

BRASILLEN

I programmet om Brasilien får vi möta personer som livnär sig på miljövänligt och småskaligt jordbruk, men som hotas av omgivande storskalig monokultur som förstör miljön. De stora bolagen riktar även hot mot familjerna som vägrar att flytta på sig. Klimatförändringar och gifter från omkringliggande plantage försämrar skördarna för familjen som kämpar för sin försörjning.

DISKUSSIONSFRÅGOR

- Varför används ibland den felaktiga metaforen att "regnskogen är jordens lungor"?
- Fredrik Hedenus menar att metaforen "regnskogen är jordens lungor" inte stämmer? Vad säger han om den?
- Att stora skogar finns kvar är viktigt för att mängden koldioxid i atmosfären inte ska öka ytterligare. Förklara varför!
- Vilka andra argument finns det mot att skövla gamla skogar?
- Varför har Brasiliens regnskogar minskat med så mycket som 20 % under de senaste årtiondena?
- En av Brasiliens stora exportvaror är soja. Vad används de stora mängderna soja till?
- På vilket sätt kan vegetarisk kost leda till minskad skövling av regnskogen?
- Vilka hälsoproblem har människorna som bor nära de besprutade sojaodlingarna drabbats av?
- När den svenska familjen frågar vad de kan göra för att hjälpa, svarar den brasilianska kvinnan att det är till stor hjälp om vi pratar om det som händer i Brasilien. Vad tror du hon menar med det?

ÖVNINGAR

- Ta reda på vad Fairtrade är för sorts märkning? Vad finns det för produkter med Fairtrade-märkning? Vilka argument finns det för att välja dessa produkter när man handlar? Använd hemsidan fairtrade.se och gå till din närmsta mataffär och se vad du hittar.
- Undersök märkningen KRAV på samma sätt som i punkten ovan.
- Ibland riktas det kritik mot olika typer av miljömärkning. Ta reda på vad den kritiken handlar om.
- Ta reda på mer om begreppet *biologisk mångfald*. Ta reda på vad som menas med det. Varför är den biologiska mångfalden viktig? På vilka platser är den som störst, och vad är det som hotar den?
- I Sverige har vi inte samma problem som i Brasilien med att skogarna försvinner. Istället är det andra naturtyper som försvinner när öppna land-

skap växer igen. Ta reda på vad det beror på och hur det påverkar den biologiska mångfalden. Vad finns det för metoder att motverka detta?

FÖRDEJUPNINGSUPPGIFTER

- Gör en undersökning i klassen och jämför vegetarianer, veganer och allätande personers koldioxidutsläpp (Tänk på att detta kan vara en känslig uppgift. Om du misstänker att den kan innebära svårigheter för enskilda elever eller elevgrupper kan ni göra uppgiften utifrån att du som lärare delar ut roller till vad var och en har för typ av matvanor). Använd en kalkylator för ekologiskt fotavtryck. Be några personer från varje kategori göra testet och se hur många planeter deras ekologiska fotavtryck motsvarar. Jämför resultaten mellan grupperna och diskutera varför veganernas fotavtryck är mindre. Vilka andra saker är av betydelse för resultatet förutom vad de äter?
- Förutom sojaprodukter är palmolja en exportvara som ökar i Brasilien, och som har lika stor påverkan på miljön som sojaodlingarna. Läs under en vecka innehållsförteckningarna på förpackningar till sådant du äter och undersök vilka produkter som innehåller soja eller palmolja. Skriv en lista över produkterna och sammanställ i klassen. Hittar ni några mönster i vilken typ av produkter listan innehåller?
- Hur äter man klimatsmart? Även den som är vegan eller vegetarian kan behöva fundera över sina val på tallriken. Ta reda på hur några av de produkter som ibland används istället för kött påverkar miljön. Börja med att tillsammans gå igenom vilka produkter det är.

KIRIBATI

Befolkningen på ögruppen Kiribati i Stilla Havet förbereder sig inför det som sker när deras öar snabbt håller på att försvinna i och med att havsnivån stiger som en konsekvens av den globala uppvärmningen. Avsnittet inspirerar till att fundera vidare på orsaker till de stigande havsnivån och kring vad man kan göra åt problemet.

