

Viljan att vara miljövänlig: en studie om uppfattningar om klimatförändringarna och andra miljöproblem i år 6, 8 och 9

Klas Persson (2025)

1 Inledning

Att undervisa i skolan om olika miljöproblem har än så länge inte lett till förändringar i beteende som på ett tydligt sätt bidrar till minskad miljöbelastning (t.ex. Sterling 2010a, b och Jordan och Kristjánsson 2017). Det finns en ökande medvetenhet hos utbildare att det inte räcker med att bygga elevernas kunskaper, utan de måste också stimuleras till att utveckla värderingar, attityder och handlingsmönster som är förenliga med ett hållbart samhälle, t.ex. respekt för och omsorg om medmänniskorna och naturen (Orr 1994, Cook et al. 2010).

Det nuvarande planetära nödläget, som orsakas av t.ex. klimatförändringar, social ojämlikhet, föroreningar, förlust av biologisk mångfald och överutnyttjande av vatten och andra naturresurser, innebär komplexa och värdeladdade frågor som hänger samman med moral, ideologi och världsbild. Klimatförändringarna och andra med dessa mer eller mindre sammanlänkade ekologiska kriser innebär ett existentiellt hot för många människor och mycket av det som värdefullt. Därför är det naturligt att de framkallar starka känslor såsom oro, sorg, ilska, skuld och skam. Ändå tycks apati vara den dominerande inställningen till dessa problem bland allmänheten och ekonomiska och politiska makthavare (Norgaard 2011, Kleres och Wettergren 2017). Mycket forskning har ägnats åt frågan vad som orsakar denna apati. Ett grundläggande problem kan vara att människor är särskilt benägna till kognitiv snedvridning (bias) när det gäller komplexa och värdeladdade miljöproblem, vilka kräver uppoffringar nu för att undvika risker i framtiden. Exempel på sådana kulturellt betingade kognitiva snedvridningar som påverkar vår vilja att agera är kognitiv dissonans (inre konflikt där tankar, känslor och beteenden står i motsättning till varandra), positiv illusion (orealistiskt positiv syn på sig själv och den egna framtiden) och vi-och-dom-tänkande (Moser et al. 2021).

Hornsey et al. (2016) sammanställde närmare 200 studier från 56 olika länder på vilka faktorer som är mest avgörande för att människor ska ta klimatförändringarna på allvar. Resultaten visade att kunskap inte är avgörande, utan främst värderingar (kommunitära och solidariska), världsbild (ekologisk), grupptillhörighet, ideologi och tilltro till vetenskapen. Kahan et al (2012) visade att människor med en egalitär, kollektivistisk världsbild generellt rankar klimatrisker mycket högre än människor med individualistisk, hierarkisk världsbild. Dessutom bedömde människor med en individualistisk, hierarkisk världsbild att klimatrisker

var lägre om de hade en högre utbildningsnivå. Enligt European Value Survey (2019) rapporterade människor i samtliga undersökta länder att de själva hade miljömedvetna och altruistiska värderingar i större utsträckning än egoistiska och hedonistiska, samtidigt som de tenderar att tro att andra människor i större utsträckning än de själva har egoistiska och hedonistiska värderingar (Bouman et al. 2021). Det bör alltså finnas goda förutsättningar att stärka miljömedvetna normer och värderingar, inte minst genom att öka medvetenheten om att andra människor tenderar att bry sig mer om miljön och klimatet än vi kanske tror.

Värderingar är nära sammankopplade med känslor. I skolan är såväl värderingar som känslor avgörande för elevernas motivation och de påverkar hur och vad eleverna minns. Det som vi är likgiltiga inför tenderar vi att inte minnas längre än nödvändigt, medan vi kanske aldrig glömmer det som väcker starka känslor eller det som vi tillmäter stor moralisk betydelse. Det går inte att helt separera människors tankar och känslor, utan de påverkar hela tiden varandra och är en del av en helhet. Utan känslor ingen vilja. Därför är det värdefullt att som lärare vara uppmärksam på inte bara elevernas tänkande utan också vilka känslor som undervisningen väcker hos eleverna (Jones och Davison 2021).

Människor tenderar att använda olika strategier för att hålla bort de obehagliga känslor som information om globala miljöproblem framkallar (Wolrath Söderberg 2021). I själva verket finns en växande insikt om att starka känslor av oro, sorg, ilska, skuld och skam inför den ekologiska krisen inte alls är negativa i den mening att det är dessa känslor som tillsammans med en känsla av hopp motiverar människor till handling. Det är därför problematiskt att försöka skydda elever från "negativa" känslor när undervisningen handlar om klimatförändringarna. Enligt Ojala (2019) bör läraren ta känslor av exempelvis oro, rädsla och ilska på allvar, lyfta upp dem till ytan och samtala om dem så att de kan omvandlas till kritik och förändring. "Fokus bör (...) inte vara på att göra sig av med oro och andra "negativa" känslor i en klassrumssituation, utan på att hjälpa unga att möta sin oro och hantera den på ett konstruktivt vis, att visa på hur de kan möta sin oro, lära något av den, att använda den som grund för kritiska diskussioner och i förlängningen kanske också konstruktivt handlande (ibid)."

Hopp är en känsla som har betydelse för att vilja göra något åt klimatförändringarna och andra problem. Men det vi kallar hopp kan vara helt olika attityder som kan vara både konstruktiva och kontraproduktiva för att utveckla en vilja att aktivt bidra till en bra framtid för jorden. Ett konstruktivt hopp skulle kunna utgå från en tro på att det är meningsfullt att tillsammans med andra försöka göra positiv skillnad trots att oddsen att lyckas fullt ut kanske är tämligen dåliga. Ett sådant förhållningssätt till hot och problem som klimatförändringarna brukar kallas aktivt hopp (Johnston och Macy 2019). Det är ett hopp som i allmänhet samexisterar med känslor av sorg, ilska, oro och till och med hopplöshet (ibid). Ett kontraproduktivt hopp skulle däremot kunna vara ett naivt och orealistiskt önsketänkande som utgår från bristande kunskap om problemens allvar.

I syfte att utveckla miljöundervisningen på Vibyskolan vill vi, med utgångspunkt i forskningen, undersöka följande frågor:

1. Hur uppfattar eleverna klimatförändringarna och andra miljöproblem?
2. Vilka tankar och känslor väcker undervisningen om klimatförändringarna och andra miljöproblem hos eleverna?
3. Hur påverkar undervisningen elevernas tankar, känslor och attityder kring klimatförändringarna och andra miljöproblem?
4. Hur påverkar undervisningen elevernas vilja att aktivt bidra till att mildra klimatförändringarna och andra miljöproblem?

3 Metod

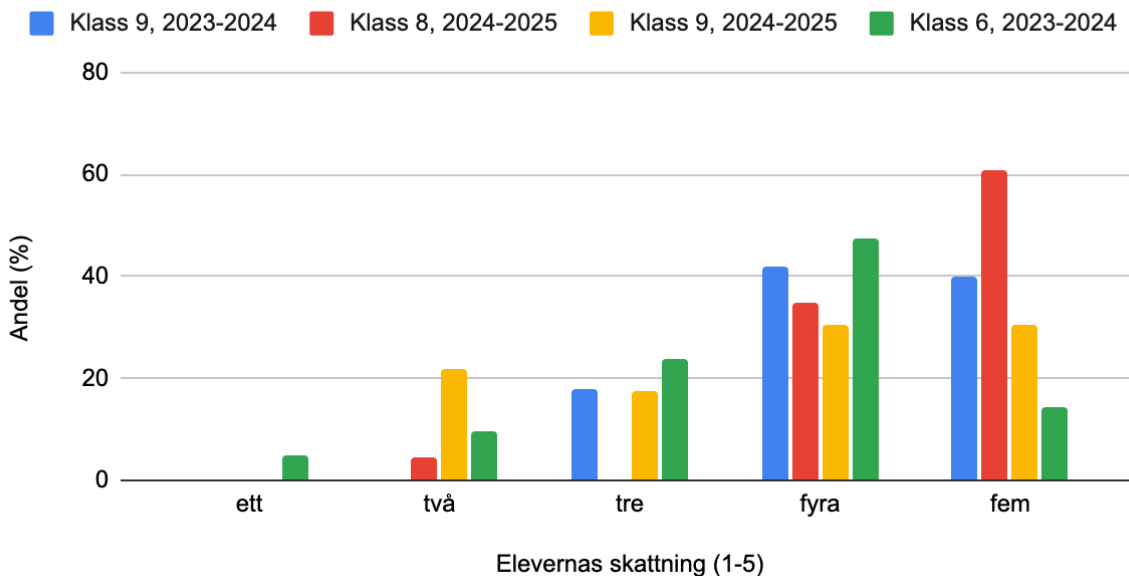
Material till studien samlades in under perioden september 2023 – mars 2025. 93 elever (en klass 6, en klass 8 och två klass 9) svarade på en enkät och godkände samtidigt att deras svar skulle kunna användas i forskning. Dessutom hölls sex gruppintervjuer med sammanlagt 20 elever. Eleverna svarade på enkäten och deltog i intervjuerna inom några månader efter att de hade arbetat med klimatförändringarna i skolan.

4 Resultat

4.1 Uppfattning om klimatförändringarnas allvar

Figur 1 visar att de flesta eleverna som har svarat på enkäten håller med om att klimatförändringarna är ett mycket allvarligt problem som måste lösas snabbt. Resultaten skiljer sig ganska mycket mellan olika klasser. När det gäller klass 8 och de båda klass 9 så kan skillnaden inte förklaras med skillnad i undervisning eftersom de hade samma undervisning om klimatförändringarna med samma lärare 1–3 månader innan de svarade på enkäten.

Klimatförändringarna är ett mycket allvarligt problem som måste lösas snabbt



Figur 1. Svar på frågan om eleverna håller med om påståendet att klimatförändringarna är ett mycket allvarligt problem som måste lösas snabbt, där 5 = håller helt med och 1 = håller inte alls med.

4.2 Syn på jordens respektive elevernas egen framtid under de närmaste 30 åren

4.2.1 Enkät svar

De flesta eleverna har en mer positiv syn på sin egen framtid (figur 2) än på jordens framtid (figur 3) under de närmaste 30 åren, vilket ligger i linje med resultat från andra studier (t.ex. Nordesvard 2014, Kramming 2017). Återigen skiljer sig resultaten mellan klasserna mycket åt. Frisvaren i enkäten visar att de flesta elever inser allvaret i de pågående klimatförändringarna. De elever som har kryssat i att de har en positiv syn på jordens framtid tycks utifrån deras frisvar välja att förneka problemens allvar eller utgå från "att det nog kommer att lösa sig".

