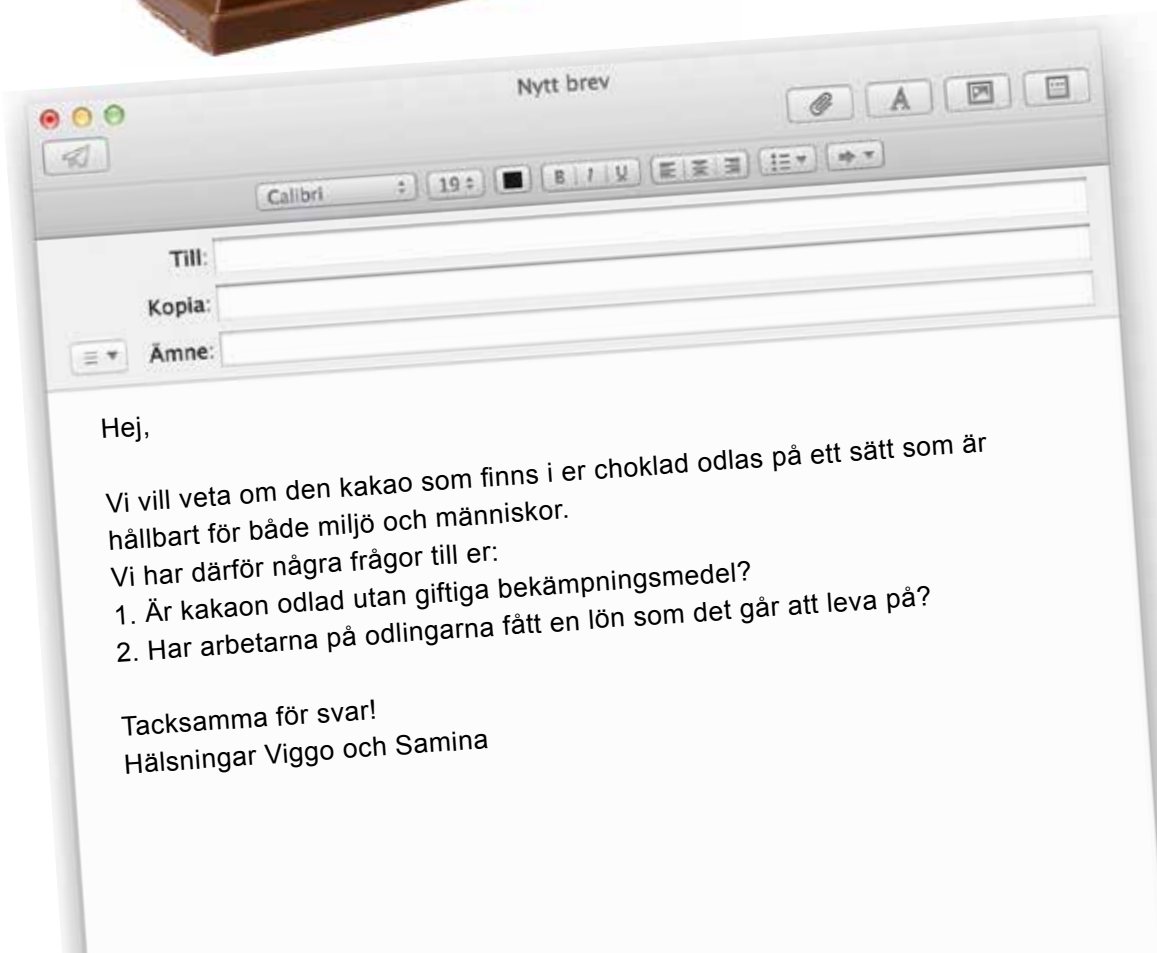




DEN VERKLIGA KOSTNADEN

I Sverige äter vi mycket godis och sötsaker som innehåller kakao. En stor del av världens produktion av kakao finns i Västafrika och Sydostasien. Trots det är priserna på sådant som innehåller kakao ofta låga för oss konsumenter.

Viggo och Samina från klass 9B vill ta reda på om chokladen de brukar köpa har tillverkats på ett sätt som stödjer *hållbar utveckling*. De mejlar därför två frågor till företaget som säljer chokladen.



9

Varför är ungdomarnas första fråga viktig att få svar på om de vill stödja hållbar utveckling? Resonera utifrån perspektiven i rutan.

Människa – Natur
Idag – I framtiden

Uppgift 9

Formulering av uppgiften

Varför är ungdomarnas första fråga viktig att få svar på om de vill stödja hållbar utveckling? Resonera utifrån perspektiven i rutan (Människa - Natur, Idag - I framtiden).

Uppgiften bedöms utifrån följande del av kunskapskraven

Eleven kan resonera om olika ekologiska, ekonomiska och sociala hållbarhetsfrågor och redogör då för **enkla och till viss del/utvecklade och relativt väl/välutvecklade och väl** underbyggda förslag på lösningar där några konsekvenser för människa, samhälle och natur vägs in.