DISKUSSIONSFRÅGOR

- Vad innebär den globala uppvärmningen för folket på ögruppen Kiribati i Stilla havet?
- Vart ska människor ta vägen när öarna försvinner?
- Redan nu har befolkningen problem med dricks-vattnet på ön, varför har de det?
- Vilken är den huvudsakliga försörjningen på ön? Varför är den försörjningen hotad?
- Vad får eleverna i skolan lära sig som förbereder

dem för de svårigheter som väntar i framtiden?

- I vilket syfte planterar eleverna mangroveträd längs stränderna?
- Varför ligger det så mycket sopor längs med stränderna?
- Inom tio år beräknas havsnivån stiga med upp till en meter. Det innebär att 100 till 150 miljoner människor måste flytta. Vilka större städer i Sverige tror du kommer att drabbas?
- Folket på Kiribati ber omvärlden om hjälp. Hur kan vi hjälpa dem?
- Invånarna på Kiribati har en plan, vad innebär den? Resonera kring vad den sortens plan innebär för andra länder eller länder med begränsade ekonomiska resurser.
- Vilken sorts mat är sämst utifrån perspektivet klimatförändring? Vilken typ av mat är bäst?
- Att många människor flyr från sina hem på grund av krig vet vi idag. Vad tror du att framtidens flyktingar kommer att fly ifrån?

ÖVNINGAR

- Gå in på Lantmäteriets hemsida (lantmateriet.se) och undersök med hjälp av en topografisk karta över området där du bor hur många meter över havet du befinner dig. Fundera kring vad som kommer att hända i framtiden om havsnivån stiger. Kommer några delar av din ort att ligga under havsnivån om 100 år? Hur kommer orten att se ut om 1000 år om den globala uppvärmningen fortsätter i samma takt som idag? Ligger din ort högt över havsnivån, kan du istället välja att titta på den kuststad som ligger närmst.

Gör så här:

På lantmäteriets sida klickar du på "Kartor och geografisk information" och väljer sedan "Kartor". Klicka dig vidare till "Kartsök och ortnamn" och "Starta tjänsten". När du har fått upp rätt karta, dubbelklickar du flera gånger på den ort som du är intresserad av för att få en förstoring över området. Välj "Topografisk" i rullgardinsmenyn ovanför kartbilden så får du fram höjdkurvor där höjdskillnaden mellan två linjer är fem meter.

- På svalna.se kan du fylla i olika tabeller för att få fram din egen CO₂ förbrukning. Vilka förändringar skulle du (eller din familj) kunna göra för att minska förbrukningen? Vilka förändringar är du beredd att göra på kort, respektive lång sikt? Prova och se hur din förbrukning påverkas av olika alternativ.

FÖRDJUPNINGSUPPGIFTER

- Skriv matdagbok under en vecka. Anteckna varje dag allt du äter till frukost, lunch, middag och eventuella mellanmål. Jämför med en klasskamrat och diskutera vem av er som har bidragit mest till den globala uppvärmningen under dessa dagar. Analysera vad ni skulle kunna ändra i er kost för att minska den globala uppvärmningen. Sammanfatta vad ni kommer fram till.

Tips: På Världsnaturfondens hemsida (wwf.se) finns "köttguiden" där du kan se vilken slags kött som är bäst respektive sämst för miljön. På Naturskyddsföreningens hemsida kan du läsa om hur andra matvaror påverkar miljön.

- Att tänka på, och tala om, den globala uppvärmningen kan leda till att man blir pessimistisk, men minst lika viktigt är att fokusera på det positiva som sker i klimat- och miljösammanhang. I Sverige och i världen. Undersök det! Vad finns det för internationella samarbeten i form av klimatavtal och liknande? Fundera kring hur det du kommer fram till bidrar till att minska klimatpåverkan. Du hittar intressanta länkar via globalportalen.org/amnen/klimat-miljo.
- Ta reda på vad det finns för nya tekniska lösningar och innovationer för effektivare energianvändning eller för att utnyttja mer miljövänliga energikällor. Undersök fördelarna med olika tekniker, men ta även reda på vad det finns för problem med dagens teknik. Hur tror du att den nya tekniken kommer att kunna lösa klimatproblemen i framtiden?
- I programmet nämns det att Kiribati är en grupp korallöar. Vad betyder det? Ta reda på hur korallöar bildas och vad det tyder på, vad gäller tidigare havsnivåer. Under hur lång tid har dessa öar funnits? Jämför den tiden med hur snabbt de beräknas försvinna.
- Ta reda på mer om varför mangroveträd är så viktiga. Fokusera både på hur de fungerar som strandskydd, men även bidrar till ett rikt ekosystem som gynnar lokalbefolkningen. Vilka verksamheter hotar de naturligt förekommande mangroveskogarna (till exempel odling av tigerräkor)?