"Jag tror inte att det kommer vara en så stor skillnad från hur det är nu tills jag dör."

"WHO har inte ens klassat det som en klimatkris än, vi är på väg in i en, men det överdrivs just nu."

"Det är svårt att veta men vi löser nog det hela."

"Jag tror på att Elon Musk och hans gäng kommer att hitta någon lösning som kommer rädda världen."

"Det ser väldigt bra ut. Jag ser inte klimatförändringarna som ett hot inom de kommande 150 åren."

"Jag tror att saker kommer att förändras men inom 30 år kommer vi nog inte märka det jättemycket."

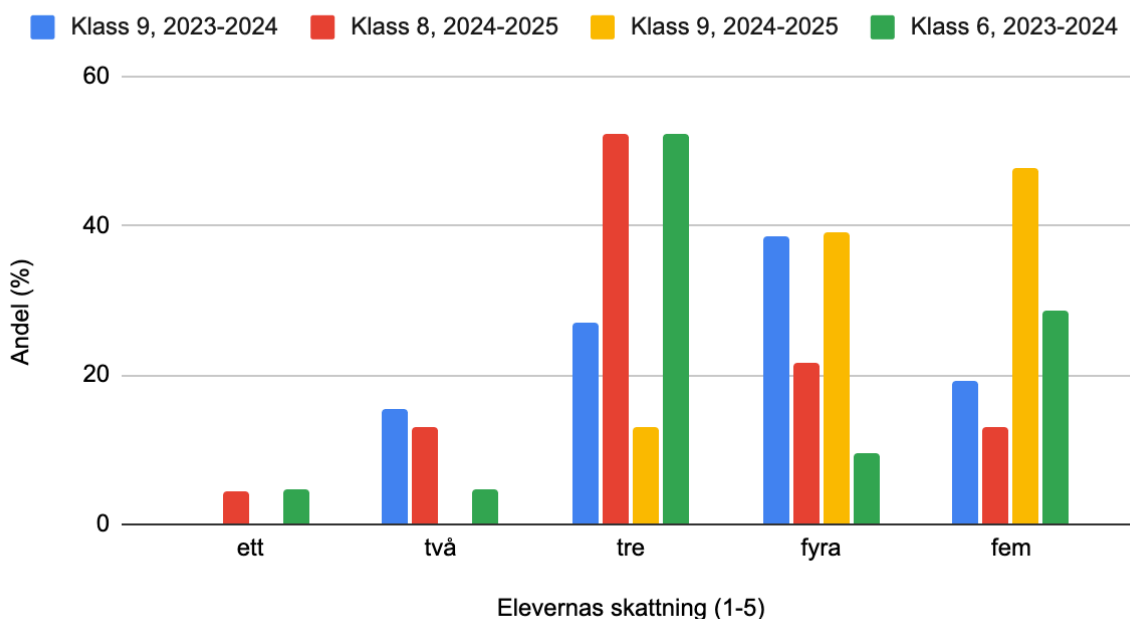
Många elever verkar införstådda med att klimatförändringarna är ett problem som kräver politiska lösningar.

“Det känns som om det inte sker någon förändring. Förändringen och drivfaktorn till att något ska hända ligger egentligen i de som har makten och det känns inte riktigt som om det tar miljöfrågorna på så stort allvar.”

“Jag väljer att tänka någorlunda positivt, men det är svårt när det finns människor i höga positioner med makt, som Donald Trump, som bestämmer över i princip klimatets framtid (han är statschef för det land som har den största ekonomin i världen) men ändå väljer att marknadsföra olja och annat (...) (på hans invigning stod han vid podiet och sa 'drill baby drill' och har utöver det varit väldigt öppen med att han vill utöka oljeindustrin och avskaffa klimatvänliga alternativ). Det känns som om den framtid som vi hela våra liv sett fram mot sakta blir slitna ur våra händer.”

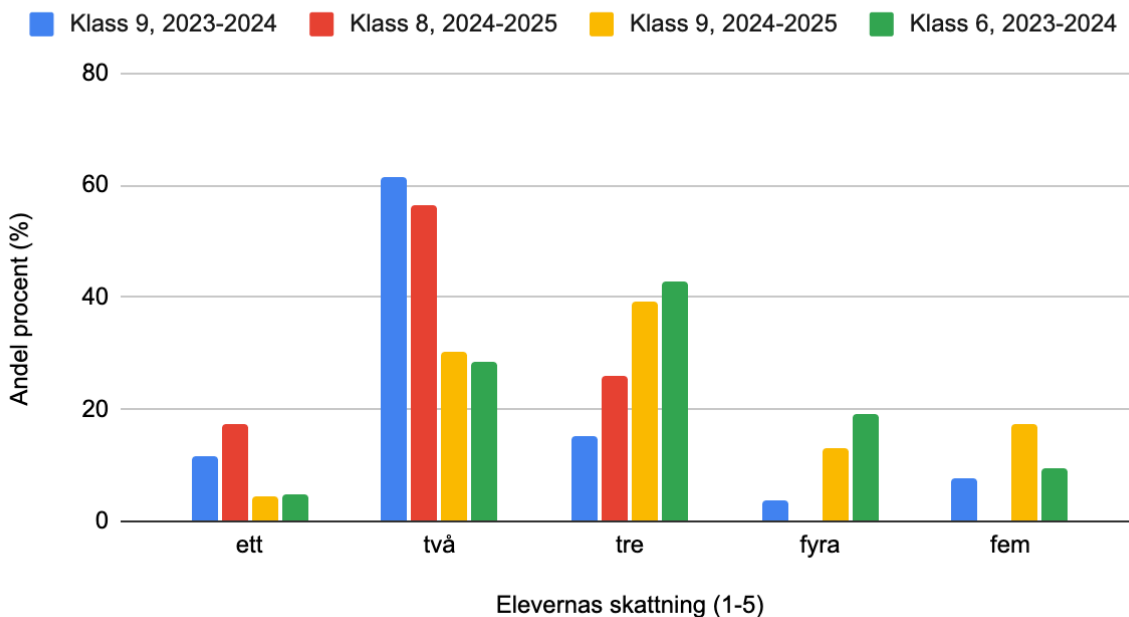
“Jag tror att det kommer vara svårt att uppnå de mål som vi satt för klimatet. Många världsledare anser fortfarande inte klimatförändringar som något stort problem, och eftersom det är de som har mest makt så har de även mest påverkan. Men samtidigt utvecklas ju miljövänliga alternativ, som kanske ersätter omiljövänliga alternativ, t ex att vi bara kommer köra elbilar. Men det är fortfarande väldigt många som inte bryr sig tillräckligt, många tycker att man inte påverkar klimatet eftersom det bara är en själv som gör lite fel ibland, men om nästan alla tänker så så kommer ingen lösning ske.”

Hur ser du på din egen framtid de närmaste 30 åren?



Figur 2. Svar på frågan hur eleverna ser på sin egen framtid under de närmaste 30 åren, där 5 = mycket positivt och 1 = mycket negativt.

Hur ser du på jordens framtid de närmaste 30 åren?



Figur 3. Svar på frågan hur eleverna ser på jordens framtid och klimatförändringarna under de närmaste 30 åren, där 5 = mycket positivt och 1 = mycket negativt.

4.2.2 Intervjuer

Många av de elever som ställde upp på att bli intervjuade i grupper visade på goda kunskaper om klimatförändringarnas konsekvenser. Eleverna uppfattar genomgående att konsekvenserna kommer att bli mycket allvarliga på många håll i världen, men de tycks inte tro att de själva eller andra människor i Sverige kommer att bli särskilt påverkade.

Grupp 9:1

Intervjuare: Hur tror ni att klimatförändringen kommer att påverka människor på jorden framöver?

C: Miljoner klimatflyktingar typ 2050. För vi ser redan nu att landområden börjar täckas av vatten. Och vi ser även att färre och färre platser är möjliga att bo på, eftersom det blir mer torka på redan torra platser. Jag tror att det kommer mycket sånt som gör att människor kommer att behöva fly, vilket ju inte är bra.

B: Jag tänker lite likadant. Vi har sett en massa påverkan på klimatet och på djur och så. Men nu börjar det drabba människor på riktigt. Och därför tror jag att vi kommer att behöva fly från platser som inte går att bo på längre, för att det kommer att ske för mycket naturkatastrofer där. Det är typ det största jag tänker på.

A: Det här är bara vad jag tror: Jag tror att det kommer att inträffa en stor svält om några år, på grund av att vi ser att fler landområden täcks av vatten. Och de mest frodiga och bördiga landskapen, de finns ju oftast vid kusterna, eller nära kusterna. Jag tror att om havsnivån höjs, då kommer de att vara bland de första att täckas. Så jag tror att matproduktionen kommer att minska rejält, bara på grund av att havsnivån höjs. Sedan på grund av torkan. Det kommer att bli ökad torka på redan torra platser. Och mer regn på redan blöta platser. Så jag tror att områdena vi kan använda för matproduktion – de kommer att minska rejält. Och om de inte översvämmas, då kommer de antingen inte få något vatten – om de är på torra platser – eller dränkas om de är på blöta platser. Så jag tror att det kommer att inträffa en svält. Och jag tror att det kommer att vara en sådan katastrof att mänskligheten kanske inte tar sig tillbaka från det.

C: Det är därför vi ska leva på masker och sånt nu. Massa insekter. Det är hela grejen, har du inte förstått det? Skitgott!

Intervjuare: Men när det här händer, tror ni att vi kan anpassa oss och ändå få det att fungera?

A: Inte med den storlek vår befolkning har just nu.

C: Jag tror att det blir svårt att hantera en så kraftig klimatförändring. Nej, jag tror det kan bli svårt. Ja... det är en svår fråga.

Intervjuare: Hur tror ni att människor som bor i Sollentuna och Sverige kommer att påverkas under de närmaste 30 åren?

– Jag tror att inställningen till miljön kommer att ändras. Nu kanske jag har jättedefel, men jag tror att de flesta... Klimatet är inte bland deras prioriteringar. Det kanske är en tanke som kommer förbi lite då och då, men jag tror inte att så många är fokuserade på det eller försöker göra en ändring. Men inom de närmaste åren tror jag att människor kommer att bli – jag vill inte säga klimatsmarta, för det låter lite konstigt för mig – så jag säger att jag tror att människor kommer att bli mer klimatmedvetna.

