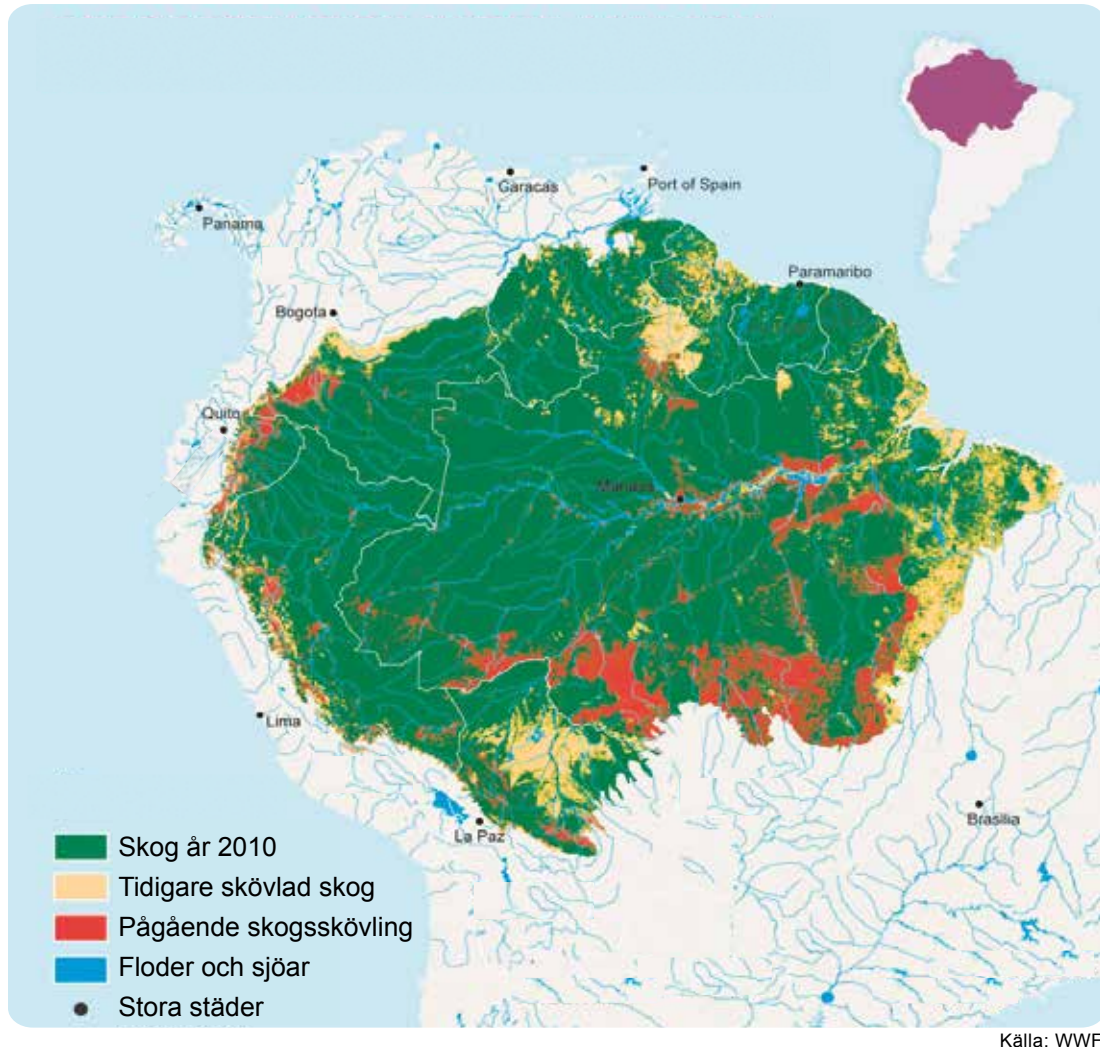




REGNSKOG OMVANDLAS TILL ODLING

Världsnaturfonden (WWF) uppskattar att mer än hälften av jordens tropiska regnskogar har försvunnit under de senaste hundra åren. I Amazonas skövlas regnskog för att exempelvis göra plats för odlingar av sojabönor. Kartan visar regnskogens utbredning år 2010 och vilka områden som tidigare varit skog.



