

VÄRDEBESKRIVNING

Område av riksintresse för naturvård i Jämtlands län

Datum: 2023-12-04

Områdesnummer: NRO 23 084

Områdesnamn: Gusta

Kommun: Östersund

Koordinat (N, E); 6994997, 492306 (SWEREF99 TM)

Area: 1,9 hektar

Naturgeografisk region: 31 Jämtlands kambrosilurområde

Kust/havsregion:

Regionindelning för sjöar och vattendrag:

Agrara kulturlandskapsregioner:

Landskapsform: Bergkullslätt

Riksvärde: Geovetenskap

Värdebeskrivning: Berggrunden i området runt Brunflo består av kalksten som bildades för ca 460 miljoner år sedan. Riksintresset i Gusta utgörs av gamla stenbrott som har nyttjats för kalkstensbrytning. De frilagda berggrundsytorna gör det möjligt att förstå och visualisera den geologiska utvecklingen i Jämtland och den kaledoniska bergskedjebildningen, alltså bildningen av den skandinaviska fjällkedjan. Riksintresset är en viktig utbildningslokal och utgör referenslokal för interkontinentala fossilzoner samt utgör typlokal för nationella bergartsenheter.

Huvudkriterier: A

Förutsättningar för bevarande: Områdets bevarande förutsätter att området skyddas mot all form av exploatering. Områdets värden kan påverkas negativt av igenväxning och nedskräpning.

Säkerställande: Viss röjning/gallring skulle kunna göra riksintresset mer lättillgängligt. Det utomhusmuseum som finns på platsen behöver underhållas.

Områdets huvuddrag: Kalkstenen i området runt Brunflo avsattes ursprungligen som kalkslam i ett grunt hav under en period av 15 miljoner år från mellersta ordovicium till den äldre delen av yngre ordovicium, alltså för ca 460 miljoner år sedan. Kalkstenen tillhör de undre delarna av den svenska

fjällberggrunden. Genom att studera kalkstenen och dess bildande kan man förstå hur fjällkedjan är uppbyggd.

Fjällberggrunden består av bergarter som påverkades av den kaledoniska bergskedjebildningen för ca 420 miljoner år sedan då vår gamla kontinent Baltica kolliderade med Laurentia som utgör nuvarande Nordamerika. Enorma bergartsskivor som staplats ovanpå varandra, så kallade skollor, förflyttades hundratals kilometer från väster mot öster, så att de kom att bilda en enorm bergskedja. Erosion och vittring under de följande årmiljonerna nött ned bergskedjans topografi. För ca 90 miljoner år sedan, till följd av att Atlanten öppnades upp, skedde en landhöjning av den svenska berggrunden. Under den geologiska perioden paleogen, som inträffade för 66 till 23 miljoner år sedan, började den stora bergskedjan eroderas ned och dagens utseende av de svenska fjällen skapades. I de östra delarna av fjällkedjan blev lager av den undre skollberggrunden frilagda och kalkstenen kom till ytan.

Kalkstenen i området runt Brunflo kan delas in i flera olika så kallade litostratigrafiska formationer som skiljs åt främst genom ålder, men även till sammansättning och färg. Kalkstenen växlar i färg, från grå till röd och rödbrun till nästan svart. Kalkstensens olika färger beror på dess kemiska innehåll, där den grå och röda färgen beror på oxidation av järn. Om kalkstenen är mörkgrå eller svart har den en högre halt av organiskt innehåll. I vissa lager innehåller kalkstenen rikligt med fossiliserade bläckfiskar, så kallade ortoceratiter. Ursprungligen låg kalkstenen som horisontella lager, men i samband med kontinentalplattornas kollision skapades komplexa former med snedställda berglager och glidytor inne i stenen som ledde till att berglager förflyttats i sidled. På grund av att kalkstenen utsatts för mycket högt tryck och höga temperaturer är stenen hårdare och tätare än kalksten i södra Sverige. Dessa egenskaper gör den mycket användbar för mark- och golvbeläggningar och som fasadsten.

Brytning av kalksten i området har skett under mycket lång tid. Den äldsta kända byggnaden med kalksten från Brunflo är Brunflo kastal som byggdes på 1100-talet. Brytning i industriell skala påbörjades i Gusta år 1903. Man saluförde bland annat golvplattor, trappsteg, fasadsten, portomfattningar och gravmonument. I Gusta bröts grå kalksten. Med tiden kom bolaget som startade i Gusta även att bryta kalksten på flera andra platser runt Brunflo. Grå kalksten kom att brytas även i Södergård, Fugelsta, Lunne, Grytan, Åkre och Berge. I Vamsta bröts kalksten som var mörkgrå/svart och i Gärde bröts röd kalksten. Stenförädlingen i Gusta upphörde 1978.

Anmärkningar:

Referenser:

Sveriges geologiska undersökning (SGU), 2021: Beslut om detaljavgrensning av fyndigheten Brunflo som riksintresse enligt 3 kap. 7 § miljöbalken.
Dnr: 31-2114/2015

Länsstyrelsen i Jämtlands län, 2010: Sten-, mineral- och lerindustri i Jämtlands län – en del av industrisamhällets kulturarv. Kulturmiljöer i Jämtlands län – rapporter och utredningar nr 2010:3.