



*Lastning av sinterkolor i Narviks hamn, Norge. För att få ner vikten på järnmalm brukar den förädlas till sinter. Sinter tillverkningen sker nära gruvorna. Sinterkulorna kommer från LKAB i Kiruna. Narviks hamn är isfri året om.*

burit att järn- och stålframställningen mer och mer har omlokiserats till järnmalmsfyndigheterna. Idag har den ökade efterfrågan på stål gjort att gamla järnmalmsgruvor har blivit attraktiva för brytning igen.

Fram till 1960-talet kom en stor del av järnmalm från Nordamerika, Sovjetunionen och Sverige. De länder som hade stora fyndigheter av järnmalm började under mitten av 1900-talet bygga ut sin infrastruktur för att underlätta transporten ut från gruvorna till hamnarna. Länder som Australien, Brasilien, Kina och Indien har därför kraftigt ökat sin produktion. De förbättrade och billigare transportererna i flera länder och specialbyggda fartyg som trafikerar världshaven innebär även att järnmalmens vidareförädling skedde i hamnstäder.

Japan har stor stålproduktion, fastän det knappt finns några kol- och järnmalmsfyndigheter. Landet är helt beroende av import. Tillgången till egna råvaror har visat sig spela en liten roll vid lokaliseringen. Japan har flera bra hamnar som kan ta emot stora fartyg. Förädlingsindustrierna ligger nära hamnarna, vilket ger låga kostnader för in- och uttransport av råvaran och de förädlade produkterna.

#### Fas 4

Fas 4 är en komplex och pågående process. Stålproducenterna specialiserar sig nu allt mer på olika typer av stål för världsmarknaden. En specialiserad produktion på en global marknad kan få lönsamhet långt ifrån storstadsområden och bra hamnlägen.

En annan tendens till förändrade lokaliseringvillkor kom i slutet av 1800-talet. Då blev det tekniskt möjligt att använda skrot som råvara till järn- och stålframställning. Järn- och stålverken blev på så sätt mindre beroende av järnmalmsfyndigheter. Av det stål som tillverkas i världen idag har en tredjedel skrot som råvara. En lokalisering till storstadsområden gynnas därför av en stor återvinning av järnskrot och en nära tillgång till en stor marknad.

Världens järn- och stålverk har således gått från att vara beroende av närhet till energi och järnmalm till att:

- ◇ lokaliseras nära stora marknader och
- ◇ ha en högre grad av specialisering.

Det finns en tröghet i att flytta produktionen. Ett nytt stålverk kräver stora investeringar. Det innebär att stålverken ligger kvar trots att de på sikt skulle få större lönsamhet på andra platser.

Den svenska stålindustrin är ett tydligt exempel på specialisering inom en näringsgren. Den har genomgått stora omstruktureringar och företagen har specialiserat sig på olika nischprodukter av avancerade stålsorter. Många av de svenska företagen är världsledande inom sina respektive områden. Omkring 85 % av stålet som produceras i Sverige exporteras.

## AGGLOMERATIONER

En agglomeration är flera företag som ligger nära varandra i ett och samma område, en ansamling av ekonomiska verksamheter. Det går att peka ut flera fördelar som företagen i en agglomeration kan få.

En fördel är när en hög koncentration av ett visst utbud finns samlat. Det finns gott om antikvitetshandlare runtomkring Odenplan i Stockholm. Är man intresserad av antikviteter lockas man dit. Handlarna konkurrerar med varandra, men det goda utbudet inom gångavstånd lockar kunder med intresse för antikt. Förlorarna är de antikvitetshandlare som inte finns i närheten av Odenplan.

En annan typ av fördel är när stödnäringar, med service och återförsäljare, finns i närheten. Ett exempel på det är spannmålsproducenter. Jordbrukare konkurrerar sinsemellan när alla producerar spannmål. Samtidigt delar de på serviceföretag och speciella återförsäljare som gör att deras omkostnader minskar. En bonde som väljer att byta till potatisodling i ett spannmålsdistrikt får extra kostnader eftersom stödnäringarna inte är så väl utbyggda för just potatisodling.