17

Resonera om olika konsekvenser av att Amazonas regnskog skövlas för att ge plats åt odlingar. Utgå från perspektiven i rutan.

Människa – Natur
Lokalt – Globalt

Uppgift 17

Formulering av uppgiften

Resonera om olika konsekvenser av att Amazonas regnskog skövlas för att ge plats åt odlingar. Utgå från perspektiven i rutan (Människa – Natur, Lokalt – Globalt).

Uppgiften bedöms utifrån följande del av kunskapskraven

Eleven har **grundläggande/goda/mycket goda** kunskaper om samspelet mellan människa, samhälle och natur, och visar det genom att föra **enkla och till viss del/utvecklade och relativt väl/väluvecklade och väl** underbyggda resonemang om orsaker till och konsekvenser av befolkningsfördelning, migration, klimat, vegetation och klimatförändringar i olika delar av världen.

Bedömningsaspekter och progression

Läraren ska bedöma i vilken utsträckning elevsvaret

- tar upp relevanta konsekvenser av att regnskogen skövlas för att ge plats åt odlingar.
- innehåller orsakssamband/orsakssamband som förtydligas genom att flera faktorer relateras till varandra på ett meningsfullt sätt eller att eleven använder ett relevant exempel.
- utgår från olika perspektiv.

Belägg för nivå E	Belägg för nivå C	Belägg för nivå A
Eleven tar upp en relevant konsekvens av att regnskogen skövlas för att ge plats åt odlingar.	Eleven tar upp olika relevanta konsekvenser av att regnskogen skövlas för att ge plats åt odlingar.	Eleven tar upp olika relevanta konsekvenser av att regnskogen skövlas för att ge plats åt odlingar.
Elevens resonemang innehåller ett orsakssamband. Exempel på ett orsakssamband: <i>När Amazonas regnskog skövlas så kan djuren inte längre leva där och dör kanske ut.</i> (a → b)	Elevens resonemang innehåller ett orsakssamband som förtydligas genom att flera faktorer relateras till varandra på ett meningsfullt sätt eller att eleven använder ett relevant exempel. Exempel på ett orsakssamband som förtydligas: <i>När regnskogen i Amazonas skövlas så försvinner många djur och växters naturliga boplatser. Det kan leda till minskad mångfald men även att vissa arter till slut utrotas. Det kan i sin tur påverka andra djur och växter som är beroende av dessa arter.</i> (a → b → c)	Elevens resonemang innehåller flera orsakssamband som förtydligas genom att flera faktorer relateras till varandra på ett meningsfullt sätt eller att eleven använder ett relevant exempel. Exempel på ett orsakssamband som förtydligas: se nivå C.
Elevens resonemang utgår från ett perspektiv , t.ex. Människa.	Elevens resonemang utgår från olika perspektiv , t.ex. Människa - Natur.	Elevens resonemang utgår från flera olika perspektiv , Människa - Natur, Lokalt - Globalt.

Relevanta konsekvenser kan exempelvis handla om

- Djur och växters livsmiljöer försvinner vilket kan leda till minskad biologisk mångfald.
- Naturen (mark/vatten) kan förorenas av olika bekämpningsmedel som ofta används vid odlingar av exempelvis soja. Människor och djur kan ta skada.
- Risken för jorderosion ökar när regnskog avverkas (trädens lövverk dämpar tropiskt regn och trädens rotsystem binder jorden). Förändrad jordmån kan leda till förändrade jordbruksförutsättningar.
- Ursprungsbefolkningar kan förlora sina livsmiljöer och få försämrade livsvillkor.
- De grödor som odlas transporteras inom landet/till andra delar av världen vilket i sin tur kan leda till ökade koldioxidutsläpp.
- Odlingar kan ge arbetstillfällen och en ökad export vilket i sin tur kan öka länders BNP.
- Vid skövling/anläggning av odlingar förekommer bränder som medför utsläpp av luftföroreningar som sprids och kan skapa hälsoproblem.
- Koldioxidhalten i luften kan öka eftersom regnskog binder koldioxid. Skövling av skog kan även leda till en minskad syreproduktion.

