

Projekt Växthuseffekten

Miljöagenterna - Jakten på Doktor CO2



Lärohandledning

Projekt Växthuseffekten i samarbete mellan
Stiftelsen Håll Sverige Rent och Uppsala universitet

Institutionen för lärarutbildning, Uppsala universitet
IKT och lärande B, vårterminen 2003

Innehåll

<i>Projekt Växthuseffekten: Miljöagenterna - Jakten på Doktor CO2</i>	3
Lärohandledning	3
Miljöproblemen – en stor fråga idag	3
Projektarbete – mer än bara arbetsmetod	4
Detta krävs för att kunna använda detta kursmaterial	5
Pedagogisk idé	6
Instruktioner för nedladdning och introduktion av spelet	6
Spelöversikt: <i>Miljöagenterna - Jakten på Doktor CO2</i>	7
Närmare beskrivning av spelets gång och uppdragen	8
Att arbeta vidare med miljö - Förslag till tema	10
Hur kan detta utbildningsmaterial hjälpa till att nå målen för den enskilde elevens ökade kunskap om miljö?	11

Projekt Växthuseffekten: Miljöagenterna - Jakten på Doktor CO2

Webbaserat utbildningsmaterial om växthuseffekten
Material utvecklat i samarbete mellan **Uppsala universitet**, **IKTB**
och stiftelsen **Håll Sverige Rent**.

Lärarhandledning

Miljöproblemen – en stor fråga idag

Intresset för miljöproblemen, och därmed också kunskapen om dessa, har ökat under de senaste åren. Politiker, forskare och företagsledare, men också människor i allmänhet, börjar ta de stora miljöfrågorna mer och mer på allvar. Miljöproblemen berör förstås hela världen, men särskilt viktigt är det att lösa problemen i det västerländska samhället. I och med industrialiseringen och urbaniseringen i samhället, har föroreningarna på jorden ökat markant. Utsläppen av ämnen som till exempel växthusgaser, har förändrat förutsättningarna för människor, djur och växter.

Idag är de flesta vetenskapsmän och även FN överens om att människan påverkar klimatet. Människans användning av fossila bränslen (olja och kol) leder till utsläpp av olika ämnen i naturen. Utsläppen bidrar till att öka växthuseffekten. Atmosfärens koldioxidhalt har ökat kraftigt under de senaste 200 åren och är idag ca 30 procent högre än då.

En ökad växthuseffekt leder till att klimatet ändras, att det till exempel blir varmare och att det blir mer nederbörd. Temperaturhöjningen kan leda till extrema väderförhållanden. Det i sin tur kan påverka förutsättningarna för matproduktion och vattenförsörjning. Länderna kring ekvatorn kommer att drabbas värst. I Sverige kommer en uppvärmning förmodligen att följas av ökad nederbörd. Uppvärmningen blir störst vintertid. Man tror att en klimatförändring kommer att skada både de biologiska och tekniska systemen på jorden och människors hälsa.

Temperaturökningen går att göra någonting åt. En majoritet av världens i-länder har kommit överens om att sänka sina utsläpp av växthusgaser. Sverige skall se till att minska utsläppen med fyra procent till 2008-2012. Den ökade växthuseffekten bereder alltså ett stort och viktigt arbetsområde och intresse för människor runt om i världen. Miljöorganisationerna, ideella eller statliga, är många och viktiga i sammanhanget.

Stiftelsen Håll Sverige Rent är en miljöorganisation som funnits sedan 1960-talet. De är kända bland annat för kampanjen "Ett skräp om dagen". Håll Sverige Rent har under våren 2003 haft ett unikt samarbete med studenter på kursen **IKT B** på lärarutbildningen vid Uppsala universitet. Syftet med samarbetet var att skapa ett webbaserat utbildningsmaterial om miljö, för elever i grundskolan. Materialet skulle sedan läggas ut som länk från Håll Sverige Rent:s hemsida och vara tillgängligt för elever och lärare på skolorna i Sverige.