En tredje typ av agglomerationsfördel är när företag finns i samma produktionskedja. Företagen har olika uppgifter för att kunna färdigställa en produkt. I Sverige gäller det bl.a. skogsindustrin, där papperstillverkare ligger geografiskt nära pappersmassafabrikerna.

Det finns dock flera nackdelar med agglomerationer. En ökad trafik kan leda till transportproblem och en stor inflyttning kan ge bostadsbrist. I tillväxtregioner drivs boendekostnaden upp och konkurrensen om duktig arbetskraft ökar. Företagen kan få svårt att få tag i kompetent personal till rimliga kostnader.

### Kluster

När företagen i en agglomeration har ett utvecklat beroendeförhållande sinsemellan kallas det kluster. I ett kluster finns inte företagen bara sida vid sida, utan de har flera viktiga utbyten med varandra. Företagen i klustret finns i samma eller i samverkande branscher. En bransch är ett verksamhetsområde där företag med



*Kartan visar några framträdande agglomerationer i det svenska näringslivet.*

likt inriktning ingår. Det kan t.ex. vara IT-sektor, läkemedelsindustri, konfektion eller biltillverkning. Några av de mer kända klustren i världen är Milano (mode), London (finans), Detroit (bilar), Silicon Valley (IT) och Hollywood (film).

De naturresursberoende näringarna som fiske, jordbruk och gruvnäring räknas inte till kluster. Däremot räknas förädlingen av deras produktion dit. För att identifiera var kluster kan finnas används olika lokaliseringsmått. Det går t.ex. att undersöka om andelen anställda inom branschen är vanligare i regionen än i landet i övrigt.

Ett kluster innebär ett beroendeförhållande mellan företagen. Trots att företagen konkurrerar om arbetskraft och samma kunder ger kluster av företag konkurrens fördelar. Klusterteorin menar att konkurrensen ökar trycket på företagen att ta fram idéer och förverkliga dem i produktionen.

Inom klustret finns en mängd olika relationer. Företagen är ömsesidigt beroende av flera gemensamma samarbetspartners för att upprätthålla och utveckla sin produktion. Det kan t.ex. vara konsulter, underleverantörer eller banker. De sociala nätverk som byggs upp mellan anställda i olika företag kan vara mycket viktiga för branschens utveckling. I mindre formella sammanhang kan nya idéer testas och kontakter knytas.

Många av världens framgångsrika industrier ingår i kluster. Politiker försöker att identifiera sina länders kluster och klustertendenser för att kunna bedriva en effektiv näringspolitik. Det finns fyra viktiga områ-

den som politiska beslut kan påverka: näringslivet, utbildningsväsendet, skatterna och infrastrukturen. I Sverige har flera nya högskolor etablerats bl.a. för att främja näringslivets tillväxt och för att i en förlängning skapa nya kluster eller förstärka redan befintliga. För att minska transporttiden förbättras vägar och järnvägar och telekommunikationer byggs ut. I ett glesbefolkat land är det viktigt att minska avståndsfriktionen, det vill säga motståndet som ökar ju längre ifrån varandra verksamheterna ligger.

Kluster har blivit lite "modernt" bland beslutsfattare. På universiteten granskas klusterteorin kritiskt (som allt annat) för att se om den håller vetenskapligt. Det som anförs emot teorin är att det är svårt att sätta fysiska gränser för klustrens utbredning och att avgränsa de ingående företagens verksamhetsinriktning. Hur kan man bevisa att en ökad konkurrens leder till en utveckling av nya produkter inom klustret?

Kluster förekommer i geografiskt avgränsade områden, regioner. Hur stort utbyte och beroende företagen måste ha sinsemellan för att det ska bli ett kluster är en definitionsfråga. Med en mycket generös tillämpning skulle 1,4 miljoner anställda i Sverige vara verksamma i någon form av kluster.