– Jag tror att Sollentuna är ett av de ställena på jorden som kommer att påverkas sist, för vi har varken isar eller jättevarmt klimat. Sollentuna är en rik plats och Sverige är ett rikt land, så vi kommer att kunna klara oss. Och Sverige är inte i riskzonen för tropiska stormar.

– Geografiskt sett är det en väldigt bra plats.

– Ja, både geografiskt och ekonomiskt så tror jag att vi kommer att påverkas typ sist i världen.

Grupp 9:2

Intervjuare: Hur tror ni att klimatförändringar kommer att påverka människor på jorden i framtiden?

A: Jag tror inte att det kommer påverka oss jättemycket i Sverige. Jag har dock märkt att det har blivit varmare på sommaren. Det känns så här... fan vad varmt det var idag, på sommaren liksom. Fast jag tänker mest vid ekvatorn. Det kan ju bli väldigt mycket varmare. Det har kommit väldigt mycket värmeböljor i länder som Indien och Mellanöstern. Det har varit väldigt varmt, som det inte har varit förut.

B: Jag tror inte klimatet kommer att påverka oss jättemycket under de närmaste 50 åren. Men det är klart att ju längre tiden går – det kommer att bli värre och värre.

C: Min farsa har berättat att från när han var liten, att det kanske var lite renare luft, fast det var en sämre miljö. Då släppte man ut massor med kemikalier. Man hade bly i bensinen och sånt. Så jag tycker att det är nästan viktigare att fokusera på det. Alltså ta bort kemikalier och sånt, och inte fokusera så mycket på koldioxid och sånt. Alltså jorden klarar några grader till, men... Han berättade, att ibland fanns det sjöar med helt döda fiskar, för det hade släppts ut kvicksilver och sånt. Så kemikalier tror jag är viktigare att fokusera på.

Intervjuare: Hur tror ni att djur och natur kommer att påverkas av klimatförändringar?

B: Det beror på vilka djur det är. Jag tror att det beror på vilka djur. Växtätande djur – eftersom det är väldigt många skogar som brinner och väldigt många skogar som huggs ner – vissa arter av växtätande djur kommer att dö ut. Och då kommer rovdjuren att få mycket svårare att hitta mat. Ja, och så... fiskarna, alltså de som bor i vattnet. Jag tror inte att det kommer att ändras så mycket där.

C: Jag tror det kommer att bli färre djur nära ekvatorn och fler djur i Sverige och Europa och sånt, nya arter och sånt, som är mer anpassade

B: Många arter kommer säkert att dö ut också.

C: Ja, de som har tjockare päls och sånt. Kanske isbjörnar och sånt. Men djur med mindre päls kommer att klara sig bättre.

B: Ja.

Intervjuare: Hur tror ni att er egen framtid kommer att påverkas av klimatförändringarna eller andra miljöproblem?

B: Jag tror inte... Så länge jag kommer att leva... Jag tror inte att mitt liv kommer att påverkas.

A: Som du sa – vi kommer inte att påverkas under de närmaste 50 åren. Vi kommer inte att känna någon skillnad. Så jag tror inte att vi kommer att påverkas alls av det.

C: Jag tror mer – lagar och sånt, alltså nya lagar om vad man får göra och inte får göra. Jag tror att det kommer att påverka mer. Alltså – man får inte åka bensinbil och sånt. Jag tror inte att man kommer att märka jättestor skillnad om 30 år. Alltså kanske lite. Men alltså – inte så att ens liv förändras helt. Bara lite varmare.

B: Ja.

Intervjuare: Men om ni får barn, tror ni att de kommer att påverkas?

B: Säkert

A: Ja, eller... Under deras tid... De kommer att påverkas lika mycket som jag typ. Det kommer att vara lika varmt.

B: Om man får barnbarn och sånt där... De kommer leva till 2100. Jag tror att – då kommer det att bli mycket värre. Och så kommer de att påverkas mycket mer.

Intervjuare: Det här som ni har lärt er om klimatförändringarna, är det någonting som påverkar er på något sätt, alltså era val och sådär? Eller att ni tror ni kommer påverka er framöver? Tror ni att det kommer att påverka. Vilka val ni gör i livet. Och hur ni.

B: Kanske. Jag vet inte. När man blir äldre blir man också smartare. Man tänker om. Man ser saker från andra... Man kommer säkert att ändra sin åsikt och sådär. Men jag vet inte.

Grupp 8:1

A: Om det blir varmare i de redan väldigt varma länderna, då kanske... folk dör. Det blir kortare livslängd, typ.

B: Och så är det ju redan massa områden som drabbas, speciellt vid ekvatorn, för där är det ju varmast. När klimatförändringarna fortsätter kommer det området att öka, och så kommer till slut vi också bli påverkade av det, så hela jorden blir påverkade av det.

Intervjuare: Hur tror ni att vi som bor i Sverige kommer att påverkas?

A: Kanske inte så direkt. Stockholm kan ju hamna lite, lite nära att bli översvämmat, men det är mest så här att jag tror att typ matpriser och sånt går upp, kanske el och sånt blir dyrare.

B: Vi importerar ju mycket från andra länder.

A: Vi här i Sverige blir inte jättepåverkade av det, rent vädermässigt. Alltså, det är städer som ligger långt ner som blir mycket mer påverkade av det. Det är ju fattiga länder, som blir påverkade mest och det är ju inte de som gör mest för att påverka klimatet, utan det är ju rikare länder, alltså typ Sverige och så. Det känns bara som att vi är själviska, eftersom vi inte drabbats av det lika hårt.

B: Ja, de fattiga, de som inte gör någonting, drabbas ju hårdast av klimatförändringar, och de kan inte göra så mycket åt det.

C: Men medeltemperaturen kommer ju att höjas i Sverige.

A: Ja, längre somrar.

D: Och kortare vintrar.

B: Men det har redan börjat. Det är ju mycket varmare höstar, tycker jag. Och varmare somrar. Mycket mindre snö än när jag var liten.

D: Ja, det var någon vinter som det kändes som det typ inte kom någon snö alls.

Intervjuare: Hur tror ni att er egen framtid kommer att påverkas av klimatförändringarna?

D: Alltså typ L.A. Det är ju redan massa bränder där, och man kommer inte att kunna flyga dit om det fortsätter vara samma klimat. Det kommer att bli farligt att vara där.

A: Alltså, vi kommer inte att kunna leva som lever nu – i framtiden.

Intervjuare: Hur känner ni kring det?

B: Det är ganska synd, för man vill ju flyga och göra en massa saker, när man blir vuxen, och man kanske inte kommer kunna göra de sakerna, på grund av klimatet och det.

B: Jag tänker mer att när man blir stor och vill ha barn – de kommer in i en dålig värld. Det är inte så kul att födas och så – ojsan, det är dåligt klimat, och det dyrt med allting. Eftersom att det blir sämre, så det är svårare att göra det man vill. Om det blir sämre, så kanske ens planer för framtiden inte går.

Grupp 8:2

Intervjuare: Hur tror ni att klimatförändringarna kommer att påverka människor som bor på jorden?

A: Det kommer att göra så att länder hamnar under vatten. Många människor kommer att behöva fly från de ställena. Sen kommer det att påverka en massa andra länder. Vissa länder har inte plats för fler. Eller inte plats, men det är väldigt tätbefolkat. Och då behöver de ju inte fler folk.

B: Men det är också så här med måendet, psykiskt också. Folk kan ju må sämre också. Både i samband med den ökande temperaturen och när man får reda på att det blir sämre, kan jag tycka.

C: Det kan det bli mycket svårare att leva också, om det blir mer folk. För då kommer man att behöva producera mer på fler ställen. Speciellt om Indien hamnar under vatten, och Bangladesh, för där tillverkas det ju väldigt många grejer. Och då behöver fabriker flytta till andra ställen och så kommer det att bli föroreningar där istället.

Intervjuare: Hur tror ni att vi som bor i Sverige och människor i Sollentuna kommer att påverkas?

C: Nej, jag tror inte att vi kommer att påverkas jättemycket, förutom att om Indien och Bangladesh hamnar under vattnet så kommer ju vissa folk att vilja flytta hit. Och då kommer det behövas produceras mer saker här.

B: Mycket produceras i de här länderna som kan hamna under vatten. Det kan ju påverka.

Intervjuare: Hur tror ni att er egen framtid kommer att påverkas?

A: Det kommer antagligen att förändras hur jag äter och lever, på vissa sätt. Antagligen kommer det ju att förändras mycket i världen. Men precis hur...

B: Ja, men det tror jag också, men jag tror ändå att det inte kommer att påverka oss så jättemycket. Det känns inte som det. Men det kanske gör det ändå. Här är det ändå ganska kallt. Så det kommer inte bli så jättevarmt ändå. Alltså det blir ju varmare, men det blir inte så här hundra grader.

C: Jag tror ändå inte att vi kommer att påverkas så mycket. Men det kommer att ha påverkats mycket mer om hundra eller tvåhundra år.

Grupp 8:3

Intervjuare: Hur tror ni att klimatförändringarna kommer att påverka människor och jorden?

A: Jag tror att i början så kommer det bara bli värre och värre. Men jag tror att det kommer lösa sig så småningom, då man utvecklar bättre teknik på grön energi och då man inte längre behöver använda kolkraft och fossila bränslen. Då kommer det att minska.

B: Jag tror, lite så också, att tekniken i framtiden kommer att kunna lösa mycket. Men jag tror att det kan gå hur som helst beroende på vilka som styr vilka länder och hur det kommer att se ut i framtiden. Jag tror att det kan gå åt många vägar.

C: Ja, jag tror också att det beror mycket på vilka som styr inom nationerna, och framför allt de stora nationerna. Vilka som har makten och vad de tar för åtgärder.

Intervjuare: Hur tror ni att människor i Sverige kommer att påverkas av klimatförändringarna?

A: Vi ligger ju ganska nordligt upp här, men det kommer ju bli varmare. Man kommer att se mindre snö på vintrarna, varmare somrar. Men jag tror att Sverige kommer att påverkas ungefär samma som andra länder, bara att det blir lite annat klimat för att vi lever längre upp på jorden.

