

Naturresurser i norra Sverige

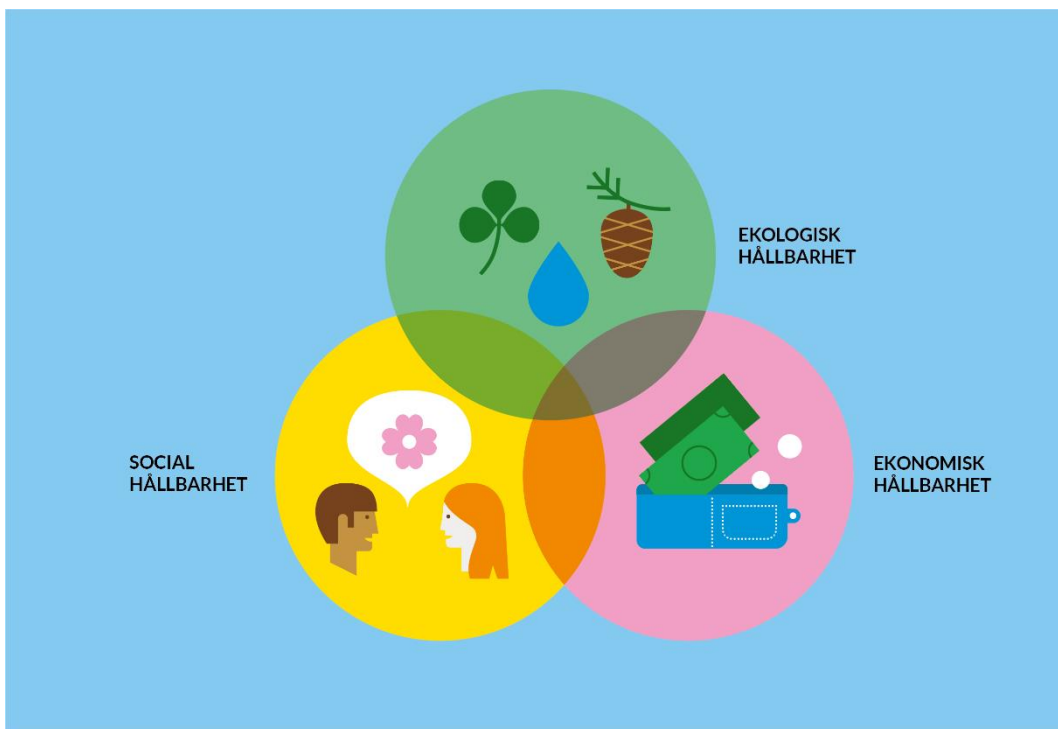
HÅLLBAR UTVECKLING

Icke hållbar eller "vanlig" utveckling

Genom historien har utveckling drivits framåt av människor och samhällen. Människor som individer och människor som befolkning i hela länder har velat få det bättre och bättre. De har uppfunnit saker som har gjort dem rikare och deras liv lättare och effektivare. Ofta har man prioriterat *sig själv* och *sitt eget land*. Exploatering av naturresurser skadar ofta lokalbefolkningen och miljön, för att den ekonomiska vinsten har varit det viktigaste för den som har haft makten.

Hållbar utveckling

Med hållbar utveckling menar man utveckling som tillgodoser dagens behov, utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov. Man brukar dela in det i tre delar: *ekologisk*, *social* och *ekonomisk* hållbarhet.



Ekologisk hållbarhet = att värna om och ta hand om miljön, jordens natur och ekosystem.

Miljö och natur ska få finnas kvar för kommande generationer. Inte använda mer än "lagom" eller påverka olika miljöer så att de inte kan återhämta sig. Det handlar om den mängd resurser som förbrukas, *hur* de används och hur avfallshantering och återvinning fungerar.

Hållbart jordbruk använder metoder som inte utarmar jordarna på näring, så att nästa års skörd också kan växa, och nästa, och nästa. Hållbar energi förbrukar bränslen bara i den takt som naturen fyller på dem, och lämnar inte utsläpp i luften, som kommande generationer måste städa upp.