*Högskolan i Gävle. År 1909 flyttade Hälsinge regemente in i de nybyggda kasernerna strax utanför Gävle centrum. I de smakfullt renoverade och tillbyggda husen samlades sedan högskolan under samma tak år 1995. Från 1994/95 fick högskolan statliga medel för samverkan med näringslivet, t.ex. Sandvik. År 2001 fanns det 6 000 studenter och idag läser 14 500 där. Högskolan säger sig ha en regional förankring och ett kontaktnät över hela världen.*



## FÖRETAGENS INTERNATIONALISERING

Internationalisering är samarbete och utbyte över nationsgränserna. Begreppet används ofta i näringslivet för att beskriva hur företag expanderar i andra länder. Internationalisering innefattar även t.ex. kulturutbyte mellan länder och universitetens/högskolornas samarbete mellan olika länders lärosäten.

När företagens omsättning ökar brukar de som har internationellt gångbara produkter etablera sig i flera olika länder. De svenska företagen söker marknader utomlands och de utländska i Sverige. Pharmacia fusionerades med Upjohn för att sedan övertas av Pfizer. Ford köpte Volvo personbilar och General Motors köpte Saabs personbilstillverkning. Både Volvo och Saab förhandlar om nya ägare (år 2010). Sverige har ett mycket stort internationellt inslag i näringslivet. År 1997 fanns 3 600 utlandsägda företag i Sverige. År 2007 fanns det 11 100! Vi har ett av världens bäst fungerande system för internationell handel, vilket underlättar för utländska företag att etablera sig.

### Exemplet Annas pepparkakor

År 1929 lade systrarna Emma och Anna Karlsson grunden till vad som senare skulle bli Annas pepparkakor. Företaget är nu marknadsledande på pepparkakor i Sverige. På fabriken i Tyresö kan det som mest produceras 300 000 pepparkakor i timmen. Pepparkakorna säljs på IKEAs varuhus runt om i världen och Annas är Kunglig hovleverantör.

År 2002 påbörjades pepparkakstillverkning, så kallade ginger thins, i Kanada. Accent Equity Partner köpte upp 85 % av Annas år 2005. Under en treårsperiod ökade omsättningen årligen med sju procent. Nu säljs pepparkakor i 30 länder. Under år 2008 såldes Annas vidare till Lotus Bakeries från Belgien. Den nye ägaren har säljkontor i ett tiotal länder, vilket kan öppna upp för nya marknader för pepparkaksförsäljning. Lotus får i sin tur tillgång till den nordiska marknaden i och med Annas uppbyggda sälj- och distributionsnät för sina egna produkter. Fabriken i Tyresö kan, med de nya

Det finns flera anledningar till varför verksamheter växer utanför det egna landets gränser. Några av de fördelar som fås vid utlandsetableringar är:

- ◇ Utvidgning av företagets marknad. Genom att etablera sig i flera länder blir marknaden större. Försäljningen kan öka om företaget finns på plats istället för lokala återförsäljare.
- ◇ Ökad produktionsvolym. I de större företagen kan produktionsvolymen öka och kostnaden för varje enhet minska. På så vis kan företaget stärkas mot konkurrens både från företag inom och utom landet.
- ◇ Produktens livslängd. De varor och tjänster som företagen producerar tappar efter ett tag konkurrenskraft. Om företaget har flera olika marknader att välja på kan produktens livslängd förlängas.



ägarna, fortsätta att göra pepparkakor med det hemliga, gamla och ursvenska receptet.