COSTA RICA

I Costa Rica finns både konventionella- och ekologiska bananplantage. Programmet visar vilka miljö- och hälsoeffekter gifter som kommer från konventionell bananodling har. Vi får möta personer som jobbar med ekologisk odling och personer som jobbar, eller har jobbat, på konventionella odlingar. Det blir tydligt att våra val som konsument har en direkt effekt på andra människors liv.

DISKUSSIONSFRÅGOR

- Hur många bananer äter vi per person och år enligt uppgiften i programmet?
- Hur många bananer äter du?
- Hur lång tid tar det för en bananplanta att växa upp och ge frukt?
- Varför tror du att man besprutar just bananer så mycket?
- Varför hamnade sengångare och apungar på viltcentret?
- Manfreds barndomshem låg nära en bananplanta som inte var ekologisk. Varför var de tvungna att flytta?
- Varför valde Don Alfredo (arbetaren som de mötte) att bespruta bananplantorna utan skyddskläder?
- Vad berättade han om sin och andra arbetares hälsa?
- Varför väljer människor att jobba på de stora odlingarna trots att de vet hur farligt det är?
- Vad är det för skillnad mellan att odla bananer ekologiskt och konventionellt?
- Experten som uttalar sig i programmet menar att ekologiska bananer inte gör någon skillnad för klimatförändringarna. Förklara vad han menar.
- Maira och fem tusen andra arbetare kämpar för att få ersättning för sina skador. Vem är deras motpart? Vad har orsakat Don Alfredos hudcancer, att Maira har förlorat synen på ena ögat, och hennes makes död?
- Om det stämmer att arbetarna får betala med sin hälsa och sina liv för att vi ska kunna köpa billiga bananer vem bär då ansvar för att förändra situationen? Diskutera olika sätt att se på det.
- Varför använder man stora mängder kemikalier vid många bananplantager?

ÖVNINGAR

- Sök på nätet och se vilka stora bolag det är som har konventionella (icke-ekologiska) bananodlingar i Costa Rica. Vilka av dessa bananer har du ätit?
- Ta reda på från vilka länder Sverige importerar mycket bananer.

- Ta reda på vad KRAV- och Fairtrade-märkningen innebär.
- Gå till den närmaste mataffären och fråga personalen om de vet vilka frukter som besprutas mycket. Fråga också om, och hur, de agerar för att ta sitt ansvar för miljön där frukten odlas och för dem som arbetar där.
- Några av de stora bananproducenterna har mycket informativa hemsidor, som visar helt andra bilder än programmet. Gå in på deras hemsidor och se produktionen ur ett annat perspektiv. Vad får du för tankar? Finns det något som inte verkar stämma?
- Experten Fredrik Hedenus berättar att bekämpningsmedel som är förbjudna i EU och USA inte är förbjudna i till exempel Costa Rica. Vad tror du att det beror på, och hur tänker du kring det uttalandet?
- Ska länder som importerar besprutade produkter försöka påverka ett självständigt land som Costa Rica i deras miljöpolitik eller ej? Om ditt svar är ja, hur ska de kunna påverka andra länders miljöpolitik? Om ditt svar är nej, fundera på vilka andra sätt det finns att verka för en förändring.

FÖRDJUPNINGSUPPGIFTER

- Ta reda på vilka bekämpningsmedel som används vid bananodlingar i Costa Rica, varför de används, och vad de har för effekt på människor och miljö. Undersök vilka av dessa bekämpningsmedel som är förbjudna i Sverige. Du kan hitta bra information på Naturskyddsföreningens hemsida (naturskyddsforeningen.se) om hur bekämpningsmedel används på bananodlingar. På Kemikalieinspektionens hemsida (kemi.se) finns "Bekämpningsmedelsregistret" där du hittar alla bekämpningsmedel som är tillåtna, eller har varit tillåtna, i Sverige.
- I många frukter som besprutas sköljs gifterna bort innan de säljs i affärerna, men ta reda på om det finns några frukter eller bär där man har kunnat mäta högre halter av rester av bekämpningsmedel i produkterna som säljs. Vad för slags risker utsätts konsumenterna för? Gå till exempel in på Livsmedelsverkets hemsida (livsmedelsverket.se) och ta reda på hur de kontrollerar om kemikalieresterna i olika produkter överstiger de tillåtna gränsvärdena.
- Vilka andra länder, förutom Costa Rica, är stora bananproducenter? Hur ser fördelningen mellan konventionell och ekologisk odling ut där?
- Svampangrepp är det största hotet mot skördar i konventionella bananplantage. Att förhindra svampangrepp är det som kräver den största ke-

mikalieanvändningen. Ta reda på varför plantorna i de ekologiska odlingarna inte drabbas lika hårt av denna sjukdom.