C: Länderna som ligger vid ekvatorn kommer nog att påverkas mindre än här i Sverige. Jag tror att uppvärmningen går snabbare vid polerna än vid ekvatorn. Och jag tror att vårt klimat här kommer att bli mer varmtempererat istället för kalltempererat, och det kanske börjar växa andra typer av skog i framtiden, beroende på hur långt det går.

B: Ja, jag håller med om att vi kommer att påverkas med längre somrar, mindre snö på vintrarna. Det blir mindre snö under en kortare tid.

Intervjuare: På vilka fler sätt tror ni att Sverige kommer att påverkas?

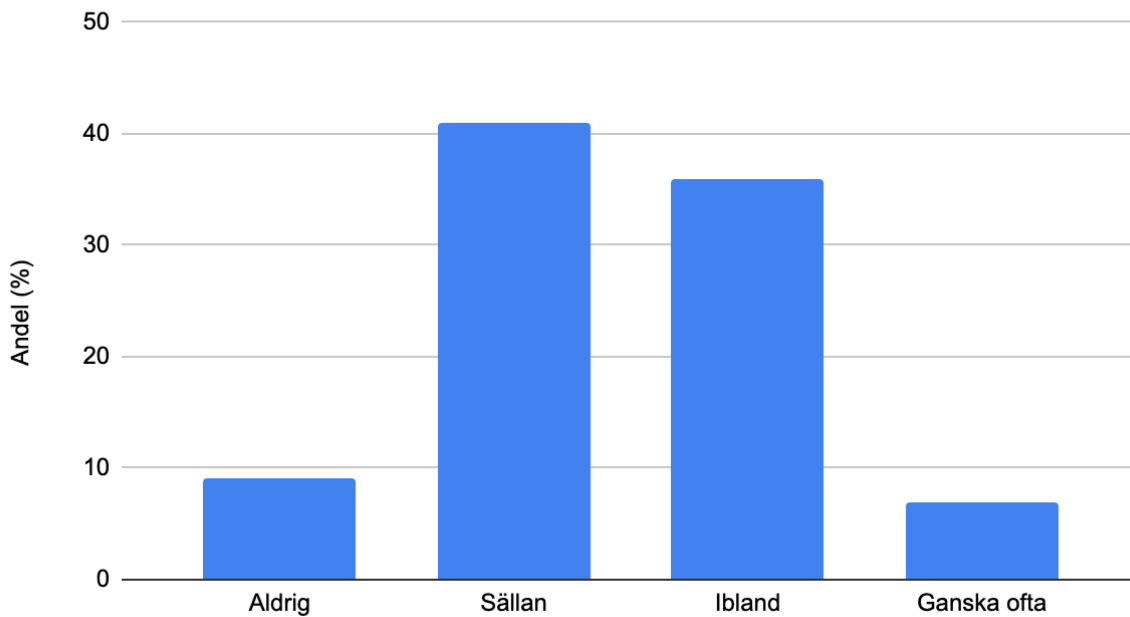
A: Vattenkraften kan ju påverkas, men inte så mycket tror jag. Men jag tror att vi kommer inte längre kunna... eller jag vet inte riktigt hur vi mer kommer påverkas. Vi kommer kanske behöva äta annorlunda än vad vi gjorde innan, för att minska... för att det blir varmare och varmare.

4.3. Tankar och känslor kring klimatförändringarna

4.3.1. Enkät svar

Figur 4 visar hur ofta eleverna uppger i sina enkät svar att de tänker på klimatförändringarna. Cirka hälften av eleverna skriver att de sällan eller aldrig tänker på klimatförändringarna. De flesta av de resterande eleverna uppger att de tänker på klimatförändringarna ibland.

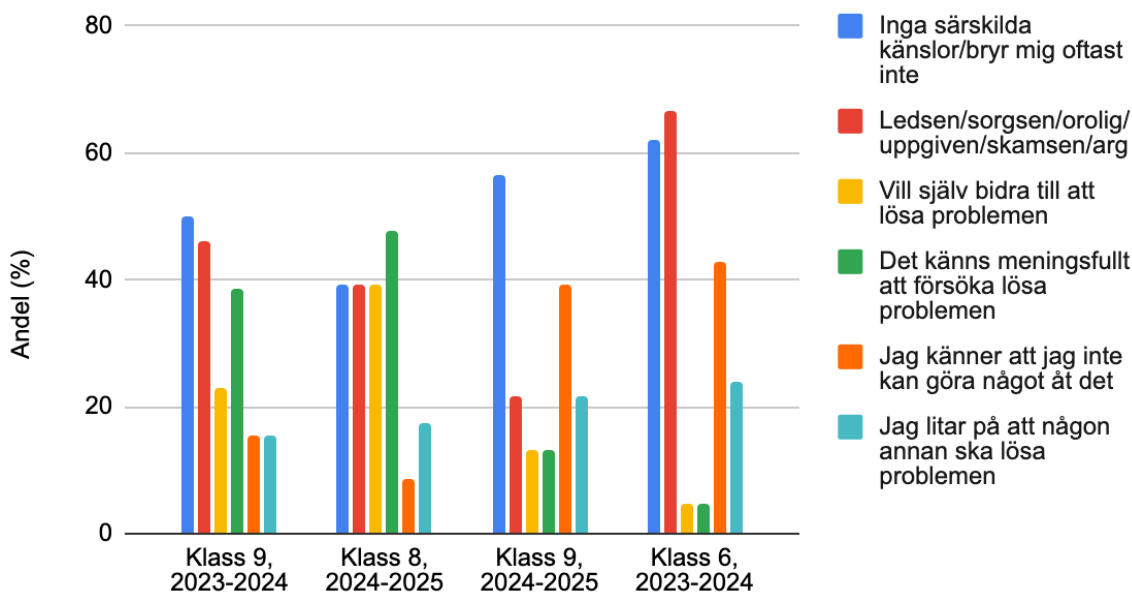
Hur ofta tänker du på klimatförändringarna?



Figur 4. Elevernas svar på frågan hur ofta de brukar tänka på klimatförändringarna.

På frågan om vad eleverna brukar känna när de hör eller läser om klimatförändringarna (Figur 5), var det stora skillnader mellan de fyra undersökta klasserna, vilket kan tyda på att gruppens normer spelar en stor roll. Klass 8 stack ut med en särskilt stor andel elever som svarade att det känns meningsfullt att lösa problemen (11/23) samt att de själva vill bidra (9/23). I klass 6 valde endast 1 elev dessa alternativ, medan det i den klassen istället var särskilt många (14/21) som svarade att de får obehagliga känslor när de hör om klimatförändringarna: uppgivenhet, hopplöshet, sorg, oro, rädsla, skam, skuld. I klass 6 var det också förhållandevis många elever (9/21) som svarade att de inte kan göra något åt problemen, medan endast 2 elever av 23 i klass 8 kryssade i det svaret.

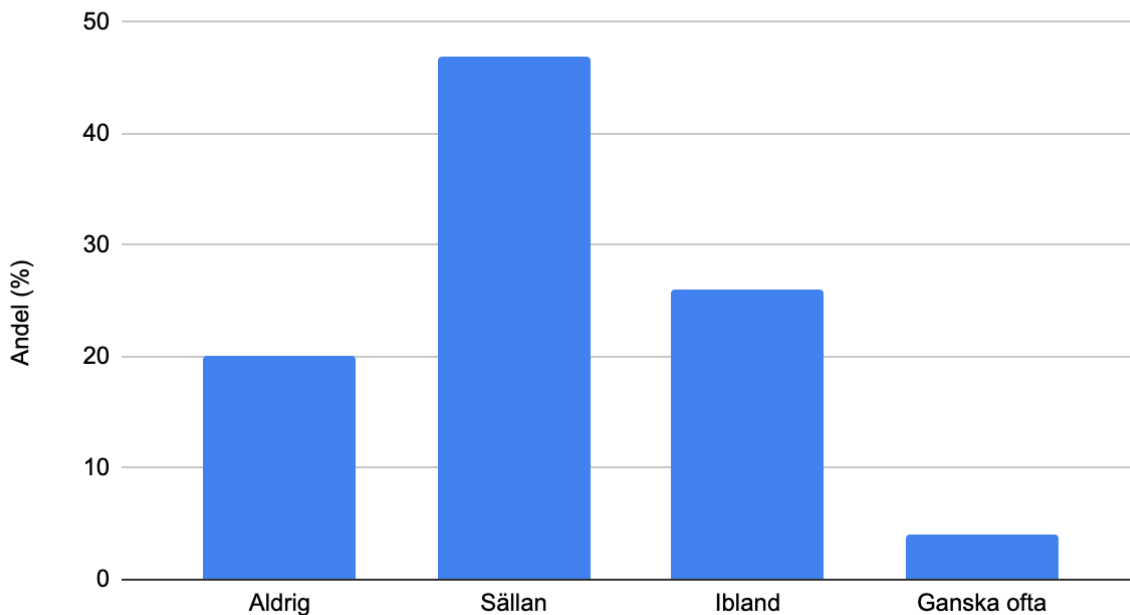
Hur brukar du känna dig när du läser eller hör om klimatförändringarna?



Figur 5. Svar på frågan om eleverna brukar känna sig då de hör eller läser om klimatförändringarna. Jämförelse mellan klasser.

Figur 6 visar hur ofta eleverna uppger att de känner sig oroliga för klimatförändringarna. Som framgår av figuren uppger cirka två tredjedelar av eleverna att de sällan eller aldrig känner sig oroliga för klimatförändringarna, medan de flesta resterande elever skriver att de känner sig oroliga ibland. Några enstaka elever (4 %) uppger att de ganska ofta känner sig oroliga.

Hur ofta känner du dig orolig för klimatförändringarna?



Figur 6. Elevernas svar på frågan hur ofta de känner sig oroliga för klimatförändringarna.

Frisvar:

“Det känns tråkigt att det är som det är.”

“Det känns lite meningslöst för mig att göra något eftersom att det inte alls påverkar någonting.”

“Jag känner att jag är en så liten människa i vårt samhälle så det är ej värt att försöka vara bättre när redan så många är så dåliga.”

“Jag tycker det är alldeles för mycket snack om klimatförändringar, inget vi bör lära oss om i skolan.”

“Jag känner att jag vill göra så mycket jag kan för att minska klimatförändringarna.”

“Jag tycker det inte är något som påverkar mig jättemycket.”

“Jag känner hopplöshet eftersom att vi inte kan göra så mycket åt det. Om jag skulle sluta beställa hem kläder så skulle det inte göra någon skillnad eftersom att mer än majoriteten kommer fortsätta leva som de gör.”