”Vi ser mycket positivt på Lotus Bakeries som ny ägare. Dels har Lotus precis som vi en bakgrund som familjeföretag, dels ser vi stora tillväxtnöjligheter genom att komma in i Lotusfamiljen. De båda företagen kompletterar varandra perfekt både avseende geografisk täckning och produktsortiment.” Joakim Inaeus, VD i Annas



*Tetra Pak har runt 21 000 anställda i mer än 150 länder. År 2008 levererades 141 miljarder förpackningar. Företaget är ett av Sveriges mest internationella företag med:*

*41 marknadsbolag,*

*74 försäljningskontor,*

*41 fabriker för förpackningar och förpackningsmaterial,*

*10 fabriker för maskinmontering och*

*12 forsknings- och utvecklingscentra.*

- ◇ Kontroll över produktionen. När företaget växer ökar behovet av kunskap, produktionsenheter och marknadsföring. Allt sådant går att köpa in, men om företaget äger hela kedjan i produktionen, från råvara till försäljning, kan kostnaderna hållas nere.
- ◇ Regionala fördelar. En region eller ett land kan ha ett lägre kostnadsläge för företagets produktion. Arbetskraften kan ha högre kompetens, lägre löner eller vara effektivare. En lokalisering nära råvaror eller marknad ger lägre transportkostnader. Lägre miljökrav eller lägre krav på arbetsmiljön i ett annat land kan också ge lokaliseringfördelar.

- ◇ Handelshinder. Genom att förlägga produktionen i andra handelsområden kan restriktioner mot gränsöverskridande handel, t.ex. tull och skatt undvikas.
- ◇ Köpa ut konkurrenter. Vid nyetableringar går det att köpa upp en redan fungerande organisation inom en liknande bransch. På så vis får företaget snabbt tillgång till en marknad, produktionsenheter och försäljningsorganisation.

Ett företag måste inte internationaliseras för att bli livskraftigt. En viss grad av export och produktion i utlandet kan vara det optimala för ett företag. Det finns många framgångsrika företag som endast genomför några av de sju stegen av internationalisering (se nedan).

Svårigheter som finns när företag etablerar sig i ett annat land kan vara språket, kulturen, nya regler och andra politiska system. Avståndet, både fysiskt och mentalt, kan göra att företag hellre expanderar i länder de känner till.

## SJU STEG I FÖRETAGENS INTERNATIONALISERING

1. Företaget har ingen export och all produktion sker i hemlandet.
2. Varor eller tjänster börjar exporteras. Försäljningen i mottagarlandet sker med självständiga representanter från företaget.
3. Moderbolaget tar kontroll över försäljningen genom dotterbolag eller egen försäljningsorganisation.
4. Bolaget startar produktion i utlandet. Produktionen specialiseras när komponenter till de färdiga produkterna görs i flera olika länder.
5. Delar av företagsledning, utvecklingsarbete och marknadsföring flyttar till utlandet.
6. Det utländska ägandet ökar i bolaget.
7. Bolaget går samman med andra bolag och förlorar sin ursprungliga identitet. Bolaget saknar en tydlig hemmabas, det har blivit statslöst.

## RESURSER

Det finns många olika typer av resurser och flera definitioner på vad som egentligen är en resurs. En resurs kännetecknas av något som:

- ◇ efterfrågas av ett samhälle,
- ◇ samhället har kunskap om för att kunna utnyttja och
- ◇ samhället måste ha kapacitet för att kunna utnyttja.

