Undervisningsmaterial:   
Koldioxidutsläpp - ett etiskt dilemma i global politik

Det här undervisningsmaterialet bygger på elevernas förståelse och reflektion efter att ha läst forskningsbladet *Koldioxidutsläpp - ett etiskt dilemma i global politik*. Du som lärare väljer om de ska läsa bladet under lektionstid eller komma förberedda. I slutet av dokumentet finns markeringar för applicerbara element i skolverkets kursplan för geografi.

Frågor att diskutera/inlämningsfrågor:

1. Klimatförändringen är en enorm utmaning för samhällen världen över. Utöver att det påverkar naturen vi är beroende av så ställer det frågor om rättvisa mellan människor eftersom konsekvenserna av en förhöjd global temperatur påverkas oss olika och vi har olika förutsättningar att begränsa klimatförändringen. Vad tycker du att områden som vetenskap, politik och etik har för roller i att begränsa klimatförändringen?

*Svaren kan se olika och detta kan skapa en diskussion.*

*Viktigt att komma ihåg är att vetenskapen beskriver hur något är, till exempel vad klimatförändring faktiskt är och vad som skapar det. Etiken besvarar hur något bör vara. Är klimatförändringen ok eller inte? Vilka åtgärder kan tas till och rättfärdigas? Ett globalt förbud mot koldioxidutsläpp skulle till exempel vara effektivt, men kan följderna rättfärdigas?*

*Politik är ett handlingskraftigt verktyg. En del miljöetiker beskriver att politiker till viss mån tar till sig vetenskapen och agerar utifrån det, men att man saknar en etisk diskussion om åtgärder där man går till botten med vad som är det yttersta syftet med sitt handlande. Det handlar inte nödvändigtvis komma överens om vad som är det yttersta syftet, utan att förstå varandra för att kunna komma närmre beslut.*

1. Fundera över cirkeldiagrammen i bladet. Vad drar du för slutsatser utifrån dessa?

*Två stora perspektiv som tas upp här som eleverna bör förstå.*

*Det ena är det om utsläpp per person, att man alltså väljer att jämföra hur mycket ett land släpper ut per capita istället för att rakt av jämföra två länders totala utsläpp. Det är rimligtvis mer rättvist att säga att ett land med stor befolkning måste få släppa ut mer än ett land med liten befolkning, för att medborgarna i respektive länder ska åtminstone kunna ha samma förutsättningar. Det andra är att räkna med historiska utsläpp. Då får visserligen dagens medborgare lastas med tidigare medborgares utsläpp, men de drar också många fördelar från detta. Hur mycket koldioxidutsläpp länder har släppt ut historiskt har ökat ländernas möjlighet att bygga en god ekonomi och bra infrastruktur som medborgare gynnas av nu.*

*I slutet av bladet nämns konsumtionsbaserade utsläpp som man kan läsa om via en länk. Det ger ytterligare ett perspektiv som kan visa att eleverna förstår hur olika perspektiv av koldioxidutsläpp kan påverka idéer om vad som är rättvist.*

1. Det finns två rivaler till lika-per-person-principen. Vilka är de och vad innebär de? Kan du tänka dig andra principer för att fördela koldioxidutsläpp globalt?

*Detta beskrivs under rubriken Alternativ till lika-per-person-principen och diskuteras under Svar på tal – därför är Lika per person att föredra.*

*I en diskussion om fördelningsteorier så blir det lätt att man diskuterar lösningar till hela klimatkrisen. Det är också en viktig diskussion, men det är bra att vara noggrann med att skilja på dem och hålla reda på vad som diskuteras. Fördelningsteorier är till för att besvara frågan om vem som får släppa ut koldioxid och inte för att lösa klimatkrisen. Den sistnämnda diskussionen kan ändå vara givande och välkommen!*

**Ämnets syfte**

Undervisningen i ämnet geografi ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om jorden som ett sammanflätat, föränderligt och komplext system. Denna systemsyn är nödvändig för att kunna beskriva och analysera rumsliga mönster och processer lokalt, regionalt och globalt som ett resultat av samspel mellan människa, samhälle och natur.

Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper om jordens varierande livsmiljöer, deras utveckling, föränderlighet, resurser och sårbarhet, samt om möjligheter och problem med att möjliggöra hållbar utveckling. I samband med frågor om hållbar utveckling ska eleverna ges möjlighet att analysera till exempel konsekvenser av en klimatförändrad värld, tillgång till vattenresurser och odlingsbar mark, naturgivna risker och hot, naturresursanvändning och resurskonflikter samt social rättvisa och solidaritet utifrån olika perspektiv som kön, sexualitet, klass och etnicitet. Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar en global geografisk referensram där kunskaper om egen och andras livsmiljö är en del.

I undervisningen ska eleverna ges möjlighet att samla in, bearbeta, kritiskt tolka och värdera rumsliga data samt att formulera och visualisera resultat i form av texter, kartor, bilder, modeller, tabeller och diagram. Eleverna ska även ges möjlighet att utveckla kunskaper om samhällets behov av olika rumsliga data samt om hur stora informationsmängder kan hanteras med hjälp av digitala geografiska verktyg som geografiska informationssystem (GIS). Fältstudier, exkursioner, laborationer och övningar ska ingå i undervisningen för att observera, identifiera, kategorisera och analysera händelser och förändringar i omvärlden.

**Undervisningen i ämnet geografi ska ge eleverna förutsättningar att utveckla följande:**

* Kunskaper om geografiska processer och geografins begrepp, teorier och modeller.
* Kunskaper om olika natur- och kulturlandskap, om deras samband, utveckling och förändring över tid samt om samband mellan människa, samhälle och miljö.
* Förmåga att analysera intressekonflikter med koppling till naturgivna risker och mänsklig verksamhet samt hur intressekonflikter påverkar jordens livsmiljöer och människans livsvillkor, ur perspektivet hållbar utveckling.
* Kunskaper om företeelser i närmiljön och hur de kan relateras till andra platser och regioner på jorden.
* Förmåga att använda olika geografiska källor, metoder och tekniker vid arbetet med geografisk analys samt att samla in, bearbeta, värdera och presentera geografisk information.
* Kunskaper om samhällets behov av rumslig information och hur det kan tillgodoses.
* Färdigheter i att använda digitala geografiska verktyg för att analysera och visualisera rumsliga förhållanden.