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå E

I Amazonas regnskog så finns det djurarter och växter som bara kan klara sig i just den miljön. De kommer att försvinna mer och mer ifall regnskogen försvinner. Regnskogen är också till hjälp för att få syre, eftersom den är så stor så skulle det inte bli lika ren luft. Men den största konsekvensen är nog att naturen förstörs. Finns det ingen regnskog så kommer många arter att dö ut.

Bedömningskommentar till exemplet

Eleven tar upp en relevant konsekvens av att Amazonas regnskog skövlas för att ge plats åt odlingar (utrotade djur på lång sikt). Elevens resonemang innehåller ett orsakssamband (Amazonas regnskog försvinner → många arter kommer att dö ut). Eleven utgår från ett perspektiv (Natur). Elevens resonemang kring skogens betydelse för syreproduktionen (... *inte bli lika ren luft*) bedöms inte som fullständigt eftersom resonemanget endast kopplas till ren luft.

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå C

Om man börjar med att se det hela från människans synpunkt så är det faktiskt på kort sikt ingen dålig idé. Man får in pengar, man kan odla mat, man får virke. Allt detta gynnar människor, både de som bor där och vi andra längre bort. Dock är detta bara bra ett kort tag och inte för alla. Att skogen försvinner leder till att många som bor där förlorar hem och sina gamla traditioner. Det är dock för djur och natur som det är sämst. Många arter som bara finns där som kräver vissa omständigheter för att överleva utrotas. Deras hem och föda försvinner i rasande takt. T.ex. växter som kan hjälpa oss människor att bota sjukdomar utrotas.

Bedömningskommentar till exemplet

Eleven tar upp olika relevanta konsekvenser av att Amazonas regnskog skövlas för att ge plats åt odlingar (exempelvis inkomster, negativ påverkan på lokalbefolkningen, utrotade djur och växter). Elevens resonemang om djur och växters förlorade livsmiljöer innehåller ett orsakssamband som förtydligas (skogar skövlas → växter och djur utrotas). Eleven förtydligar denna del av resonemanget med ett exempel (*att växter som kan hjälpa oss människor att bota sjukdomar utrotas*). Eleven utgår från olika perspektiv (Människa - Natur, Lokalt). Det globala perspektivet (*vi andra längre bort*) bedöms inte som utvecklat.

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå A

Genom att skövla Amazonas regnskog så påverkas människorna i området både negativt och positivt. Odlingarna av sojabönorna kan ge jobb åt vissa vilket leder till en högre levnadsstandard, men samtidigt så tvingas människor som bor där att flytta. Globalt sett gynnar skövlingen människan på det sätt att det ger jobb inom trä- och livsmedelsindustrin. Miljön kommer dock att lida av stora konsekvenser eftersom att koldioxid släpps ut när man avverkar regnskogen och sedan när timret transporteras släpps det också ut koldioxid. Detta är dåligt eftersom att växthusgasen koldioxid bidrar till växthuseffekten och på så sätt leder till en massa naturkatastrofer som t.ex. orkaner, detta blir konsekvenser för både människor och natur.

Bedömningskommentar till exemplet

Eleven tar upp olika relevanta konsekvenser av att Amazonas regnskog skövlas för att ge plats åt odlingar (arbetstillfällen/klimatförändringar). Elevens resonemang innehåller flera orsakssamband som förtydligas (odling av regnskogsmark → arbetstillfällen för vissa grupper/förlorade livsmiljöer för andra → leder till högre levnadsstandard för vissa/och att andra grupper får flytta) samt (skogar skövlas → ökade utsläpp av koldioxid → konsekvenser av förstärkt växthuseffekt). Eleven utgår från flera olika perspektiv (Människa - Natur, Lokalt - Globalt).