IKT B har valt att göra ett interaktivt miljöspel i Flash. I spelet har man fått in olika aspekter kring ämnet växthuseffekten. Spelet är gratis att använda och kan laddas ned från Håll Sverige Rent:s hemsida: <http://www.hsr.se>.

Projektarbete – mer än bara arbetsmetod

Studenterna på IKT och lärande B, 20 p, vt 2003, på Institutionen för lärarutbildning vid Uppsala universitet, har inom kursen fått i uppdrag att göra ett webbaserat utbildningsmaterial för grundskolan. Uppdragsgivare har varit Stiftelsen Håll Sverige Rent – HSR. Materialet har utvecklats i samarbete med HSR och elever och lärare på en verklig skola: ”projektskola”, vilken har valts ut av lärarutbildningen.

Inriktningen i projektet har varit att göra en produkt om växthuseffekten, vilken är tänkt att användas av elever och lärare i grundskolan i samband med undervisning om miljö. Studenternas projektarbete har omfattat 10 p och där har även integrerats den verksamhetsförlagda utbildningen (vfu), 5 p.

IKT B har samarbetat med elever och lärare på en projektskola i Jakobsberg: Sjöbergsska skolan. Elever och lärare på projektskolan har varit delaktiga i projektet och fungerat som en referensgrupp. Elevgruppen har bestått av fem elever ur en klass 9 och fem elever ur en klass 6. Elevernas uppgifter har varit att fungera dels som testpersoner/utvärderare av produkten under utvecklingens gång, dels som medarbetare då de utfört vissa delar av själva arbetet med produktionen.

Syfte med projektet

Att studenterna får lära sig att driva projekt och att arbeta i projektform med hjälp av IKT.
Att öka elevernas miljömedvetenhet med hjälp av IKT som pedagogisk katalysator.

Mål med projektet

Att komma fram till en personlig projektarbetsform som studenterna kan använda sig av när de sedan arbetar som lärare.
Att skapa ett webbaserat läromedel som tilltalar eleverna på ett pedagogiskt sätt

Intressenter

Håll Sverige Rent (HSR).
IKT och lärande B, 20 p, vt 2003 (IKT B).
Institutionen för lärarutbildning (ILU).
Uppsala universitet (UU).
Projektskolan (elever och lärare).
Sveriges skolor (elever och lärare).

Uppdragsgivare

Stiftelsen Håll Sverige Rent: Fredrik Frensborg

Kursansvarig lärare för IKT B, vt 2003

Måns Hansson
mans.hansson@ilu.uu.se

Projektgrup IKT B - Studenter

Christoffer Nilsson
Camilla Wiman Bengtsson
Anna-Karin Eriksson
Björn Hübinette
Maria Medqvist
Sara Nilsson

Veronica Skoglund
Line Werneholm

Referensgrupp Projektskola - Elever och lärare

Sjöbergska skolan, Jakobsberg

Lärare:
Alexander Köhn

Elever:
Fem elever ur en klass 9 och fem elever ur en klass 6

Detta krävs för att kunna använda detta kursmaterial

Datorprogram för visning:

Microsoft Internet Explorer 5 eller 6 med (inbyggd) Flash-player. Om den inte finns inbyggd i webbläsaren, kan man ladda ned programmet gratis. Länk finns på spelets förstasida.

Internet:

Tillgång till Internet.

Målgrupp

Målgrupp för miljöspelet om växthuseffekten är elever i grundskola, skolår 6-9.

Pedagogisk idé

Start eller utgångspunkt för denna webbaserade kurs är en webbsida på Håll Sverige Rent, med en länk till IKT B:s miljöspel om växthuseffekten respektive lärar- och elevhandledning.

Beräknad sammanlagda tid är en lektionstimme. Eleven spelar ett spel om växthuseffekten. När man klarat alla uppdrag i spelet, anses man ha fått så pass mycket kunskap om miljöfrågan och växthuseffekten, att man belönas med ett diplom som utsedd miljöagent.