- Ta reda på vilka matvaror Naturskyddsföreningen lyfter som allra viktigast att välja som ekologiska. Varför just dessa?

HEMMA CO₂-BANTA

Väl hemma efter sina resor ska familjerna minska sina koldioxidutsläpp. De försöker konsumera mindre och mer miljövänligt, äta mer miljövänligt och resa mer klimatsmart. Se hur det går och vad de upplever vara svårast; och vad som visar sig inte vara svårt alls!

DISKUSSIONSFRÅGOR

- Finns det något som du skulle kunna förändra i din livsstil för att minska dina koldioxidutsläpp?
- Vad skulle vara svårt att förändra? Vad skulle du lätt kunna ändra?
- En familj bor på landet där det saknas kollektivtrafik. Är elbil en lösning för dem? För alla som ska köpa bil?
- Det finns mycket man kan göra som individ för att minska utsläppen av koldioxid i sin vardag, men vad måste samhället göra för att bromsa den globala uppvärmningen? Vilken omställning krävs på nationell och global nivå?
- Familjerna som medverkade i programmet fick flyga till de länder de besökte. Vad tänker du om det?

ÖVNINGAR

- Räkna ut ditt ekologiska fotavtryck. Hur många planeter skulle krävas för att försörja mänskligheten om alla levde som du? Jämför resultaten i klassen och diskutera vad skillnaderna kan bero på. Hur kommer det sig att vi i Sverige inte kan komma ner under 1,9 planeter/person?
- Gå in på svalna.se och räkna ut din koldioxidförbrukning. Vilka tips fick du kring hur du kan ställa om din konsumtion och förbrukning? Är det tips som är hållbara och genomförbara för dig?
- Lista olika färdmedel och transportsätt från bäst till sämst i förhållande till koldioxidutsläpp: bensinbil, dieslbil, elbil, bil med biobränsle, flygplan, tåg, buss, tunnelbana/spårvagn, taxi, moped, motorcykel, cykel, promenera. Motivera varför!
- Lista på liknande sätt olika kategorier av mat från bäst till sämst i förhållande till koldioxidutsläpp: mjölkprodukter, ägg, nötkött, griskött, kyckling, lamm, vilt, icke-animaliska produkter, närproducerade icke-animaliska produkter, produkter som görs på animaliska restprodukter som annars

skulle slängas (till exempel korv, blodpudding, inälvsmat), viltfångad fisk, odlad fisk. Motivera varför!

- Planera en vegetarisk måltid, en veganmåltid och en måltid som innehåller fisk. I alla förslag ska nödvändiga näringsämnen ingå. Var vad svårast? Vad kan vara lätt att få brist på om man äter vegan-kost och inte planerar noga? Förklara varför!
- Vilken av de måltider du planerade i föregående uppgift tror du är mest klimatsmart? Motivera ditt val!
- Ta reda på vad det finns för återvinningscentraler där du bor. Kan man ta sig dit genom att åka kollektivt?
- Ta reda på var man kan köpa begagnade kläder nära dig. Finns det något klädbibliotek i närheten? Vad innebär ett klädbibliotek? Ta reda på om det ordnas några klädbytdagar nära där du bor.
- Jämför priset på tre basplagg från ett par ekologiska nätbutiker och från en ordinarie butik där du bor (eller på nätet). Vad kostar en t-shirt utan tryck, ett par jeans och en "hoodie"? Var det någon prisskillnad? Om ja, hur stor var den och vad tror du den beror på? Diskutera värdet av att köpa färre, men ekologiska, plagg?
- Om du idag inte väljer att köpa ekologiska plagg, vad skulle få dig att göra det? Vad behövs för att nå dit?
- Ta reda på vilka material som är mer miljövänliga att producera kläder av och vilka material som är mindre miljövänliga. Varför är det så? Hur många plagg av bomull har du på dig just nu? Hur många liter vatten har förbrukats för att tillverka dina bomullskläder?
- Finns det något plagg som du bär som hade kunnat vara tillverkat av ett annat material? Sök på nätet för att hitta ett motsvarande plagg tillverkat av till exempel hampa, lyocell eller lin. Finns det något som skulle behöva förbättras för att öka försäljningen av mer miljövänliga kläder (till exempel priset, utbudet, eller hur lätt det är att hitta dessa kläder)? Finns det bra sidor på nätet?

