

Centralt Innehåll	Aktivitet på Hunnebergs naturskola;	Kunskapskrav
<p>Gymnasiekurs; Geografi 1.</p> <p>Jordens naturgeografiska och geologiska byggnad, utveckling och förändring över tid och rum.</p> <p>Processer i mark, vatten och luft, hur de samverkar och ger upphov till varierande naturlandskap på jorden samt hur och varför de förändras över tid.</p> <p>Människans användning och omvandling av naturlandskapet och utveckling av olika kulturlandskap över tid. Analys av naturliga hot, risker och samhällets sårbarhet.</p> <p>Människans behov av naturresurser över tid.</p> <p>Resurstillgångar och resursernas ojämna fördelning samt konsekvenser av samhällets resursanvändning.</p>	<p>Geologi</p> <p>Vandringen startar nedanför berget vid Urberget(Gnejsen)/Sandstenen. Man vandrar uppför utmed Byklevsfallet i tidskronologisk ordning. Passerar lagret med Alunskiffer, Diabas för att avsluta på jordlagret av Morän. Vi följer en tidsaxel från det att jorden bildades till idag.</p> <p>Utdrag ur innehållet;</p> <p>Jorden är en föränderlig planet. Universum bildas i Big Bang för 13, 7 miljarder år sedan. Jorden bildas för 4,6 miljarder år sedan. Ett hett eldklot.</p> <p>Planeten Tellus svalnade, en tunn lättrolig jordskorpa bildades. Det är det som geologi handlar om; att observera, undersöka denna skorpa. Hur naturlandskapet förändras över tid. Jorden en föränderlig planet.</p> <p>Teorin om kontinentalplattorna; Alfred Wegener.</p> <p>Erosionen; sol vind och vatten, ett ständigt pågående evenemang.</p> <p>Geologiska begrepp; vittring, erosion, exogena, endogena krafter, bergartscykeln, plattetektonik.</p>	<p>Kunskapskrav för betyget E/C/A.</p> <p>Eleven redogör översiktligt/utförligt/utförligt och nyanserat för hur och varför geografiska processer har skapat och förändrat natur- och kulturlandskapet över tid och rum samt hur natur- och kulturlandskapet omformas av människan.</p> <p>Dessutom redogör eleven översiktligt/utförligt/utförligt och nyanserat för processernas konsekvenser för människors livsvillkor lokalt, regionalt och globalt samt deras betydelse för framtiden.</p> <p>Eleven använder några/några/flera geografiska begrepp, samt använder med viss säkerhet/med viss säkerhet/med säkerhet någon geografisk teori eller modell, för att underbygga sina redogörelser och analyser.</p>

Energiomställning, förnybara energitillgångar och ny teknik samt lokal, regional och global samhällsutveckling.

Geologisk tidsskala. Eonerna delas in i underavdelningar, eror, som består av perioder.

Tre olika processer i bergartscykeln.

Urberget; Kort om hur det subkambriska peneplanet bildats (Gnejs, en metamorf bergart).

Sandsten och Alunskiffer; sedimentära bergarter.

Diabas; en magmatisk bergart.

Bergart består av mineraler.

Geologiska naturresurser; Kalk, Uran och Olja.

En hållbar brytning av geologiska naturresurser.

Konsekvenser;

Blåbetong produktion/Radonhus.

Fracking

Uranbrytning i Ranstad, början av 1960-talet; Billingen. ursprungstanke till en svensk atombomb, beredskapsinsats för att säkra den svenska tillgången till uran. 1,5 miljoner ton alunskiffer bröts, 215 ton uran utvanns, 1, 49999 785 miljon ton avfall skapades = slagghög. Städning; 155 ton uran; 1/2 miljard kronor.

Ska vi importera uran från världen?

Ska vi ha kärnkraft?

Ledfossil; Graptoliten Tetragraptus approximatus . En geologisk referenspunkt på Hunneberg; den Gyllene spiken. Ordovicium (477,7 – 470 miljoner år sedan, ±1,4 miljoner år).

Eleven

redogör **översiktligt/utförligt/utförligt och nyanserat** för enkla/...

/komplexa samband mellan människa, samhälle och miljö samt hur människor, platser och regioner påverkas av konsekvenser av intressekonflikter. Eleven gör en **enkel** analys av frågor om resursförbrukning och resursfördelning. Dessutom diskuterar eleven **översiktligt/utförligt/utförligt och nyanserat** hur människors egna resurser kan tas till vara och utvecklas för en hållbar utveckling.

Eleven

diskuterar **översiktligt/utförligt/utförligt och nyanserat** hur någon företeelse i närmiljön kan ha betydelse för andra platser och regioner på jorden.

I arbetet använder eleven **med viss säkerhet/med viss säkerhet/med säkerhet** det omgivande landskapet som informationskälla för geografiska data.

115 000 år sedan. Senaste istiden, Weichel, lägger ett 3 km tjockt lager av is över Halle- och Hunneberg. 12 000 år sedan; isen smälter bort från Hunneberg.
Morän; Sveriges vanligaste jordart, en blandning av korn i olika storlekar som frigjordes när isen drog sig tillbaka.
Landskapet Västergötland; 15 platåberg.

Om Kulturlandskapet.

Urberget ; har använts till kvarnstenar. Frigör selen, ett spårämne som kroppen behöver.

Sandstenen; byggmaterial. Husabykyrka.

Alunskiffer; Orsten för kalktillverkning, uran till kärnkraften för energiframställning, innehåller olja; utvinns genom "fracking", energiframställning.

Diabas; vägar (för mörkt), isoleringsmaterial, bänkskivor, konstföremål och sten till bastuaggregat.

Morän; Mager jord att odla i. Små torparställen på berget.
Skogsbruk; virke och ved. Jakt.

Ska vi bränna de "röda påsar"?

Ska vi bryta ren kalksten på Gotland, importera mindre ren kalksten eller sluta använda det?

Undersök en bit sandsten med lupp.

Beskriv vad du ser.

Försök identifiera de olika mineraler som du ser.

Hacka loss en bit alunskiffer.

Vad är det för färg på stenen?

Lukta.

Försök finna orsten i en bit alunskiffer.

Slå på orsten, lukta.

Repa med en spik, vad blir det för färg på strecket?