Tanken är att elever och lärare efter denna kurs skall känna att de har mer kunskap än tidigare om växthuseffekten. Det är också meningen att eleverna på detta sätt skall få känna stolthet över att de själva har kunnat bidra till en ökad kännedom om växthuseffekten. Därmed har de också indirekt kunnat påverka genom sin personliga insats för miljön. Efter att eleverna har fått sina diplom kan de således, med en större medvetenhet och insikt om miljön, arbeta vidare med miljöinriktade projekt på skolan i form av till exempel tema eller studiebesök.

Instruktioner för nedladdning och introduktion av spelet

1. Gå till hemsidan för Stiftelsen **Håll Sverige Rent**: <http://www.hsr.se>. Gå vidare eller direkt till **Campus Pedagog**. Titta efter länken till **Uppsala universitet, IKT B:s miljöspel om växthuseffekten: *Miljöagenterna - Jakten på Doktor CO2***.
2. Läraren bör presentera ämnet innan spelet startas. Berätta gärna att eleverna ska arbeta med miljöfrågor och växthuseffekten. Spelet är ganska grundläggande så en kort presentation bör räcka.
3. Förklara spelet lite kort för eleverna. Eleverna kan också själva läsa översikten i elevhandledningen, innan de börjar spela. Läraren delar ut elevbladet i samband med instruktionerna i början och förklarar hur de skall samla bokstäverna i koden.
4. Visa eventuellt introfilmen för eleverna. Den finns som en separat länk på webbsidan för lärarhandledningen.
5. Starta spelet från spelets startsida på Håll Sverige Rent. Det kan ta en stund för spelet att ladda. Därför är det praktiskt om läraren hämtar hem spelet från Internet en stund innan lektionen.
6. Läraren kan få god information om spelet och om miljömålen i skolan i lärarhandledningen (vilken kan laddas ned från webbsidan i Word- eller PDF-format). Till hjälp för eleverna finns en elevhandledning med elevblad, även den nedladdningsbar.
7. På webbsidan för lärarhandledningen hittar läraren också en samling länkar till användbara sidor på Internet, som statliga organ, miljöorganisationer m m, där de tar upp om miljö och växthuseffekten.

Spelöversikt: *Miljöagenterna - Jakten på Doktor CO2*

En deckargåta...

Detta miljöspel om växthuseffekten är en deckargåta uppbyggd kring en stad med olika byggnader, rum och karaktärer i spelet. Användaren färdas i en värld med en karaktär som är blivande miljöagent. Den karaktär man väljer i början av spelet är alltså i rollen av en själv som blivande miljöagent.

Lös uppdragen!

I staden sker en rad olika saker, för att eleven - den blivande miljöagenten i spelet - skall kunna **skaffa information och samla bokstäver till en kod**. Han/hon träffar på folk i staden, går till olika platser, in i och ut ur byggnader och rum och löser olika uppdrag.

Det första rummet man går till är "Miljöagenternas högkvarter". Där får man veta sin huvuduppdrag som agent. Via datorer och mobiltelefonen får man sedan hemliga meddelanden. Till "Biblioteket" kan man när som helst gå, för att skaffa sig information om växthuseffekten. Där finns bland annat en miljöordlista.

Befria den kidnappade miljöagenten och rädda världen!

Slutuppdraget är att **befria "den kidnappade miljöagenten"**. Man måste då skriva in **rätt lösenord**. Detta lösenord får man genom att sätta ihop bokstäverna man samlat på sig under färden i staden **i rätt ordning**.

Om man slutligen har lyckats **befria "den kidnappade miljöagenten" från "den onde Doktor CO2"**, har man gjort sig förtjänt av ett **diplom som miljöagent** - det kan läraren skriva ut från webbsidan för lärar- och elevhandledningen. Under tiden man spelar Miljöagenterna - Jakten på Doktor CO2, får man **värdefulla kunskaper om miljöfrågor och växthuseffekten**, "på köpet"!

Närmare beskrivning av spelets gång och uppdragen

Under tiden man spelar Miljöagenterna - Jakten på Doktor CO₂, får man värdefulla kunskaper om miljöfrågor och växthuseffekten, "på köpet"!