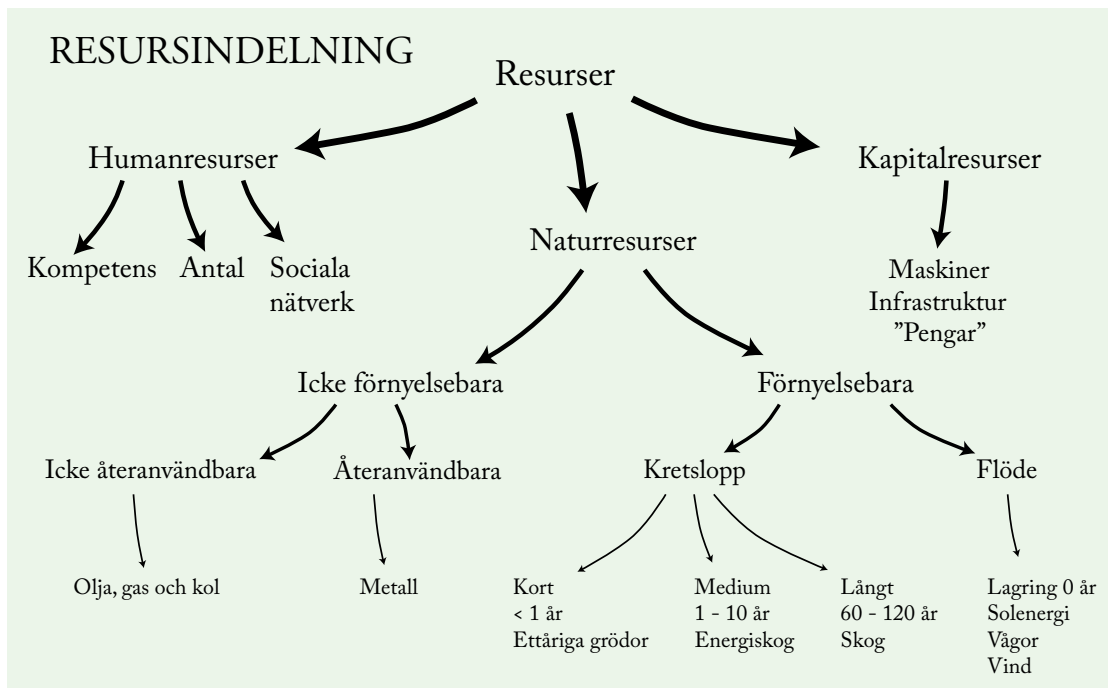
En indelning av resurser kan göras i human-, natur- och kapitalresurser.

Humanresurser är t.ex. vilken kunskap människor har, hur många människor som finns på en plats och hur stor tilliten är till varandra. De sociala nätverken är mycket viktiga för att utveckla samhällen medan korrupktion och rättslöshet försvårar utvecklingen. Några av de mest korrupta länderna är Burma, Somalia och Irak. De minst korrupta länderna är Sverige, Danmark och Nya Zeeland.

En naturresurs är materia och energi som vi nyttjar. Några exempel är jordbruksmark, rent grundvatten, ved, järnmalm, uran eller flödande vatten. Naturresurserna kan vara förnyelsebara eller icke förnyelsebara. Naturgas är en icke förnyelsebar naturresurs. Det bildas inte på långa vägar naturgas i samma takt som den utvinns. Skog är däremot exempel på en förnyelsebar naturresurs, den växer hela tiden.

Ju snabbare omsättningen av en naturresurs är, desto mer ordning skapas. Det går åt mer bensin för att köra en mil i 90 km/h än i 70 km/h. Vi människor kan stöka till lite grand här på jorden eftersom solen ställer saker och ting tillrätta igen. Det blir mer ordning på jorden, men mer ordning i solen.

Växternas fotosyntes skapar ordning när de absorberar kortvägig strålning från solen. Indirekt omsätter fotosyntesen och växterna materia och energi som på så vis kan ta hand om avfall från samhället. Naturen kan neutralisera en del av miljögifterna, försurningen, den ökade koldioxidhalten och överskottet av näringsämnen.



*Det finns många olika typer av resurser. Resursindelningar kan se mycket olika ut beroende på vilka kriterier som tillämpas.*



*Centrala Stockholm. En nyfödd svensk hamnar i ett samhälle med väl fungerande demokrati, rättvisa och utbildningsväsende. Infrastrukturen är uppbyggd med t.ex. transportleder, avloppssystem, dricksvattenförsörjning och telemaster.*

Kapitalresurser är inte bara pengar utan även den fysiska infrastrukturen som är uppbyggd, hus och maskiner. Världens rika länder har gott om kapitalresurser och kunskap och kan därför effektivt förädla råvaror till lönsamma produkter.

### Resurshushållning

Det är ändå inte säkert att det blir bättre om vi håller med resurserna. Paradoxen kan beskrivas med några exempel:

- ♦ En mer bränslesnål bil ger mindre bränslekostnader, men leder kanske till mer bilkörning. Pengarna man tjänar räcker för en flygresor till Grekland.
- ♦ I ett tilläggsisolerat hus kan man unna sig lite högre temperatur. Eller varför inte bygga ut och bo större nu när energikostnaderna minskar?
- ♦ Bättre transporter och kommunikationer förbättrar energieffektiviteten när vi förflyttar oss, men möjliggör också ett utspritt boende vilket ger längre resor.

