

Geologi - Vad finns i bergen?

Halle- och Hunneberg vilar på en urbergsplatta av gnejs.

Vattnet har slipat ner det 1500 miljoner år gamla berget till en nästan plan yta.

Vi kallar det för det subkambriska peneplanet.

Det kan du se vid Nordkrokens badplats i Vargön, alldeles intill Halleberg, eller Slättbergen i Trollhättan.

För 600 miljoner år sedan låg berget under havsytan.

Vår kontinent fanns då på södra halvklotet, i ett kallt och blåsigt hav med ganska lite liv.

Den sand som slipats loss från gnejsen samlades i tjocka lager på havsbotten, och blev till sandsten.

Du kan se den i Byklev intill bilvägen, där naturskolans geologistig startar.

Sandstenslagret är i medeltal 25 meter tjockt här på Hunneberg.

När vi fortsätter uppför berget och går fram till vattenfallet, ser vi att berget är svart!

Det är alunskiffer, som i likhet med sandsten är en sedimentär bergart.

Den bildades också på havsbotten, för 450 miljoner år sedan, då kontinenten hade glidit upp mot ekvatorn.

Havet var lugnare, varmare och mer rikt på liv.

De döda växter och djur som föll till botten och bäddades in i lera, ombildades under syrebrist till fossil olja och gav berget dess svarta färg.

Här och var har kalkskal från havets djur klumpats ihop och bildat en slags kalksten, som kallas för orsten.

Alunskiffer är också rikt på uran och på andra håll i Västergötland har kärnkraftsindustrin visat intresse för att bryta uran till bränsle.

Lagret med alunskiffer är i medeltal 25 meter tjockt här på Hunneberg.

Överst på Halle- och Hunneberg hittar vi det tjocka lagret av diabas.

En platådiabas - förr kallad trapp - som är hård, sur och svårvittrad, i motsats till de skånska diabaserna.

Diabasen kallas för en magmatisk gångbergart eftersom magma - smält berg! - trängt upp i gångar i berggrunden.

Diabasen är 275 miljoner år gammal och tack vare att bergarten är så hård, så har den skyddat de mer lättvittrade bergarterna sandsten och alunskiffer.

Lagret med diabas är i medeltal 60 meter tjockt här på Hunneberg.

Om du har följt geologistigen vid Byklev är du nu uppe på platån.

Du lämnar ädellövsbogen som växer i bergsbranten, där de får lite mer näring från de lättvittrade bergarterna.

Här uppe på platån av diabas ligger ett tunt täcke av morän.

Morän är den vanligaste jordarten i Sverige.

Det var isen som lämnade efter sig små och stora stenar i en enda röra.

Morän är fattigt på näring och de granskogar du ser här växer inte så att det knakar!