FÖRDJUPNINGSUPPGIFTER

- Gör en hel veckas "klimatsmart tabell" där du listar alla inköp och transporter du gör och all mat du äter. Inom vilken grupp "ligger du högt"? Det vill säga vad förbrukar mycket koldioxid? Är det något du kan förändra i ditt sätt att leva utifrån det du ser när du går igenom din vecka? Något som skulle minska din koldioxidpåverkan? Testa att ändra en eller ett par saker under den kommande veckan och skriv klimatdagbok om hur det går. Gör en analys i dagboken av hur mycket miljövän-

ligare du lyckades bli. Vad var svårt? Vad var lätt? Och vad krävs av samhället för att alla ska kunna göra de förändringar som du gjorde? Jämför med andra!

- När det gäller mat: anteckna om det är ekologiskt eller närproducerat; och om det är animaliska produkter (nöt, kyckling, fläsk, fisk, skaldjur, mjölkprodukter och ägg), eller icke-animaliska produkter (till exempel frukt, grönsaker, rötter, linser, bönor, nötter, svamp).
- När det gäller transporter: anteckna om du åkte bil, tåg, flyg, buss, spårvagn, tunnelbana, båt, moped, cykel eller promenerade.
- När det gäller prylar: anteckna om du köpte kläder, elektronik, böcker eller andra prylar.

AGERA OCH AKTIVERA!

I samband med att man arbetar med frågor kring hållbar utveckling är det positivt att visa på konkreta saker att göra i vardagen. Här följer några tips på hur ni tillsammans kan gå från teori till praktisk handling.

- Ordna en klädbyttardag på skolan, då alla får lämna till exempel 10 plagg och därefter får en kupong/plagg. En kupong kan sedan bytas mot ett plagg på klädbyttardagen.
- Påverka skolmaten genom att tillsammans med skolans matråd och bespisningspersonalen ta fram en klimatsmart och ekonomiskt hållbar meny för en vecka. Låt övriga elever på skolan tycka till om maten efteråt.
- Hjälper egen eller en närliggande skola att bli bilfri under en dag, en vecka eller en termin. Fundera på hur ni skulle kunna bidra för att minska antalet bilåkande föräldrar i anslutning till en låg- och mellanstadieskola genom att agera levande skolbuss och promenera med yngre barn till och från skolan.
- Skriv, ring och påverka i någon fråga på kommunal nivå. Mer vegetarisk skolmat? Miljövänligare kommunala transporter? Sänkt temperatur i lokaler som står tomma? Fler och säkrare gång- och cykelbanor? Minska matsvinnet? Undersök vad som skulle gå att göra mer klimatsmart i er kommun och försök att påverka.
- Köpstopp! Stötta varandra i att ha ett köpstopp under en begränsad tid. Kom tillsammans överens om hur omfattande ert köpstopp ska vara och hur länge ni ska hålla fast vid det. För gärna dagbok eller prata om hur ni upplever ert köpstopp.
- Laga, reparera och fixa. Fundera igenom vilka produkter ni brukar kasta och ersätta med nya i ditt hem. Skulle några av dem istället kunna repareras och användas ytterligare en tid? Ta reda på vilka olika tjänster som finns i ert närområde som erbjuder reparation eller service av olika typer av varor och produkter. Har ni i er grupp kunskaper, praktiska eller teoretiska, så att ni skulle kunna starta en verksamhet som erbjuder reparation och service? Fundera kring varför de flesta ser det som självklart att reparera sin bil men kanske inte sina skor.

HÅLLBAR UTVECKLING – I LÄROPLANEN

”I all undervisning är det angeläget att anlägga vissa övergripande perspektiv.” Ett av dessa perspektiv som särskilt framhålls i såväl Lgr 11 som Lgy 11 är miljöperspektivet. Undervisningen om hållbar utveckling skär därför rakt igenom flertalet av skolans ämnen.

”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 ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.”
Lgy 11

Men hållbar utveckling handlar i lika hög grad om det etiska perspektivet. Det är i den enskilda människans val – i stort och smått – som framtidens hållbara utveckling avgörs.