“Jag är lite rädd att någon stor klimatförändring kommer påverka mig mycket och förändra min livsstil. Men samtidigt tror jag att jag inte riktigt kommer leva när något stort kommer att hända, alltså att det kommer hända om många många år. Men sen är jag rädd att det kan påverka mina barn i framtiden.”

“Jag är fascinerad av hur mänskligheten har låtit klimatförändringarna gå såhär långt (...) Jag känner mig samtidigt ledsen när jag tänker på hur det kanske ser ut om 50 år när jag är äldre. Kommer mina framtida barn växa upp i ett helt annat klimat än jag? Jag bidrar inte för att det ska bli bättre dock, jag vet inte vad jag kan göra. Jag köper oftast kläder second hand till exempel, vilket alltid är någonting. Men generellt sett vet jag ej vad jag kan göra.”

“Jag mår dåligt när jag tänker på att jorden långsamt förstörs, Men jag vet också att det kommer ta tid och ansträngning att göra något åt saken.”

“Känns uppgivet - finns inget som jag kan göra och de som har makten att påverka och förändra systemet väljer oftast främjandet av den egna ekonomin (kan vara land/företag/privatperson) hellre än att se till så att vår framtid inte präglas av ett förstört klimat.”

“Jag känner att det inte är något allvarligt hot under den tiden som jag kommer att leva. Så jag är inte orolig alls.”

“Jag tänker bara på att vi människor har misslyckats, jag brukar berätta för min familj varje gång de är glada över att det knappt snöade denna vinter att det är på grund av de grova klimatförändringarna, men de bryr sig inte.”

“Det känns som att vi människor har gått så långt så att det är svårt att göra någonting åt det nu, och att det kommer vara svårt att kunna ändra på det. Det känns också läskigt för att vi som är tonåringar nu kommer kanske inte kunna ha en framtid med familj och sånt för att jorden förstörs.”

“Jag börjar tänka på framtiden och att jag kanske inte kommer att ha någon framtid.”

“Jag blir rädd för att min sommarstuga och annat kommer bli översvämmat nere i Skåne”.

“Jag tycker det är dåligt eftersom vi kommer behöva ändra på vårans livsstil mycket.”

“Jag lägger inte så mycket tid på att tänka på förändringarna, jag tänker att problemet kommer att lösas av folk som vet mer om det området.”

“Jag vet ej varför jag inte är orolig, kanske för att det inte direkt kommer att påverka mitt liv utan snarare andra generationer.”

“Jag känner mig både arg och ledsen, eftersom folk inte "tror" på klimatförändringarna och konsekvenserna och eftersom många inte verkar bry sig om vårans framtid.”

“Det känns jobbigt att behöva veta att människan förstör planeten med avsikt. Jag blir oftast lite nedstämd när jag tänker på klimatförändringarna och hur det kommer påverka vårt samhälle. Jag önskar att folk kunde göra något åt det, exempelvis de som styr i Sverige och i andra länder.”

“När man får höra hur klimatförändringarna påverkar vår värld genom t.ex. extremväder och hur folk drabbas av det tycker jag att det är hemskt och själviskt att de som inte drabbas lika hårt gör mest skada. Men på något sätt blir man typ blind i vardagen för problemen, då de inte påverkar mig. Samtidigt när jag hör eller läser nyheter om klimatförändringar, speciellt när typ världsledare och rika män som Trump fortfarande anser att det inte är ett stort problem blir jag mest irriterad, och får väl någon slags känsla av hopplöshet för att det är så svårt att ändra deras tankesätt. IPCC och andra organisationer har sagt jättelänge hur dåliga klimatförändringar är. Därför får jag en känsla av att jag vill göra skillnad, liksom leva ett miljövänligt liv.”

4.3.2. Intervjuer

Vid gruppintervjuerna lyfte många av eleverna fram att storskaliga politiska lösningar är nödvändiga för att lösa problemen med klimatförändringarna. Flera elever uttryckte dock en uppgivenhet att de politiska lösningarna inte sker i tillräcklig utsträckning. Ett återkommande

tema är hur lite de egna personliga valen spelar roll, men några elever lyfter ändå fram att det är meningsfullt att försöka göra det lilla man kan.

Grupp 9:1

Intervjuare: Kan ni berätta lite vad ni har för tankar om klimatförändringarna, att bli varmare på jorden?

A: Det första jag tänker på är att glaciärerna smälter och att det blir varmare. Det känns lite hopplöst. För det är människor med makt som styr vad som händer, och man har själv ingen röst i det. Så klart man kan göra inlägg eller skriva åsikter på sociala medier. Men det spelar i slutändan ingen roll. Så man se hur världen blir sämre och sämre genom klimatförändringarna. Det är lite hopplöst.

B: Det är lite oroväckande. Det är lite ledsamt, för att vi inte längre kan göra någonting. För det finns saker vi kan ändra på. Men om vi hade ändrat oss idag så betyder det inte att det inte kommer att ske en massa nya förändringar som är negativa för jorden. Så det är lite utanför människans kontroll. Och det är lite ledsamt.

Intervjuare: Hur menar du att det är utanför människans kontroll?

B: Om vi tar exempelvis koldioxid som ett exempel. Det bryts ner på ungefär hundratals till tusentals år. Så om vi slutar idag så kommer vi inte se skillnaden, eller en minskning i atmosfären förrän om några hundratals till tusentals år. (...) Även när vi har tagit bort koldioxidutsläppen, så kommer jorden fortsätta att värmas upp.

A: Det känns som att om något land tar ansvar och säger att nu ska vi göra omställning, då känns det som att de tar på sig ansvaret för att klimatförändringarna har gått så drastiskt. Och jag tror inte att något land vill göra det... Och så tar ingen ansvar, eller gör någonting.

Intervjuare: Varför tror ni att det blir så?

C: Jag tror att det blir så för att alla länder vill skydda sina egna intressen.

A: Jag tror också att det är för att ingen vill minska sin ekonomi, eller riskera sin plats på den globala marknaden. För om de ska minska sina utsläpp drastiskt, då kan man behöva minska produktionen av saker drastiskt, åtminstone till en början. Och då kan man inte längre exportera eller importera lika mycket. Så man minskar sin ekonomi. Och jag tror att – inget land vill se det hända med sin ekonomi.

B: Jag tror att många av de ändringar som behövs för att nå ett bättre klimat och minska den globala uppvärmningen, det kostar väldigt mycket pengar att göra det. Och det minskar vinsterna också. Och många företag och länder vill verkligen ha kvar sin ekonomi.

A: Exakt.

B: Till exempel om vi tar oljeföretagen – de visste ju redan från början, från när var det?

A: 1965 typ.

B: Ja, då visste till exempel Exxon, det här stora oljeföretaget, konsekvenserna av deras oljeutsläpp. De säljer olja och det kommer att förbrännas, och det kommer att påverka klimatet. Men de gjorde det ändå, och försökte dölja det istället. De använde sig av lobbyism för att dölja det här, för att säga att olja är bra, det driver fordon, och det var billigt från början. Och de vill ju ha sina vinster. Så de bryr sig inte riktigt om konsekvenserna så länge de får det de vill ha.

C: Ja, och så använder man sig ju av kol och olja för att det också är väldigt bra för ekonomin. Jag tror också att man prioriterar att bibehålla en bra ekonomi istället för att investera i massa dyra...

A: Jag tror också att det är så att många av ledarna för de här stora företagen som har stor påverkan på utsläppen, de är ju i den äldre åldern. Och då kan jag tänka mig att girigheten går före lite det här med ett bra tänk. Typ såhär – "jag kommer ändå inte vara här omkring när allt börjar gå åt skit. Så jag kan lika gärna ta mina pengar, eller ta mina vinster som jag får genom att släppa ut det här. Och sen kan jag utnyttja det för att leva gott. Och sen, de som kommer efter mig, de får ta hand om det. Jag tänker inte bry mig om det, för det kommer ju inte att påverka mig.

B: Ja verkligen, det är mycket att man tänker: "vad är bäst för oss nu i den här stunden", inte "hur kommer vi drabbas, hur kommer människan drabbas om 50-100 år". Det är liksom – vad kommer att hända här och nu? Ja, det kommer att ske förändringar i framtiden. Men idag så kommer det inte att hända så mycket. Jorden kommer inte att gå under nu, eller om 20 år. Och jag kommer få massa pengar för det och jag kommer tjäna på det. Så då gör de bara det, av den anledningen.

A: Det här kanske är lite för långt ifrån ämnet, men jag tycker det är lite roligt. För de här filmerna som man växte upp med, de här dystopierna, där regeringen och de här stora företagen har typ förstört världen med alla utsläpp. Och så bor man hemskt. Alltså det känns som att det kommer närmare och närmare. Det känns inte som att det är den här fantasin längre. Det känns som att det är byggt på verkligheten – långt in i framtiden alltså.

Intervjuare: Är det här någonting som ni går och tänker på och är oroade över? Eller känns det så avlägset ändå, långt från er verklighet?

B: Det känns överkligt.

B: Alltså, man går inte runt och tänker på – "Åh nej, vattennivåerna höjs just nu. Jag kan inte fokusera på skolan eftersom vattennivåerna höjs varje sekund." Men när man pratar om det, då går man och tänker på att det är ganska dåligt, vad som händer. Och det är lite oroväckande, men de verkligen jobbiga grejerna som kommer att hända med jorden... Inte för att vara den, men jag kommer inte vara här när det sker. Jag kommer inte behöva fly Sverige för att landet kommer att dränkas.

C: Jag tänker att – nej, det känns ganska lugnt. Min rädsla för klimatförändringar är just nu på noll. Jag tycker att saker blir mer lätthanterliga när man själv inte är så här: "Åh, vi kommer att gå under". (...) Jag tänker att livet fungerar bättre om man andas och tänker igenom saker.

Grupp 9:2

Intervjuare: Vad har ni för tankar om klimatförändringen?

A: Ja, det är ju såklart dåligt. Det finns så lite vi kan göra för att sakta ner det. Det var ju målet att det inte fick stiga över en grad eller någonting.

B: Två grader.

A: Ja exakt, två grader. Men nu har de forskat på det, och det kommer inte att gå att göra nu, bara om man typ förstör all industri och alla bilar och sånt. Men det går inte att sakta ner det. Så nästa mål är typ fyra grader kanske, eller tre. Något sånt.