Social hållbarhet = att ta hand om individer och grupper på ett sätt som skapar stabilitet i samhället.

Ett samhälle *utan* social hållbarhet har många olika typer av sociala problem, t.ex. kriminalitet och fattigdom. Exempel på sådant som skapar social hållbarhet är jämställdhet, rättvisa, fungerande rättsväsende och låg arbetslöshet.

Ekonomisk hållbarhet = en ekonomisk utveckling som inte innebär negativa konsekvenser för den ekologiska eller sociala hållbarheten.

Att prioritera annat än bara ekonomisk vinst. Att planera för en framtid och ta ansvar för kommande generationer.

Exempel på konflikt:

De flesta länder är överens om att hållbar utveckling är något bra som vi vill uppnå. Men hållbar utveckling ställer också en del svåra frågor om jämlikhet och rättvisa. De länder som är rika idag, är de som industrialiserades tidigt. De har under många år dragit nytta av ekonomisk utveckling på bekostnad av miljön. Är det då rättvist att de länderna nu säger åt fattiga länder, som bara just påbörjat sin industrialisering, att begränsa sin utveckling, för att rädda miljön?

SKOGSBRUK

Skogen har sedan länge varit en viktig inkomstkälla för den svenska ekonomin och den har brukats i flera hundra år. Många av städerna längs Norrlandskusten växte upp just på grund av skogsindustrin. Skogen avverkades i inlandet, och transporterades sedan i älvarna ner till kuststäder som Piteå, Luleå och Sundsvall. Sågverk och pappersmassafabriker var och är en viktig del av den norrländska, och den svenska ekonomiska utvecklingen.

Från skogens träd får vi många användbara saker – t.ex. papper, byggmaterial, möbler och bränsle. Skogen går dessutom att förnya, vilket innebär att det är en naturtillgång som människan kan utnyttja och ändå ha kvar – så länge den brukas med långsiktighet och ansvar. Man odlar plantor och planterar dessa på bestämda avstånd, låter dem växa. Man *gallar* (rensar) och gödslar för att plantorna ska växa bra, och fäller träden efter ca 70 – 100 år.

Det negativa med avverkning är bland annat att det lämnar spår i naturen.



Skogsmaskinerna river upp marken, och i de fall där man skapar *kalhyggen* (stora ytor där nästan alla träd har fällts) orsakas stora utsläpp av koldioxid, och växter och djur som lever i närområdet påverkas negativt. Beroende på hur

skogsbruket planeras, blir konsekvenserna för närområdet olika.

Idag är nästan all skog påverkad av skogsbruk i någon form. Skogar som inte påverkats av människan kallas *urskogar*. Urskogar är idag sällsynta i Sverige, men finns kvar i några av våra nationalparker. Det är stor skillnad på den naturliga urskogen och den skog som är odlad för skogsbruk. I den odlade skogen är till exempel alla träd ungefär lika gamla och det växer bara en typ av träd – det är en *monokultur*. Den biologiska mångfalden av



växter och djur är inte lika stora som i en urskog. Av denna anledning kan skogsbruket göra att olika arter riskerar utrotning.

Det finns flera anledningar till att bevara skogarna, biologisk mångfald är en anledning. Människor mår bra av naturupplevelser, motion och friluftsliv ger bättre hälsa och minskar kostnaderna för sjukvård. Skog i närheten av städer bidrar till renare luft och dämpar buller. Skogen är dessutom en förutsättning för andra näringars ekonomiska utveckling – t.ex. rennäring, fiske och turism.

GRUVDRIFT



guld.

Gruvdrift är en verksamhet där man bryter malm eller fossila bränslen för att få metaller och andra mineraler. *Malm* är en bergart som innehåller så mycket metall att det är värt att bryta den, kallas järnmalm. Andra mineraler kan t ex vara

Samhället behöver metaller och andra mineraler för många viktiga produkter.

