitutfällningarna är de förnämsta i landet såväl kvantitativt som kvalitativt.

Djurlivet i grottbildningarna är av högt vetenskapligt värde ur invandrings- och utvecklingssynpunkt.

Huvudkriterier:

A. Lummelundagrottan är en av landets längsta grottor, och den sammanlagda längden av de hittills karterade grottorna uppgår till över 3,2 km.

Lummelundagrottan är av mycket stort vetenskapligt intresse. Utöver den rika förekomsten av olika slags kalcitutfällningar (droppsten o dyl) finns i grottan höggradigt intressanta sediment. Dessa två typer av avlagringar kan få stor betydelse vid geologiska tidsskorrelationer. Kalcitutfällningarna är de förnämsta i landet såväl kvalitativt som kvantitativt.

Stödkriterier: Representativitet.

Förutsättningar för bevarande: Att den nuvarande markdispositionen i stort får fortsätta och att visningsverksamheten även framdeles kan begränsas. Områdets värden påverkas negativt om slukhålerna täpps igen och om ett kontinuerligt vattenflöde inte kan tillförsäkras.

Säkerställande: Klass 1-område i Länsstyrelsens sammanställning över områden med värdefull natur (Länsstyrelsen 1984).

Området berör område av riksintresse för friluftsliv nr I 4 Gotlandskusten.

Områdets huvuddrag: Lummelundagrottan, som är en av landets längsta grottor, består av ett system av grottsalar som sträcker sig närmare 1 km in i berget. Grottorna har uppkommit genom kemisk och mekanisk erosion hos rinnande vatten. Surt nederbördsvatten har sökt sig ner i sprickor i berggrunden och utlöst kalk, varvid sprickorna vidgats. Härvid har även rent mekanisk erosion hos det rinnande vattnet verkat.

Totalt har ca 3,2 km grottgångar karterats, men det är ingen tvekan om att ytterligare gångar kommer att upptäckas framöver. Större delen av Lummelundaströmmens underjordiska lopp är ännu utforskat.

Det verkande vattnet härrör från Martebomyr, som under en lång sträcka avvattnas subterrant (underjordiskt). På kanalbotten förekommer under sträckan 650 till 1500 m västnordväst om Kanalen ett stort antal slukhål. Vid normal- och lågvattenföring rinner allt vatten ner i det övre, stora slukhålet, beläget 650 m västnordväst om Kanalen, och vid högre vattenföring träder successivt nya slukhål i funktion längre ner mot Lummelunds bruk. Vid extrem högvattenföring rinner en del vatten förbi det nedre sista slukhålet, beläget 1,5 km västnordväst om Kanalen.

Vattnet har följt kalkstenens horisontella skikt och successivt letat sig ner till lägre nivåer tills en hel serie av grotthyllor bildats. Nivåskillnaden mellan grottornas mynning vid Lummelunds bruk och det övre slukhålet i kanalen är ca 20 m. Vid nivån för grottornas mynning har man nått ner till mägersten, och i denna täta och relativt kalkfattiga mägersten finns inga förutsättningar för vidare kemisk vittring. I grottorna förekommer överallt olika former av utfälld kalk, dels droppstenar (s k stalaktiter och stalagmiter), dels andra typer av konkretioner, som klär väggarna. När grottorna började bildas är osäkert. De flesta geologer är av den uppfattningen, att grottorna existerade under den sista nedisningsperioden. Grottorna är för stora för att ha hunnit utbildas under postglacial tid. Lummelundagrottan är mycket omskriven. Den som framför allt undersökt grottan och erosionsprocesserna vid dess tillkomst är den kände grottforskaren Leander Tell.

En del av grottan förevisas för allmänheten och har blivit en av Gotlands mest kända turistattraktioner. Grottan besöks årligen av ca 100 000 besökare.

Anmärkningar: Området utökas till att omfatta vittringsformerna vid f.d. Storträsk.

Referenser:

Gotlands kommun, 1995: *Vision Gotland 2010*.

Länsstyrelsen i Gotland län, 1978: *Karstområdet med Lummelundagrottan vid Lummelunds bruk. Geovetenskaplig inventering*.

Länsstyrelsen i Gotland län, 1984: *Värdefull natur på Gotland*.

Åström, L.-E., 1986: *Grottor i Sverige*. STF Känn Ditt Land.