Läraren bör först förklara spelet lite kort för eleverna. Läraren delar ut elevbladet i samband med instruktionerna i början och förklarar hur de skall samla bokstäverna i koden och skriva ned dem i rätt ruta på elevbladet. Eleverna kan också själva läsa översikten i elevhandledningen, innan de börjar spela.

Först i spelet kommer en möjlighet för användaren att välja mellan tre alternativ:

1. Spela, **2. Hur spelar man?** eller **3. Credits**. Eleverna bör gå in och titta på alternativ **2** till att börja med, för att få instruktioner om navigeringen i spelet. När de ha gjort det, kan de börja spela.

Eleverna får i början av spelet reda på, att de ska leta efter en kidnappad miljöagent. Under spelets gång kommer de att lösa flera uppdrag, för att få ledtrådar till var miljöagenten är. När eleven klarat spelet, belönas han/hon med ett diplom som utsedd miljöagent.

Spelet startas och det kommer snart upp en sida upp där man väljer karaktär. Den karaktär användaren väljer då i början av spelet, "den blivande miljöagenten", kommer han/hon att färdas med hela spelet igenom.

Man kommer till en stad. I staden/världen sker en rad olika saker för att den blivande miljöagenten (användaren och karaktären) skall kunna skaffa information. Han/hon träffar på folk i staden, kommer till olika platser, in i olika byggnader och rum.

Det första rummet man skall gå till är "Miljöagenternas högkvarter". Där får man veta sin huvuduppgift som agent. Sedan fortsätter man som instruktionerna i spelet visar. Via datorer och mobiltelefonen får man hemliga meddelanden.

Till "Biblioteket" kan man när som helst gå, för att skaffa sig information om växthuseffekten. Där finns bland annat en miljöordlista.

Från "Högkvarteret" går man vidare till "Caféet" och sedan vidare till "Laboratoriet", där "Professorn" berättar om växthuseffekten. När man har fått sin ledtråd kommer man tillbaka till staden och där, visar det sig, skall man vidare till "Herr Andersson" och hans hus.

Man går alltså vidare hem till "Herr Andersson" och hamnar till att börja med på "Herr Anderssons" bakgård där det står en massa begagnade kylskåp på rad och läcker freon. (En arg hund skäller.) Man kan klicka på kylskåpen och få reda på vad de släpper ut för något, som är farligt för miljön.

"Herr Andersson" är en helt vanlig "Svensson". Han lever ett helt vanligt liv i en helt vanlig villa, i en helt vanlig småstad. Han är kylskåpsdemonter till yrket, men han är inte speciellt miljömedveten. När man kommer in i "Herr Anderssons" hus märker man hur han slösar med energi – att döma av all elström han använder. Elementen är på för fullt, medan fönstren är öppna. TV:n står på utan att någon ser på den, han släcker inte lamporna som står tända i onödan. "Herr Andersson" visar sig vara en riktig miljöbov.

”Herr Andersson” behöver alltså övertygas om att han måste bli mer miljömedveten. Han vet inte om att han personligen bidrar till att öka växthuseffekten: Hur påverkar han själv utsläppen av växthusgaser? Under tiden användaren hjälper Herr Andersson att spara el, så samlar hon/han bokstäver till koden.

Koden – bokstäverna man samlar – skall skrivas upp. Eleverna kan använda sig av det särskilt utformade elevblad som finns med i elevhandledningen. Det är viktigt att bokstäverna skrivs upp och att det görs i rätt ordning. När t ex ”Herr Andersson” säger att första bokstaven är K och andra bokstaven är J, o s v, så måste det vara i den ordningen. Det skall alltså inte i vara i den ordning man får upp dem. Man kan inte komma vidare på slutet i spelet om man inte har skrivit in bokstäverna i rätt ordning.

”Biblioteket” kan man när som helst i spelet klicka sig fram till och hitta information om växthuseffekten. Där finns till exempel en miljöordlista.