En gruva är antingen ett *dagbrott* – stora gropar, där man bryter mineral ganska nära markytan. Eller *underjordsgruvor*, där man bryter mineraler under jord. De gruvorna har nätverk av tunnlar. Gruvan i Kiruna är ett exempel på en sådan gruva med över 40 mil väg och tunnlar.

I svenska gruvor bryts framför allt järn, koppar, zink och bly men också silver, guld och s.k. sällsynta jordartsmetaller. Järnmalm står för ungefär hälften av den svenska produktionen i ton räknat. Sverige har varit ett viktigt gruvland i flera hundra år.

Lagstiftningen gör det möjligt för gruvbolagen att leta mineral och starta gruvor på annans mark utan medgivande från markägaren. Gruvorna anses så viktiga att myndigheterna ofta tillåter stora utsläpp av tungmetaller och andra föroreningar, i högre grad än vad som

sannolikt skulle tolereras från andra näringar. Gruvnäringens så kallade riksintresse i lagen går ofta före andra riksintressen, före natur, rennäring och friluftsliv.

Negativa konsekvenser av gruvdrift

1. Naturvärden och biologisk mångfald skadas av dagbrott.

Stora områden förvandlas till sterila ökenlandskap när brytningen sker i dagbrott, alltså från markytan. Förutom att all skog och annan växtlighet försvinner, skadas även övrig natur runt omkring en ny gruva.

2. Jakten på mineraler skadar klimatet.

Mer än 10 procent av koldioxiden som släpps ut i Sverige kommer från gruvbrytning och metallförädling (till exempel stålverk). Då är inte transportererna medräknade. Mineralindustrins stora påverkan på klimatet är ofta förbisedd i debatten om dess miljöeffekter.

3. Giftigt avfall från gruvor förorenar miljön.

Både vid brytning och bearbetning av mineraler sker utsläpp av kemikalier till miljön. Enorma mängder gruvavfall riskerar att läcka ut som föroreningar i både sjöar och grundvatten. Därför måste avfallet tas om hand och övervakas för överskådlig framtid.

4. Lokalbefolkning och urfolk drabbas av gruvorna.

De som bor nära en gruva eller större täkt får ofta allvarliga störningar av buller, skakningar och damm. För samerna, Nordens enda urfolk, innebär gruvor en stor påverkan både på den traditionella kulturen och på rennäringen. Det kan till exempel bli svårt eller omöjligt att flytta renarna mellan sommar- och vinterbetesmark när en ny gruva öppnas.

5. Gruvdammar kan brista – ett hot mot liv och hälsa

Vid gruvor anläggs olika typer av dammar och vattenmagasin som ibland brister.

Mark och vatten förorenas och i värsta fall kan människor skadas eller dö. Talvivaara-gruvan i Finland drabbades 2012 av en läcka som gjorde att 200 000 kubikmeter giftigt vatten rann ut. Detta ledde till en omfattande fiskdöd och stora vattenområden blev förorenade.

TURISM

I början av 1900-talet var Sverige ett jordbruksland. Då arbetade de allra flesta svenskar inom jordbruket. Detta skulle ändras under resten av 1900-talet. I Sverige växte industrin kraftigt och arbete inom industrin (skogsbruk, gruvor och fabriker) blev det vanligaste yrket bland svenskar. Sverige gick då över till att bli ett industrisamhälle. Med hjälp av fackföreningarna kunde arbetare få högre löner och fler semesterdagar, detta gjorde att svenskar kunde börja resa på ett annat sätt än tidigare. Turismens tid börjar. Svenskar reste inom- och utomlands. Och människor i andra länder besökte också Sverige.

Vad har norra Sverige som ingen annan har? Jo is, kyla, vildmark och midnattssol. I nordligaste Sverige har man lyckats bedriva en framgångsrik turistnäring genom att ta fasta på detta unika och speciella för landskapet och klimatet. Ishotellet, hundspann, skoterutflykter i Jukkasjärvi. Slalom och afterski i Åre, Tärnaby och Hemavan.



Turism i norra Sverige bygger mycket på naturupplevelser. Dit åker människor från hela världen för att uppleva "orörd natur". En utmaning är att turismen inte skadar naturen. Turismen ger pengar men alla

flygresor världen över skadar samtidigt miljön.