C: Det kan ju vara att jorden är lite varmare just nu. Så det kanske är varmare just nu, och så kanske det går ner lite senare.

Intervjuare: Händer det att ni känner er oroade över klimatförändringarna?

B: Nej.

A: Absolut inte.

Grupp 9:3

Intervjuare: Hur tänker ni kring klimatförändringarna?

A. Jag är rädd för vad som ska hända, att det blir översvämningar och sånt när det blir höjd havsnivå.

B: Jag är inte rädd, men det är ju inte bra att klimatet kanske förstörs och att vi inte tar vara på den jord vi har på det sättet vi borde göra.

C: Jag har väl typ gett upp hoppet. Jag känner att det är redan kört om det är så att vi redan har gjort så pass mycket skada att det kommer hända katastrofer, och snart dör vi, oavsett om vi gör det bättre eller inte... Om vi

gör saker för att minska klimatförändringarna, det gör inte att problemen tar slut, det gör bara att det tar längre tid innan vi dör.

Intervjuare: Hur ser ni på hoppet att kunna minska klimatförändringarna?

B: Det ser inte så ljus ut just nu. Vi har ju skött oss så dåligt under en lång period nu, så det finns kanske inte så mycket att göra förutom att sakta ner det hela. O

A: För att det ska hända någon förändring så måste alla göra något och det känns inte som att alla kommer göra en stor skillnad för att rädda klimatet.

Intervjuare: Vad skulle krävas för att ni skulle känna mer hopp?

B: Att fler försöker göra sitt bästa och typ inte åker bil så mycket. Om jag ser det runt omkring mig så känner jag mer hopp.

C: Det behöver tas större beslut för att det ska göra någon skillnad, så långt har jag inte tänkt på det, men att typ i alla fall regeringen måste sätta gränser. Det kommer inte räcka om enskilda personer tar sitt ansvar. Det måste tas större politiska beslut för att det ska bli någon skillnad över huvud taget.

Grupp 8:1

Intervjuare: Kan ni berätta lite vad ni har för tankar om klimatförändringarna, att bli varmare på jorden?

A: Det är läskigt, för man förstår att det är vårt fel. Det händer och man vet inte bra.

B: Jag håller med. Det är vårt fel och det är liksom ingen som gör någonting åt det, eller det är folk... men det är liksom de som har viktigast position i världen som kan göra mest skillnad, de bryr sig inte om det. Och då är det som att det känns hopplöst.

C: Jag håller med. Det blir liksom varmare och varmare, klimatet. Typ isbjörnarna dör ju och vi gör ingenting åt det.

D: Jag tycker också det är läskigt med konsekvenserna.

B: Vi kan ju göra någonting åt det, men många tar inte åt sig.

D: Och det påverkar andra, olika städer som håller på att gå under vatten för att havet stiger. Andra påverkas mer än vad vi gör.

Intervjuare: Hur känner ni när ni tänker på de här konsekvenserna som vi har nämnt?

B: Vi här i Sverige blir inte jättepåverkade av det, rent vädermässigt. Alltså, det är städer som ligger långt ner som blir mycket mer påverkade av det. Det är ju fattiga länder, som blir påverkade mest och det är ju inte de som gör mest för att påverka klimatet, utan det är ju rikare länder, alltså typ Sverige och så. Det känns bara som att vi är själviska, eftersom vi inte drabbats av det lika hårt.

D: Ja, de fattiga, de som inte gör någonting, drabbas ju hårdast av klimatförändringar, och de kan inte göra så mycket åt det.

B: Deras hem förstörs och deras odlingar förstörs. De får sämre förutsättningar.

A: Ja, massa oskyldiga personer dör ju. Jag håller med om att vi påverkar de länder som är fattiga, och de har ju ingenting med den globala uppvärmningen att göra. Ja, vi kan ju försöka få slut på det (klimatförändringarna) och rädda de länderna.

Intervjuare: Brukar ni prata med någon om era tankar och känslor kring klimatförändringen?

B: Nej, jag brukar inte göra det.

D: : Nej.

C: Det verkar läskigt, men så brukar jag inte bry mig mer om det.

Intervjuare: Varför inte det?

C: Jag har inte så mycket koll på det, eller jag har ju det, men...

D: Man är lite blind för det, eftersom det inte påverkar oss direkt.

C: Exakt.

A: Det känns så långt bort, men det är inte det.

D: Det känns så här: det kommer inte att hända nu, men det händer ju.

A: Jag brukar snacka lite om det hemma, men vi snackar inte om vad som kan hända. Vi snackar mest om möjliga lösningar, att inte åka lika mycket bil. Vi försöker äta mer vegetariskt hemma och så. Men vi brukar inte prata om det så att man blir orolig av det, att det är jobbigt, utan bara hur vi som familj ska kunna lösa det.

B: Ja, det brukar vi också göra.

Intervjuare: Hur känns det då, när ni pratar om lösningar?

A: Bättre.

B: Jag pratar ibland med min mamma om det, ibland med min pappa. Min mamma jobbar med, typ mer miljövänlig mat och så. Så hon har ganska bra koll på sånt. Och vi pratar också om lösningar. Alltså, vi köper bara ekologisk mat, försöker att inte flyga och så.

Grupp 8:2

Intervjuare: Kan ni berätta lite vad ni har för tankar om klimatförändringarna, att bli varmare på jorden?

A: Det låter lite dåligt.

B: Alltså, jag tycker inte att det är bra, men det är lite roligt att det blir varmare. Inte att det förstärker klimatet, men... Att det är skönare.

C: Jag kan tycka att det inte är så bra att det blir varmt, för det händer en massa dåliga saker. Men man kan inte spola tillbaka riktigt. Man kan inte göra det ogjort, så det blir en massa dåliga saker.

A: Jag tycker inte att det är bra, för det är jättemånga djur, som isbjörnar, till exempel – de kommer dö ut för att det blir varmt. Jag tänkte inte så mycket på det innan vi läste om klimatförändringarna i skolan. Så nu tänker jag lite mer på det. Någon mat i skolan man inte gillar jättemycket, så ta inte lika mycket av den. Försöker slänga mindre. Om ni fattar vad jag menar. Jag har ändrat sättet att tänka på det efter vi har haft det i skolan.

C: Det känner jag också. Jag blir mer medveten – det här kanske inte är så bra för naturen eller klimatet.

A: Jag kan tycka att man har i åtanke, att man kanske inte gör så stor skillnad med vad man gör, men man kan ändå tänka att man kanske inte ska göra alla de här sakerna som är så dåliga.

C: Man kan inte göra allt, men man kan göra lite.

Intervjuare: Hur känns det då när ni gör något som ni vet är dåligt för klimatet?

C: Då får jag lite dåligt samvete. Så här: nu gjorde jag något dåligt för klimatet.

B: Det är väl lite så, fast man tänker inte så mycket på det direkt när man gör det. Det är mer efter. När man är och reser och grejor, för det är nice när man är och reser. Men sen när man ser allt det dåliga, att det är massa bränder och grejer. Det är inte så bra.

Intervjuare: Pratar ni med någon annan om klimatförändringarna någon gång?

A: Nej.

B: Vår lärare. Förut när man mötte på honom, så brukade man ju prata om det. Ja, det är typ den enda jag någonsin pratat om det med.

C: Ja, det är ju inte att man sitter och pratar om det hemma.

Intervjuare: Skulle ni vilja prata med någon om klimatförändringarna?

A: Nej, jag tror inte.

C: Nej, jag tror inte att det är så bra att prata om det så mycket. Då kan man grotta ner sig i det här dåliga. Man kanske mår sämre om man tänker på det för mycket.

A: Fast om man inte tänker på det, då kan man ju göra det värre, eller fortsätta med det man gör, om man lever på ett dåligt sätt. Alltså man kanske inte behöver prata om det jättemycket. Men lagom.

C: Man kan ju prata om det någon gång i månaden, om det händer något stort, om någon glaciär har spruckit eller någonting.

Intervjuare: Känner ni att ni kan göra någonting för att påverka det här med klimatförändringarna?

C: Alltså det känns ju inte som att det jag gör kommer att påverka alls, men det är ju klart att det gör det. Alla påverkar ju på något sätt. Men jag kan väl typ försöka äta mindre kött... i framtiden.

A: Ja, jag tycker väl typ också så, att själv kommer man inte att påverka så mycket. Men på lång sikt så kommer det ändå påverka – det man själv gjort, även om man tror att man inte gör någon skillnad, att man är en av en massa andra människor. Så man ska tänka på vad man gör. Försöka göra det bästa av situationen.

C: Ja, man kan äta mindre kött, inte köpa kläder. Om man behöver, men inte bara köpa vad man vill. Om man kan och det går – att cykla till skolan eller träningen. Eller åka bussen. För bussen går ju ändå, istället för att åka bil. För bussen kan ju flera personer åka på, och den kommer ju ändå åka, även om det inte är några på den. Så då är det bättre om du åker den istället för bilen. Den kommer ju ändå släppa ut.

Grupp 8:3

A: Jag tycker att det är oroväckande, när man kollar på framtiden. Sen vet man inte hur snabbt det kommer gå. Men man har ju också många lösningar för att sakta ner det också. Så jag har lite blandade åsikter.

C: Jag är inte orolig, men det är inte bra att det blir varmare hela tiden. Fast det finns ju lösningar, och det går ju att stoppa. Vi har ju makten att stoppa det. Fast det får inte gå för långt. För då går det inte till slut.

B: Jag tycker att det är oroväckande att det kan hända så hemska saker, att det kan gå för långt om det inte stoppas, men att vi har medlen för att stoppa det.

Intervjuare: Vilka är lösningarna som ni tänker på?

A: Sluta använda fossila bränslen är ju det första. Det är det viktigaste. Sen kan det vara att man bör inte skövla så mycket skog, för det är ju viktiga kolsänkor.

C: Minska de generella utsläppen också, till exempel från att åka flygplan och bilar.

B: Inte lika mycket kött.

C: Ja, det också.

A: Ja, i allting som släpper ut, att de försöker minska utsläppen, i allting, i matproduktion eller transport. Att man försöker minska utsläppen på de områden.

B: Ja, och att alla tänker på vad man gör, hur det påverkar klimatet. Då kan man ju lösa det. Och man kan ju också plantera träd för att binda koldioxid.

Intervjuare: Tror ni att man kommer att göra alla de här åtgärderna, så att det blir en snabb minskning av utsläppen?