”Det etiska perspektivet är av betydelse för många av de frågor som tas upp i skolan. Perspektivet ska prägla skolans verksamhet för att ge grund för och främja elevernas förmåga att göra personliga ställningstaganden.”

Listan på ämnen och kurser där det centrala innehållet särskilt tar upp dessa två perspektiv kan göras lång. Här är några exempel där serien och övningarna kopplade till den passar som lärresurs.

ÅK 7-9

Biologi

- Natur och samhälle
- Biologin och världsbilden
- Biologins metoder och arbetssätt

Kemi

- Kemin i vardagen och samhället

Geografi

- Livsmiljöer. Klimat- och vegetationszoner, klimatförändringar, samspel mellan människa och natur
- Miljö, människor och hållbarhetsfrågor

Samhällskunskap

- Rättigheter och rättsskipning
- Samhällsresurser och fördelning

Hem- och konsumentkunskap

- Miljö och livsstil

Slöjd

- Slöjden i samhället

GYMNASIEKURSER

Biologi 1

- Ekosystemens struktur och dynamik. Energiflöden och kretslopp av materia samt ekosystemtjänster.
- Naturliga och av människan orsakade störningar i ekosystem med koppling till frågor om bärkraft och biologisk mångfald.
- Populationers storlek, samhällens artrikedom och artsammansättning samt faktorer som påverkar detta.
- Ekologiskt hållbar utveckling lokalt och globalt samt olika sätt att bidra till detta.

Biologi 2

- Frågor om religion, etik och hållbar utveckling kopplade till biologins olika arbetssätt och verksamhetsområden.

Kemi 1

- Ställningstagande i samhällsfrågor utifrån kemiska modeller, till exempel frågor om hållbar utveckling.

Fysik 1a och 1b1

- Energiresurser och energianvändning för ett hållbart samhälle.

Naturkunskap 1a1 och 1b

- Frågor om hållbar utveckling: energi, klimat och ekosystempåverkan. Ekosystemtjänster, resursutnyttjande och ekosystemens bärkraft.
- Olika aspekter på hållbar utveckling, till exempel vad gäller konsumtion, resursfördelning, mänskliga rättigheter och jämställdhet.

Naturkunskap 2

- Organiska och oorganiska ämnen i vardag och samhälle. Industriella processer, teknikutveckling och miljöperspektiv som rör framställning av moderna material, livsmedel och andra produkter.
- Naturvetenskapens betydelse för mänsklighetens kultur och världsbygd. Upptäckter och framsteg inom till exempel medicin, energi och materialutveckling ur historiska, nutida och framtida perspektiv.

Samhällskunskap 1a1 och 1b

- De mänskliga rättigheterna; vilka de är, hur de förhåller sig till stat och individ och hur man kan utkräva sina individuella och kollektiva mänskliga rättigheter.

Samhällskunskap 1a2 och 1b

- Samhällsekonomi, till exempel ekonomiska strukturer och flöden i Sverige och internationellt. Försörjning, tillväxt och företagande, resursanvändning och resursfördelning utifrån olika förutsättningar.

Samhällskunskap 2

- Frågor om tillväxt, makt, inflytande, ett hållbart samhälle, miljö och resursfördelning i relation till de ekonomiska teorierna.

Samhällskunskap 3

- Globalisering och dess betydelse utifrån ett demokratiskt, ekonomiskt och politiskt perspektiv samt för individer, grupper och nationer. Analys av utmaningar som individen, nationen och jorden står inför i en globaliserad värld.

Internationell ekonomi

- Internationella handelsrelationer och ekonomisk integration samt deras aktörer. Den internationella ekonomins och handelns utveckling med hjälp av ekonomiska teorier, utifrån

både ett historiskt och ett nutida perspektiv. Den internationella ekonomins och handelns effekter för länders välfärd och för miljön.