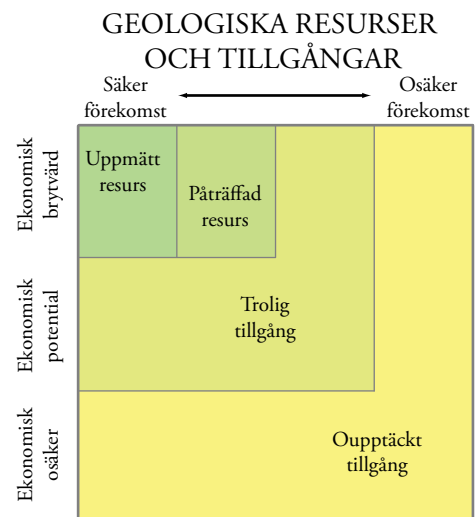
För att veta om en miljöförbättring verkligen gör nytta måste man se vad det frigjorda kapitalet och den extra tiden man får används till. Studier visar att när bränslesnåla bilar introducerades blev minskningen på kort sikt bara 50 % av den förväntade. På längre sikt, när de intjänade pengarna konsumerades, blev minskningen ännu mindre.

Världens ekosystem förser oss med allt vi behöver för att leva. De behövs för att kunna försörja nästan sju miljarder människor och ett oräkneligt antal djur. Idag

förbrukar 14% av världens befolkning 54% av alla uttagna naturresurser. Ekosystemens produktionsförmåga försämras i snabb takt. Den ekologiska bärkraften överskrids i nuläget med 25 %. Därför måste människans konsumtionsmönster förändras.

Det är lätt att moralisera i miljöfrågor och de som måste lyssna slår gärna ifrån sig med allehanda argument. Det är trevligt att vara ”konsumist”, det vill säga att handla engångsprylor och göra långväga semesterresor med flyg m.m. Om ingen ändrar sin livsstil spelar mitt bidrag bland alla andra ingen roll – det blir ju ingen skillnad! Om många andra ändrar livsstil, behöver jag faktiskt inte ändra min!

Utgångspunkten att leva resurssnålt är otillräcklig för att trygga nästkommande generationers livskvalitet. Utgångspunkten måste vara att vi ska leva hållbart.



*De geologiska tillgångarna går att dela in efter hur kända de är och vilken avkastning de förväntas att ge vid utvinning.*



## HÅLLBAR UTVECKLING

Hållbar utveckling och resurshushållning är begrepp som ligger nära varandra. En av många definitioner på hållbar utveckling är den FN presenterade år 1987.

”Hållbar utveckling är en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov.”

Resurshushållning är att hushålla med resurser. Det säger egentligen ingenting om hur mycket resurser som går att använda för att nå en hållbar utveckling. Ett steg mot ett mer hållbart samhälle är att vi gör alla processer i samhället mer resurseffektiva och förändrar vårt vardagsbeteende. Hållbar utveckling brukar definieras som en kombination av sociala, ekonomiska och ekologiska perspektiv. I debatten om hållbarhet brukar fokus vara på ekologi.

Den sociala hållbarheten handlar om att bygga upp och bibehålla ett väl fungerande samhälle. I samhället ska människornas grundläggande behov tillgodoses. Det kan göras genom att stödja en kulturell mångfald, värna om samhällsförvaltningen och sträva efter social rättvisa. Det är viktigt att medborgarna känner delaktighet i samhället.

Den ekonomiska hållbarheten innebär att minska fattigdomen och öka jämlikheten mellan könen, men även att hushålla med kapitalresurser och kunskap. Genom att flitigt göra sina läxor bidrar även den enskilde eleven till att upprätthålla kunskapssamhället och bli en medborgare som fattar väl underbyggda beslut.