A: Jag tror politikerna spelar en stor del. Det är de som kan styra länder med stor befolkning. Det är en majoritet som behöver hjälpas åt för att minska det mycket. Jag tror politikerna spelar en stor del.

C: Ja, lever inte alla i världen åtta gånger värre än vad jorden klarar av. Det var något sånt. Det är jättemycket mer än vad jorden klarar av. Alla måste minska mycket.

B: Man måste göra det man kan för att försöka minska. Politiker och stora företag och länder har störst makt och ansvar.

Intervjuare: Brukar ni prata om klimatförändringarna? Har ni pratat om klimatförändringarna med någon utanför skolan?

C: Man läser väl lite artiklar, pratar om artiklarna hemma lite. Men inte så mycket faktiskt.

B: Det är om jag har några frågor. Till exempel frågar jag mina föräldrar ibland. Sen om det kommer något på nyheterna så kan vi väl inleda ett samtal om det. Men det är inte så ofta.

A: Det är mer om det kommer något på nyheterna, eller en artikel som leder in på det samtalet. Så ibland, inte så ofta.

4.4. Tankar och känslor som väckts av undervisningen i skolan om klimatförändringarna

Många elever uttrycker i både enkätsvar och gruppintervjuer att undervisningen om klimatförändringarna och andra miljöproblem har utvecklat deras kunskaper om orsaker, konsekvenser och möjliga lösningar. Flera elever lyfter fram att det var positivt att lärarna inte försökte tona ner hur allvarligt läget är. Många elever visar uppskattning för att undervisningen har tagit upp olika perspektiv och visat både på problem och lösningar. Några elever distanserar sig från problemens allvar genom att bagatellisera dem eller "bara fokusera på betyget".

4.4.1. Enkätsvar

"Jag har fått en större syn över vad som kan vara konsekvenserna av klimatförändringarna, men det har inte ändrat vad jag tycker eller mina känslor."

"Jag började inse att klimatförändringarna inte bara handlar om att det kommer att bli varmare i världen, utan att dessa i sin tur leder till andra konsekvenser, som ökad risk för tropiska stormar och torka."

"När vi arbetar med det är det snarare intressant än läskigt. Att förstå hur allting påverkar och bidrar till klimatförändringarna."

“Det är inget större hot i dagsläget tycker jag.”

“Inte så många oroliga tankar. Jag siktar mest på att lära mig så att jag kan få godkänt på provet.”

“Har inte tänkt så mycket på det, mest att man ska studera så man får bra betyg på provet.”

“Jag tycker att det är bra att vi har lärt oss om sånt här så vi vet vad som händer i världen och kanske minskar oron när vi har mer vetskap av vad som händer.”

“Jag har fått lära mig mer om hur det fungerar och olika energikällor mm vilket gör det lättare att tänka ut hur man möjligtvis skulle kunna lösa det, men återigen så tänker jag inte särskilt på det utanför skolarbetet.”

“Framförallt har det (undervisningen) gjort att jag är mer medveten om de olika konsekvenserna av klimatförändringarna, och dessutom insåg jag hur mycket olika sektorer påverkar. Hur mycket jordbruk och köttindustrin påverkade var nog den största chocken.”

“Jag får lite känslor av hopplöshet.”

“Jag tycker att det ändå är bra att vi får veta sanningen om vad som händer och inte någon barnvänlig version som ger oss fel bild. Jag tycker att vi kanske hade kunnat fokusera ännu lite mer på möjliga lösningar till dessa problem.”

“Jag blir lite glad av att lära mig om hur vi kan lösa klimatproblemen. Det känns bra att veta att många tycker likadant som mig, att vi måste ta tag i problemen och göra något åt dem.”

“Det mesta har varit bra, jag tycker att lärarna har berättat sakerna bra, till ex att de har nämnt båda perspektiven att. Till exempel, istället för att bara säga att allt är dåligt som påverkar klimatet, så har de sagt att vissa saker är svåra att ändra på och att man inte alltid kan bestämma.”

“Jag tycker att det var bra att vi fick reda på hur allvarliga konsekvenserna kan bli, men även fått hopp om att jorden fortfarande går att rädda.”

“Jag kan mer om hur man kan lösa problemen och jag har fått en bättre uppfattning om hur man ska leva på ett bättre och ett hållbarare sätt.”

“Undervisningen har lärt mig varför klimatförändringarna är så dåliga, och vad dess konsekvenser har för påverkan på vår jord. Jag vet nu anledningarna bakom klimatförändringarna och vad man kan göra för att göra det bättre.”

“Jag kan mer om detaljerna på hur den globala uppvärmningen fungerar. Som t.ex. vilka områden på jorden som kommer att påverkas mest.”

“Mina kunskaper har mest utvecklats kring konsekvenser av klimatet. Jag har fått lära mig mera om extremväder och hur folk blir påverkade. Det är bra för att vi i Sverige blir ju inte jättepåverkade rent klimatmässigt, och det liksom ger en perspektiv. Att andra drabbas mycket hårdare än vad vi gör.”

4.4.2. Intervjuer

Grupp 9:1

Intervjuare: Vad tycker ni om undervisningen som ni har fått om klimatförändringarna? Finns det något som gjort särskilt stort intryck på er från den?

B: Tidigare har jag inte vetat så mycket om klimatet, för jag är inte så insatt i nyheter, och jag brukar inte göra egen research. Men den bilden som jag fick när vi lärde oss om klimatförändringar, det är liksom så här: vi är "doomed", det är över för oss. Även om vi slutar med att släppa ut koldioxid idag så kommer jorden ändå förstöras. Det är typ den bilden jag fick av undervisningen.

A: Det är inte superstor skillnad från det man kände tidigare angående klimatförändringarna. Men man fick veta lite mer konsekvenserna och lite mer ingående hur det påverkar. Så det känns lite mer kanske drastiskt. Det var lite som att man såg det genom ett suddigt glas. Man såg inte riktigt de fulla konsekvenserna, eller hur det kommer bli, eller man fick inte riktigt någon klar bild av hur framtiden kan se ut. Men man kan få det lite mer nu, för man vet de direkta konsekvenserna av vad vi släpper ut. Undervisningen har gjort bra intryck. Jag har blivit mer medveten om vad konsekvenserna kommer att bli.

B: Det känns som att när man var yngre så hörde man att global uppvärmning gjorde det varmare. Men man fattade inte riktigt hur det skedde eller varför. Nu när det känns som att man har fått lära sig mer så känns det lite mer på riktigt, att det här är en del av vår verklighet.

Grupp 9:2

Intervjuare: Om ni tänker på undervisningen om klimatförändringen, är det någonting som har gjort särskilt stort intryck på er, som ni kommer ihåg extra mycket?

B: Jag visste inte att havsnivån steg så mycket som den gjorde, alltså tack vare att det blir varmare och varmare på planeten. Det är inte något som jag inte visste.

A: För mig var det det mest det jag sa – att det går inte att sakta ner det. Jag liksom tänkte... Det var bara helt nytt för mig.

C: Jag tycker att – nu får vi ganska bra undervisning. Fast jag minns när vi var små, alltså i ettan, tvåan och trean. Då sa de så här: jorden kommer gå under om exakt tolv år, minns jag. Så jag planerade – vad kommer jag att hinna? Det är helt bullshit. Personen säger så här: vi har 10-12 år kvar att leva. Det går inte att det kommer att bli så. Men nu är det bättre, nu får vi faktiskt veta hur det är.

A: Det kanske bara var för att skrämma upp oss. För att vi inte skulle...

B: Det kommer fortfarande att ta flera hundra år, kanske tusentals år tills vi människor... Så egentligen det här problemet inget problem just nu. Det kanske bara blir lite värre om typ hundra år. Så vi har ändå ganska lång tid på oss.

C: Det kommer ju bara bli att bättre för människan i sådana här länder som Sverige. Alltså, i Spanien och Afrika, där kommer det att bli obeboeligt. Men här kommer det ju bara att bli bättre egentligen, alltså lättare att leva.

Grupp 8:2

Intervjuare: Har undervisningen om klimatförändringarna fått er att ändra något ni gör eller tänka på ett annat sätt?

A: Ja, jag har börjat äta mindre kött, eller mindre nötkött, och mer kyckling. Ja, och jag slänger inte lika mycket hemma. Jag lägger det i kylan.

C: Men det är också ganska svårt att ändra. Även om man själv vill ändra. Ens föräldrar kanske lever på ett annat sätt. De har ett visst mönster. De är lite äldre. De är ju vana med att det är på ett visst sätt. Och då är det ju svårt att ändra.

4.5. Uppfattningar om ansvar och vilja att påverka

4.5.1. Enkät svar

Många elever skriver att undervisningen om klimatförändringarna i skolan redan har påverkat deras handlingar eller fått dem att vilja påverka positivt mer sina handlingar. Andra är tydliga med att de inte ser någon anledning att bidra.

“Skolan har lärt mig konsekvenserna av miljöproblemen som vi orsakar, vilket gjort att jag har fått bättre förståelse för hur viktigt det är att vi tar hand om klimatet. Därför tänker jag nu på att exempelvis äta mindre kött och försöka åka mer kollektivt.”

“Det har undervisats om och visat oss att alla människor har sin roll och att för att lösa problemet behöver alla jobba för det.”

“Jag tänker mer på klimatet när jag gör olika saker.”

“Det (undervisningen) visar mig att det är allvarligt vilket får mig att vilja bidra till att minska problemen.”

“Jag försöker väl tänka på att inte äta lika mycket rött kött.”

“Jag kan tänka mig att äta lite mer vegetariskt.”

“Den har påverkat så jag tänker mer på att slänga saker och sånt.”

“Den har fått mig att cykla lite mer om jag ska korta distanser, som ner till ICA.”

“Jag vet inte. Jag har inte ändrat på något i vardagen för det. Det är mina föräldrar som bestämmer det mesta åt mig.”

“Ibland tänker jag på hur jag skulle lösa problemen”

“Jag försöker nu att använda mindre elektricitet och att inte konsumera så mycket.”

“När jag fått reda på hur klimatförändringarna kan påverka vår generation när vi blir äldre och även hur djuren påverkas av ett varmare klimat gör det att jag vill minska mina egna utsläpp.”

“Jag har redan börjat minska på användningen av el och vatten, dessutom har jag aldrig flugit i hela mitt liv. Bara av att ha lärt mig om klimatförändringarna i skolan har det fått mig att vilja bidra till mer.”