Geografi 1

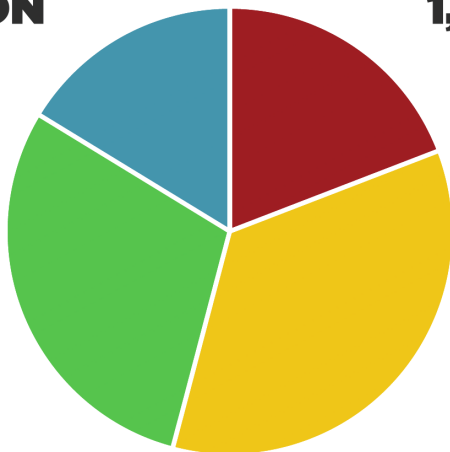
- Människans behov av naturresurser över tid. Resurstillgångar och resursernas ojämna fördelning samt konsekvenser av samhällets resursanvändning. Samband mellan odlingsbar mark, livsmedelsproduktion, politisk ekologi och lokal utveckling. Energiomställning, förnybara energitillgångar och ny teknik samt lokal, regional och global samhällsutveckling.
- Befolkningsutveckling, befolkningsfördelning och rumslig förändring. Urbanisering samt städernas framväxt, funktion, struktur och miljöpåverkan. Betydelsen av migration, utbildning, miljöförändring, försörjningsstrategier, reproduktiv hälsa och familjeplanering sett ur olika perspektiv, till exempel kön, sexualitet, etnicitet och socioekonomiska förhållanden.
- Den globala spelplanen och lokal utveckling. Samband mellan befolkningsutveckling, resurstillgång, resursanvändning och intressekonflikter. Etiska frågor kopplade till konkurrensen om jordens resurser; alternativa och möjliga vägar till social rättvisa och hållbar utveckling.
- En klimatförändrad värld. Jordens klimat samt klimatets variation och föränderlighet över olika tidsperspektiv. Klimatklassificering. Klimatförändringens konsekvenser för naturlandskapet, samhällsutvecklingen och människans livsvillkor, lokalt och globalt. Vattenresurser och utvecklingsfrågor.