Det är en utmaning att driva verksamhet året runt. Många av arbetstillfällena blir säsongsbaserade, tillfälliga. Men i byar och små städer behövs det fler verksamheter för att befolkningen ska klara sig hela året.

I vissa kommuner är man inte överens om vilka näringar som är värda att satsa på. En del tror på turismen, medan andra hellre satsar på produktion av råvaror för användning inom industrier eller att sälja som virke. Detta skapar *intressekonflikter*. Ska man låta skogen stå för att kunna njuta av den? Eller ska man hugga ner den och tjäna pengar på den?

SAMERNAS HISTORIA

De flesta samer bor i moderna bostäder i byar och städer. Där går deras barn i skola, och det är där de flesta arbetar, som snickare, jurist eller sjuksköterska eller något annat. Precis som vem som helst. Men samernas historia skiljer sig från "andra svenskas".

För 10 000 år sedan – långt före vikingatiden eller början av den "svenska" historien – så befolkades norra Sverige, norra Norge, norra Finland och norra Ryssland av samer. Samerna har levt i dessa områden som kallas Sapmi.



Samerna kallas *urfolk* eller *ursprungsbefolkning*. Ett urfolk är ett folk med förfäder som bott i ett område innan det erövrats, *koloniserats*, av de som kommit efter. På 1600-talet tyckte staten att området där samerna levde kunde nyttjas bättre, dit skulle jordbrukare flytta, skogsbruk och gruvor startas. Samerna tvingades att bli

kristna, för det var alla andra i Sverige. Med tvång och våld förbjuds samernas gamla religion.

Andra urfolk är t.ex. aboriginerna i Australien, "indianer" i Nord- och Sydamerika och inuiter i Alaska, Kanada och Grönland.

I början av 1900-talet blir det modernt i Europa att prata om olika folks biologiska ursprung. I Sverige finns Statens rasbiologiska institut. Forskarna här tror att det finns olika raser och att vissa raser är bättre än andra. Bofasta samer får gå i vanlig skola (för att bli "mindre samiska") medan nomadsamernas barn får gå i en speciell skola: nomadskola. Staten anser inte att det är någon idé att de lär sig för mycket om ett vanligt liv. De kommer ändå aldrig att passa in i det.

Urfolk världen över delar erfarenheter av hur kolonistörernas markövertagande lett till att deras egna marker krympt. Det handlar om vem som egentligen äger eller har rätt till



marken. Konflikter uppstår om vilka som har rätt att jaga och fiska till exempel. Eller om staten vill öppna en ny gruva, eller dra en ny väg. Men urfolk har också skydd i lagen, konkurrerande verksamhet får inte förändra markanvändning så att det blir omöjligt för urfolk att fortsätta med sina

traditionella näringar.

RENNÄRINGEN

Renskötseln är mycket betydelsefull inom den samiska kulturen och samhället. Den är inte bara ett sätt att hitta en inkomst - den är också bärare av en lång kulturell tradition och en samisk identitet. Andra identitetsmarkörer är till exempel mat, kläder, färger, musik och slöjd.

Inom varje samebys område strövar och flyttas renarna mellan olika betesmarker. Betesområdena har olika egenskaper som gör dem betydelsefulla för renskötseln vid olika tider på året. Arbetet med renarna



sker på djurens villkor där väder, vind och bete är avgörande. Det fria naturbetet är en förutsättning för en ekologiskt hållbar rennäring med långsiktigt friska djur.

Människan/renskötaren är den som måste ta hänsyn till renen och naturen och inte tvärtom.

Rennäringen är känslig för störningar, till exempel från andra markanvändare och rovdjur.

Under våren är det känsligt när renarna ska få kalvar och under andra tider när renarna flyttar mellan vinter- och sommarbete. Renar är skygga djur som lätt blir skrämde. Vid en trång passage, som över en väg, kan störningar göra att en hel hjord skingras, vilket leder till merarbete för rensköterna.