På en ”Väderstation” visas grafiskt hur vädret och temperaturen har förändrats under de senaste åren. Även här får man svara på frågor och utföra vissa handlingar för att få bokstäver till koden.

Hos ”Bilhandlaren” finns en bilförsäljare, som vill sälja en bil till den blivande miljöagenten. Det finns fyra olika bilar att välja på. Dessa drivs med olika slags bränslen: etanol, bensin, el eller vätgas. Vad man väljer beror på hur miljömedveten/miljövänlig man är. Genom att klicka på bilarna i bilhallen, kan man få reda på mer information om de olika bränslen som används i respektive bil. Man kan också läsa om bilar och bränslen i biblioteket. Därefter får man svara på vilket av bränslena som är bäst ur miljösynpunkt, genom att placera bilarna i rätt garage.

Under tiden man går runt i spelet samlar man alltså ledtrådar - koden till slutuppdraget. Bokstäverna i koden behöver skrivas in i slutuppdraget, för att befria ”den kidnappade miljöagenten”. **Använd stora bokstäver! Rätt kod är:**

Labbet: A E M

Herr Andersson: K J U

Väderstationen: U W

Bilhandlaren: Y P

Om man har rätt kod – rätt bokstäver i rätt ordning – så har man gjort allting rätt i staden. På slutet får eleven också göra ett korsord, vilket kräver att man har delar av de kunskaper, som finns i texterna i spelet. Slutuppdraget är alltså att befria ”den kidnappade miljöagenten från ”den onde Doktor CO2””. Om man har lyckats med det, så har man gjort sig förtjänt av ett diplom som miljöagent - det kan läraren skriva ut från webbsidan för lärar- och elevhandledningen.

Att arbeta vidare med miljö - Förslag till tema

Utställning (foto) - *Hu ser det ut i vår miljö?*

Eleverna kan fotografera olika saker och miljöer, t ex i samband med ett studiebesök. De kan också gå ut runt omkring skolan och göra ett fotoreportage, eller bege sig till exempelvis en sopstation i närheten,. Om det inte finns tillgång till kamera, kan eleverna rita och måla i stället (och skriva om) det som finns omkring oss i vår miljö. De kan använda olika datorprogram eller göra alltihop för hand.

Redovisning

Du kan sedan enkelt göra en liten utställning i tillsammans med eleverna i klassen. Reportaget kan sättas upp på väggen i klassrummet eller på skärmar, eventuellt någon annanstans på skolan (där det finns utrymme). Man kan också göra utställningen som ett kollage. Det kan även presenteras för andra elever och personal på skolan. Det är kul om man kan visa upp det på ett föräldramöte också! Det är bra om utställningen kombineras med andra miljöaktiviteter, som att ha en diskussion om olika miljöproblem, läsa faktaböcker eller skönlitterära verk om miljö.

Studiebesök

Studiebesök är alltid intressant och lärorikt, för både elever och lärare. Om man har tid, kan man åka till en annan ort med tåg eller buss. Eleverna vill nog gärna vara med och välja vart de skall åka. Om man skall göra ett studiebesök, är det viktigt att eleverna får bra information innan. Man bör prata om vart man skall åka/gå och varför man skall dit, vad man skall göra under tiden man är där och vad som kommer att hända efteråt.

Din kommun

Klassen/arbetslaget kan besöka någon lokal miljöorganisation eller miljönämnden/kontoret i kommunen. Det kan vara ett förslag på vad eleverna kan arbeta med som forskningsarbete: att ta reda på vad deras kommun gör för miljön. De flesta kommuner har ganska bra förklarar på sina webbsidor vad de gör för miljön. Annars finns det telefonnummer man kan ringa till avdelningen som har ansvar för miljöfrågor i din kommun.

Efter studiebesöket

Efter studiebesöket kanske eleverna kan arbeta i grupp och skriva ett arbete ihop, där de får möjlighet att diskutera med varandra och reflektera: Vad tyckte de om studiebesöket? Vad har de lärt sig? Vad var mest intressant?. De kan till exempel skriva en rapport tillsammans, i form av ett informationsblad, vilken kan sättas upp på elevernas anslagstavla. På så sätt får alla elever ta del av studiebesöket.