ÖVRIG KONSUMTION
1,2 TON

BOENDE
1,5 TON

MAT & DRYCK
2,3 TON

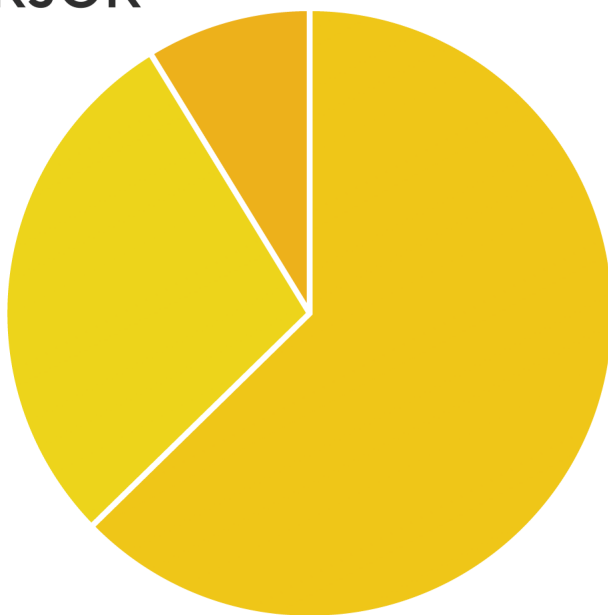
TRANSPORT
2,7 TON



KOLLEKTIVTRAFIK,
TÅG, TAXI, FÄRJOR

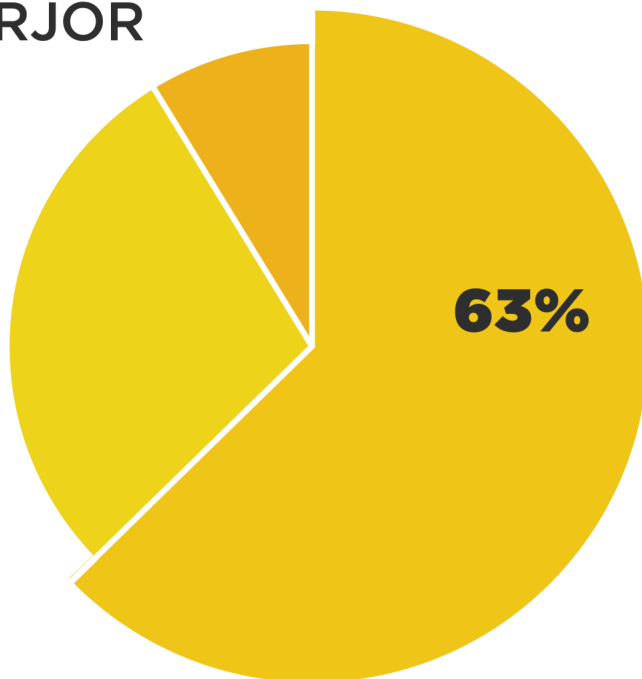
FLYG

BIL



KOLLEKTIVTRAFIK,
TÅG, TAXI, FÄRJOR

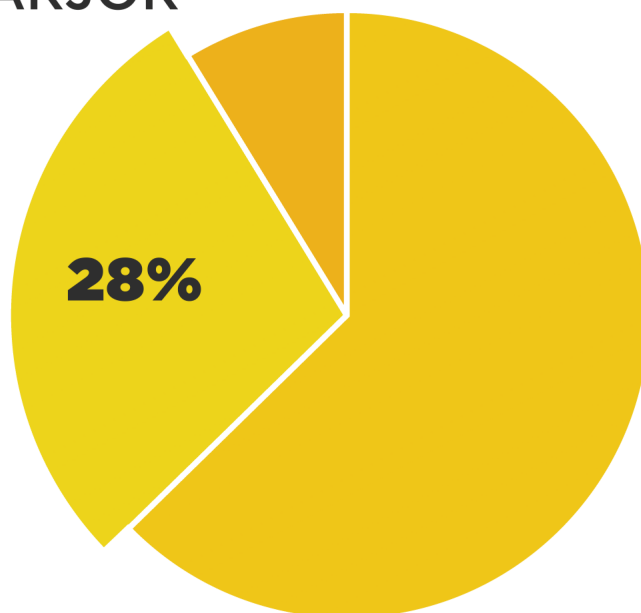
FLYG



BIL

KOLLEKTIVTRAFIK,
TÅG, TAXI, FÄRJOR

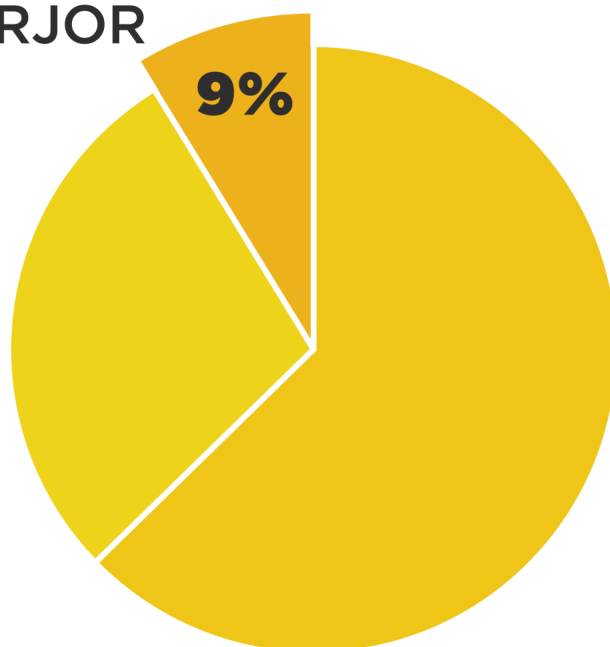
FLYG



BIL

KOLLEKTIVTRAFIK,
TÅG, TAXI, FÄRJOR

FLYG

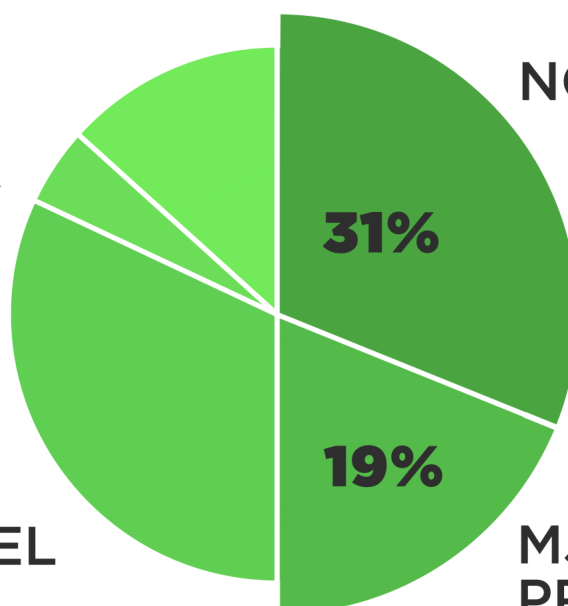


BIL

RESTAURANGER

ALKOHOL OCH
TOBAK

ÖVRIGA LIVSMEDEL



NÖTKÖTT

MJÖLK-
PRODUKTER