Bedömningsaspekter och progression

Läraren ska bedöma i vilken utsträckning elevsvaret

- innehåller ett resonemang som kan kopplas till hållbar utveckling.
- 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
Elevers resonemang är relevant d.v.s. kan kopplas till hållbar utveckling.	Elevers resonemang är relevant d.v.s. kan kopplas till hållbar utveckling.	Elevers resonemang är relevant d.v.s. kan kopplas till hållbar utveckling.
Elevers resonemang innehåller ett orsakssamband . Exempel på ett orsakssamband: <i>Bekämpningsmedel kan göra människor sjuka.</i> (a → b)	Elevers 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>Bekämpningsmedel kan hamna i vattnet och jorden som sedan tas upp av växter och göra oss människor sjuka om vi äter dessa.</i> (a → b → c)	Elevers 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 orsakssamband som förtydligas: se C.
Elevers resonemang utgår från ett perspektiv , t.ex. Människa.	Elevers resonemang utgår från olika perspektiv , t.ex. Människa - Natur.	Elevers resonemang utgår från flera olika perspektiv , Människa - Natur, Idag - I framtiden.

Relevanta orsaker kan exempelvis handla om

- att användningen av bekämpningsmedel kan skada ekosystemet och leda till minskad biologisk mångfald i odlingslandskapet.
- att bekämpningsmedel kan spridas i grundvatten, luft och jord. Det kan i sin tur leda till att exempelvis dricksvatten förorenas och grödor som används till mat tar upp gifterna.
- att bekämpningsmedel kan skada synen, huden, nervsystemet, matspjälkningen och cirkulationssystemet. Vissa misstänks även påverka immunförsvaret och kan orsaka cancer.
- att jordbruksarbetare är utsatta eftersom de exponeras i hög grad när bekämpningsmedel hanteras på olika sätt, exempelvis när det späds ut, mixas och används (t.ex. sprids i luften).
- att barn som arbetar eller vistas på odlingar drabbas och är speciellt känsliga för kemikalier (p.g.a. låg kroppsvikt/hög ämnesomsättning). De kan utsättas för bekämpningsmedel via lek eller barnarbete.
- att kläder (såväl arbetarnas som nyproducerade) kan sprida bekämpningsmedel.

Vanliga anledningar till att elevsvar inte ger belägg för nivå E

Elevers förklaring har en viss koppling till hållbar utveckling men saknar en tydlig anknytning till problemet med användning av giftiga bekämpningsmedel. Exempel: *"Så att det inte slängs ut för mycket skräp i naturen."*, *"Så att naturen inte dör eller hur man ska förklara."*, *"Att man inte ska bidra till att det skräpar ned."*

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå E

Eftersom att kakaon är odlad med giftiga bekämpningsmedel så kan det ha blivit negativa konsekvenser på naturen när gifter sprids. För att odla kakao kanske de också t.ex. blivit tvugna att hugga ned viktig skog.

Bedömningskommentar till exemplet

Elevers förklaring är relevant d.v.s. kan kopplas till hållbar utveckling. Elevers förklaring innehåller ett orsakssamband (giftiga bekämpningsmedel vid odling → gifter sprids i naturen). Eleven utgår från ett perspektiv (Natur).

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå C

Giftiga bekämpningsmedel förstör naturen runt omkring och det hamnar ofta i närliggande vattendrag och stör då den biologiska mångfalden för att bland annat fiskarna tar skada av bekämpningsmedlen. Vattendragen blir överlag förorenade. Det är inte heller bra för arbetarna att arbeta med sådant för även de tar skada av bekämpningsmedlet.

Bedömningskommentar till exemplet

Elevers förklaring är relevant d.v.s. kan kopplas till hållbar utveckling. Elevers förklaring innehåller ett orsakssamband som förtydligas (giftiga bekämpningsmedel vid odling → gifter sprids till vattendrag → den biologiska mångfalden störs). Eleven utgår från två perspektiv (Människa - Natur).

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå A

Den första frågan är viktig för att bekämpningsmedel är skadligt för både människan och naturen. Människorna som idag jobbar med tillverkningen kan insjukna pga de innehåller gifter för att hålla borta parasiter som även gör att djur tar skada vilket kan påverka ekosystemet i framtiden på så sätt att olika insikter utrotas som då befinner sig i miljön. Människorna utsätts för risker när de använder medlen som kan vara så kraftiga att de kan skada hälsan otroligt mycket. I värsta fall kan det leda till t.ex. cancer och i värsta fall död då människor i fattigare länder som odlar kakao inte har samma tillgång till läkemedel.

Bedömningskommentar till exemplet

Elevens förklaring är relevant d.v.s. kan kopplas till hållbar utveckling. Elevens förklaring innehåller flera orsakssamband som förtydligas (giftiga bekämpningsmedel vid odling → djur tar skada/insjuknar → negativ påverkan på ekosystemet i framtiden), samt (giftiga bekämpningsmedel vid odling → människans hälsa påverkas negativt, exempel (I värsta fall kan det leda till cancer och död då t.ex. människor i fattigare länder som odlar kakao inte har samma tillgång till läkemedel). Eleven utgår från flera olika perspektiv (Människa - Natur, Idag - I framtiden).