Den ekologiska hållbarheten, i vardagligt tal miljön, är att naturens produktionsförmåga upprätthålls. Ekosystemen på jorden måste vara motståndskraftiga för att stå emot yttre påverkan. Vi måste se till att naturen kan ge oss alla de gratis tjänster den erbjuder oss med rent vatten, virke, livsmedel m.m.

Det är svårt att sätta en prislapp på lufthavet, världshavet, ozonskiktet, grundvattentillgångarna och så vidare. De länder som har mindre stränga miljökrav får konkurrensfördelar jämfört med de som har strängare lagar. De länder som kan släppa ut svaveldioxid i luften har fördelar jämfört med de som måste rena utsläppen. De som kan ta upp mer fisk än havet kan reproducera vinner. De som använder billigare, men farliga freoner tjänar mer pengar och den som borrar djupast brunn kommer att ha tillgång till färskvatten längre tid än grannen. Till slut drabbas vi alla av rovdriften på naturen.



*Japanska turister i Mombasa, Kenya. När turister besöker fattiga länder blir skillnaderna i ekonomi påtagliga. Hur, när och varför ska världens resurser fördelas?*





*Sopsortering i Namibia.*

För att uppnå hållbar utveckling måste flera dimensioner av samhällets funktioner beaktas. Några frågor man kan ställa sig utifrån hållbarhetsbegreppets tre dimensioner är:

- ◇ Finns det en rättvis fördelning mellan länderna? Är det moraliskt försvarbart att västvärldens invånare ska förbruka en mycket större andel naturresurser än vad som används i utvecklingsländerna?
- ◇ Är det en rättvis fördelning mellan könen? Är det rimligt att männen ska fortsätta att ha en mer resursslösande livsstil än kvinnorna?
- ◇ Är det en rättvis fördelning mellan generationerna? Hur stort ohållbart resursuttag kan vår generation ägna sig åt och hur stora miljöskulder (utbränt kärnbränsle, ökenutbredning, klimatförändring m.m.) kan vi lämna efter oss till våra barnbarn?

Är inte vårt samhälle hållbart idag? Det verkar fungera bra, men vilka möjligheter kommer dina barnbarn att ha för att försörja sig med energi, mat, vatten och konsumtionsartiklar? FN anordnade år 1992 en miljökonferens i Rio de Janeiro. Vid konferensen antogs försiktighetsprincipen. Den innebär att länder ska vidta åtgärder mot miljöförstöring utan att fullständiga vetenskapliga bevis finns för att en verksam-

het är skadlig. För att nå en hållbar utveckling måste vi arbeta på alla nivåer, både lokalt och globalt.

Avfallshanteringen är en del av problematiken för att uppnå hållbar utveckling. Varje dag produceras enorma mängder avfall till följd av ökande konsumtion. I Sverige har avfallsmängden ständigt ökat de senaste 100 åren. Det krävs grundläggande förändringar av samhällets resursanvändning för att vända trenden och istället minska resursuttaget och avfallsmängderna. Miljömedvetenheten har ändrat synen på t.ex. sopor. Sopor betraktas idag som en resurs!

EU har tagit fram en avfallstrappa som visar i vilken ordning avfall ska hanteras. EUs mål är att förhindra att avfall överhuvudtaget uppkommer. Sedan kommer målen i fallande ordning: återanvändning, återvinning, energiutvinning och sist deponi (soptipp). I Sverige får kommunerna betala 435 kronor för varje ton som läggs på deponi. Sverige är ett av de länder som är bäst på källsortering.

Även om det finns en god vilja att förbättra miljön, uppstår miljökonflikter. EUs principer om fri rörlighet av varor och människor genererar fler lastbilstransporter och flygresor. Globalt uppstår också miljökonflikter när världshandelsorganisationen, WTO, förordar mer handel och FN vill begränsa koldioxidutsläppen med Kyotoprotokollet. En annan konflikt uppstår när FN:s försiktighetsprincip tillämpas i vissa länder, men inte i andra.