Miljödagbok - *Vad gör just jag för miljön under en vecka?*

Eleverna kan under en vecka föra dagbok över vad de tror att de själva gör, som påverkar miljön. Kanske upptäcker de att de faktiskt bidrar, positivt eller negativt. Läraren samlar sedan in alla dagböcker från eleverna och går igenom. Efter det har man en diskussion tillsammans i grupp, där man kan tala om vad man har lärt sig. Kanske upptäckte man att man har väldigt bra koll på det här med miljöfrågor, eller så kom man på att man kunde ha gjort saker annorlunda/bättre för miljön. Arbetslaget/klassen kan sedan göra en kort sammanställning i punktform, med miljöregler som man kommer överens om att alla skall följa.

Hur kan detta utbildningsmaterial hjälpa till att nå målen för den enskilde elevens ökade kunskap om miljö?

I läroplanen för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet (Lpo 94) samt i andra styrdokument, till exempel de nationella kursplanerna, finns mål för undervisningen i skolan. Där finns även riktlinjer och mål för elevens bildning i miljöfrågor.

Läroplanen om elevens bildning i miljöfrågor

Under rubrik **1 Skolans värdegrund och uppdrag** i läroplanen för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet (Lpo 94) kan man läsa om hur viktig miljöundervisningen är:

Grundläggande värden

”att var och en som verkar inom skolan skall främja aktningen för varje människas egenvärde och respekten för vår gemensamma miljö”

Skolans uppdrag

”I samarbete med hemmen skall skolan främja elevernas utveckling till ansvars-kännande människor och samhällsmedlemmar”

”Skolan har i uppdrag att överföra grundläggande värden och främja elevernas lärande för att därigenom förbereda dem för att leva och verka i samhället.”

”Genom ett miljöperspektiv får de möjligheter både att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen skall belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.”

”Ett internationellt perspektiv är viktigt för att kunna se den egna verkligheten i ett globalt sammanhang och för att skapa internationell solidaritet samt förbereda för ett samhälle med täta kontakter över kultur- och nationsgränser.”

Exempel på mål i läroplanen:

2.1 NORMER OCH VÄRDEN

Mål att sträva mot:

Skolan skall sträva efter att varje elev

visar respekt för och omsorg om såväl närmiljön som miljön i ett vidare perspektiv.

2.2 KUNSKAPER

Mål att uppnå:

Skolan ansvarar för att varje elev efter genomgången grundskola

känner till förutsättningarna för en god miljö och förstår grundläggande ekologiska sammanhang.

har grundläggande kunskaper om förutsättningarna för en god hälsa samt har förståelse för den egna livsstilens betydelse för hälsan och miljön.

De nationella kursplanerna om elevens bildning i miljöfrågor

Naturorienterande ämnen
inrättad 2000-07

De naturorienterande ämnenas karaktär och uppbyggnad

”I de naturorienterande ämnena återfinns tre aspekter, nämligen kunskap om natur och människa, kunskap om naturvetenskaplig verksamhet samt förmåga att använda sig av dessa kunskaper för att ta ställning i värdefrågor, exempelvis miljö- och hälsofrågor.”

Kunskapens användning

”Många uppgifter ställer i dag krav på naturvetenskapligt kunnande hos var och en, inte minst gäller detta miljö- och hälsofrågor. Med sådana frågor kontinuerligt belysta i undervisningen skapas en möjlighet för eleven att utveckla en förmåga att använda naturvetenskapligt kunnande som argument vid ställningstaganden. Därmed berör utbildningen eleverna både som individer och som samhällsmedborgare.”

”Ett kritiskt och konstruktivt förhållningssätt till såväl egen som andras argumentation, samt en lyhördhet och respekt för andras resonemang och ställningstaganden, är viktiga riktmärken för en demokrati och utgör centrala principer också för samtal och diskussioner inom naturvetenskapen. Centralt är synsättet att naturvetenskaplig kunskap är en mänsklig konstruktion och att den kan utgöra argument för värderande ställningstaganden, beslut och åtgärder. Centralt är också att utbildningen lyfter fram ett brett spektrum av argument, t.ex. etiska, estetiska, kulturella och ekonomiska, som har relevans i diskussioner exempelvis om människans sätt att leva tillsammans och använda naturen.”

Samhällsorienterande ämnen
inrättad 2000-07

Gemensam kursplanetext för de samhällsorienterande ämnena

Ämnenas syfte och roll i utbildningen

”Kunskaperna inom det samhällsorienterande området ger eleven möjlighet att se omgivningen i relation till sig själv och att förstå sig själv i relation till omgivningen, dvs. hur individen formar sin värld och formas av världen. Kunskaperna skall ge en grund för att delta, ta ansvar och agera som medborgare i ett demokratiskt samhälle och för att medverka till en hållbar samhällsutveckling.”

”Huvuduppgiften för de samhällsorienterande ämnena är att utveckla elevens kunskaper om människan och hennes verksamheter samt om förändringar i landskapet och i samhället på skilda platser och under skilda tider. Syftet är att stimulera till reflektion över mänskligt tänkande och handlande och över företeelser i samhället, att stärka beredskapen att överblicka den egna och andras livssituation, att öka tryggheten i den egna identiteten samt att ge kunskaper om hur vårt samhälle är baserat på etnisk och kulturell mångfald.”

Det samhällsorienterande kunskapsområdets karaktär och uppbyggnad

Lokala och globala miljö- och överlevnadsfrågor

”De samhällsorienterande ämnena bidrar till förståelse av hur människan har utnyttjat och utnyttjar jordens resurser och av villkoren för hennes liv och arbete i förfluten tid, i dag och i framtiden. Genom att beakta skeenden som passerat samt studera och värdera skeenden i nuet utvecklas elevernas framtidsberedskap. I kunskapsområdet betonas lokala och globala fördelningsfrågor och ansvaret för att uppnå en rättvis och fredlig världsordning. Strävanden som sker i omvärlden för att finna lösningar och nå balans beskrivs och diskuteras. Kunskaper om samspelet natur-teknik-människa-samhälle ger möjlighet till en insikts- och ansvarsfull syn på människans nyttjande av naturresurser och teknik samt hur människors liv och livsmiljö förändras genom teknik.”

”De samhällsorienterande ämnena delar ansvaret för arbetet med miljöfrågor med skolans övriga verksamhet. Förutom förståelse för det komplicerade samspelet mellan mark, vatten och luft är det viktigt att insikter skapas om hur förändringar i landskapet och i samhället sker som resultat av kamp och kompromisser mellan olika intressen som står i konflikt med varandra. Sådana kunskaper skall ge beredskap för ett konstruktivt förhållningssätt inför såväl lokala som globala förändrings- och överlevnadsfrågor.”

Idrott och hälsa
inrättad 2000-07

Ämnets karaktär och uppbyggnad

”Det föreligger ett starkt samband mellan livsstil, livsmiljö, hälsa och livskvalitet. Ämnet förmedlar därför kunskaper om hur god hälsa och god livs- och arbetsmiljö kan främjas.”

”Ämnet anknyter också till de starka kulturella traditioner som finns i Sverige när det gäller att vistas i naturen. Genom friluftsverksamhet och vistelse i skog och mark får eleverna upplevelser, kunskaper och erfarenheter som kan stimulera ett fortsatt intresse för friluftsliv, natur och miljöfrågor. Ämnet bidrar på så sätt till att väcka engagemang för betydelsen av att skydda och vårda natur och miljö.”

Länkar till skolverket - läroplaner och kursplaner på Internet:

Kursplaner:

<http://www3.skolverket.se/ki/SV/0203/sf/11/ol/index.html>

Läroplaner:

<http://www.skolverket.se/styr/laroplaner/index.shtml>