“Jag har fått bättre förståelse för allvaret i det och att alla måste göra någonting för att det ska bli förändring.”

“Självklart att man vill bidra, men att jag slutar köpa kläder på HM kommer inte ens göra en buckla i våra utsläpp - problemet ligger inte hos den vardagliga människan utan hellre hos miljard-företag - därför borde vi sluta pusha agendan om att 'alla kan göra något', självklart om alla slutade köra bil skulle det vara fantastiskt, men det är inte där problemet finns - bara 12% av alla utsläpp kommer från transport och då är den största delen av dem utsläppen företag som skeppar varor över halva jordklotet.”

“Det har ej bidragit till att jag ska minska problemet.”

“Jag vill nog inte bidra, ska mänskligheten utrotas nu p.g.a klimatförändringar, då får det vara så.”

“Jag kommer inte ändra mitt sätt att leva bara för miljöns skull när ingen annan tänker göra det heller. Då påverkar jag kanske med 00000.0001%, om jag ens gör någon skillnad.”

“Ingenting, vill inte bidra någonting.”

“Jag tänker fortfarande att jag inte har så mycket makt att påverka, så undervisningen har inte ändrat min vilja så mycket. Iallafall för dagsläget. I framtiden kanske jag tänker på undervisningen och gör något när jag både har ett jobb och kunskaperna för att hjälpa till i kampen mot klimatförändringarna.”

“När man hör alla konsekvenser av klimatförändringarna vill man såklart minska problemen för att inte leva i en sämre värld.”

“Asså jag vet inte riktigt vad jag kan göra.”

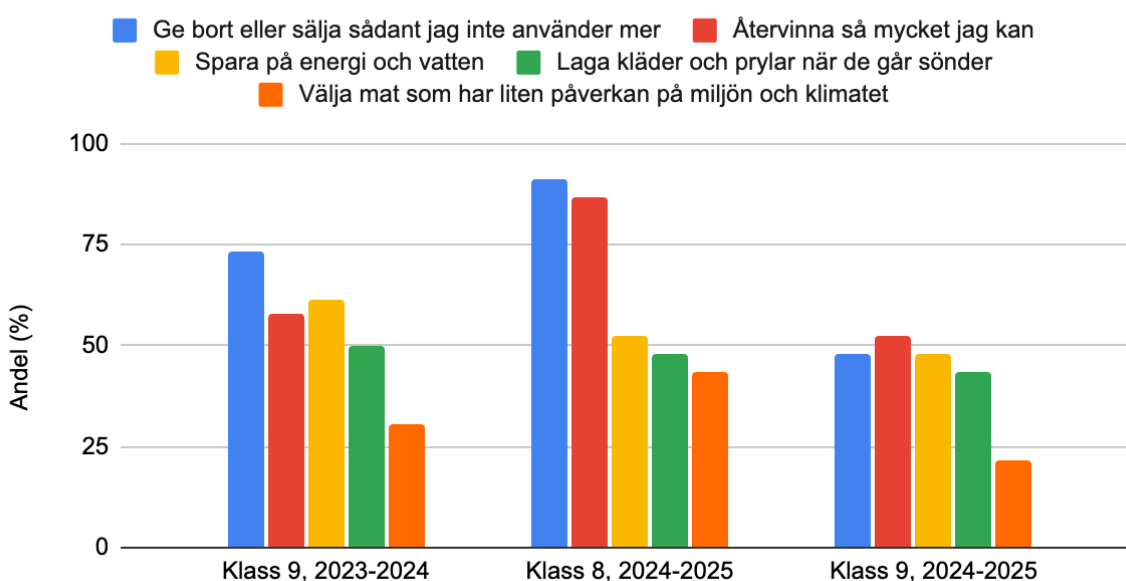
“För att nu när jag har mer kunskap om vad som händer så då har jag mer vilja att lösa det.”

“Inte särskilt mycket, det vore ju trevligt om det upptäcktes en lösning till problemen, men det känns inte riktigt som jag kan göra något åt det. Sedan ska ju jorden gå under någon gång så det kanske blir just nu, och ifall det skulle vara så, så är inte jag särskilt ångestfylld inför det.”

Eleverna fick kryssa i vad de skulle vilja göra i framtiden för att bidra till att lösa eller minska olika miljöproblem som exempelvis klimatförändringarna. De mest populära förslagen (figur 7) är alla individuella åtgärder som att ge bort eller sälja saker de inte använder mer, återvinna och spara på el och vatten. De flesta av de minst populära förslagen (figur 8) handlar om att avstå från materiell bekvämlighet (till exempel bo i en liten bostad, avstå från att äga bil eller avstå från att äta kött) eller att engagera sig tillsammans med andra, i sitt yrke eller genom politiskt engagemang. Det som eleverna säger sig vilja göra för miljö och klimatet handlar alltså om individuella val som konsument (som inte står i konflikt mot materialistiska värderingar) snarare än att agera tillsammans med andra.

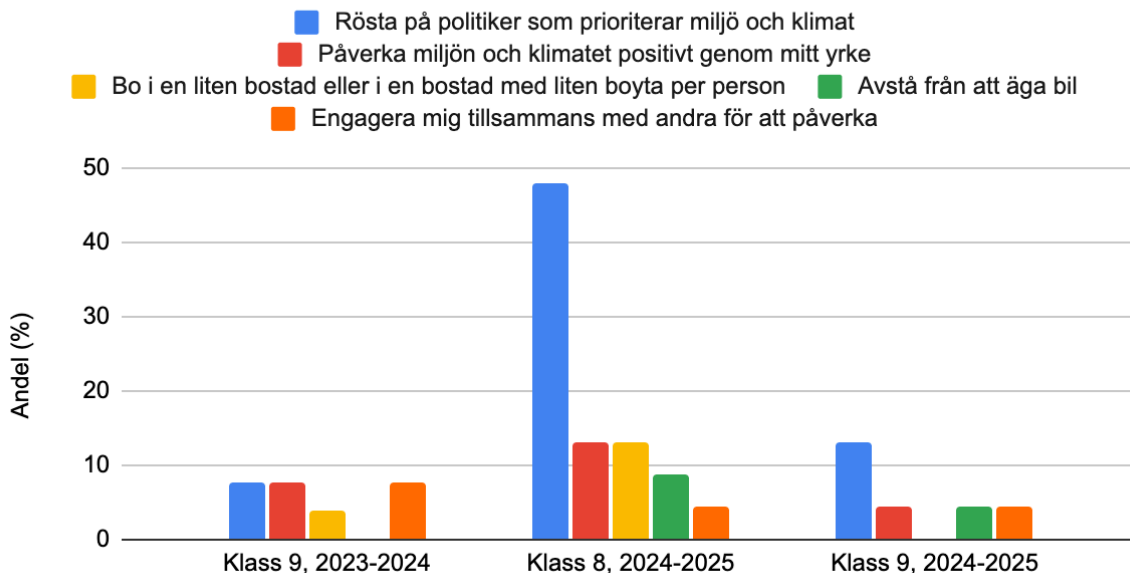
Cirka 20 % av eleverna säger sig vara beredda att rösta på politiker som prioriterar miljö och klimat, men där är skillnaden mellan klasserna stor, vilket kan tyda på att gruppens normer har stor påverkan. Under gruppintervjuerna framgick det, som nämnts ovan, att många elever är medvetna om att individuella lösningar är otillräckliga och att det istället behövs kraftfulla politiska lösningar. Eleverna tenderar att nämna politikernas och andra ledares ansvar i allmänna ordalag utan att specificera hur de skulle kunna ta ansvar.

Vad vill du göra i framtiden för att bidra till att lösa eller minska miljöproblem som till exempel klimatförändringarna?



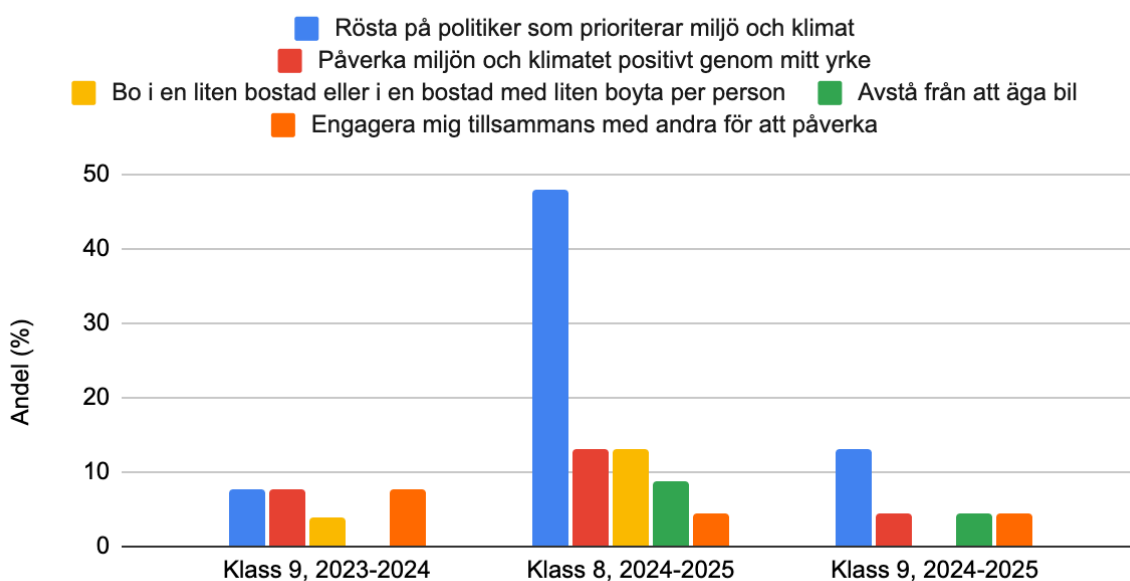
Figur 7. De mest populära förslagen på vad eleverna skulle kunna göra i framtiden för att bidra till att lösa eller minska klimatförändringarna och andra miljöproblem.

Vad vill du göra i framtiden för att bidra till att lösa eller minska miljöproblem som till exempel klimatförändringarna?



Figur 8. Exempel på mindre populära förslag på vad eleverna skulle kunna göra i framtiden för att bidra till att lösa eller minska klimatförändringarna och andra miljöproblem.

Vad vill du göra i framtiden för att bidra till att lösa eller minska miljöproblem som till exempel klimatförändringarna?



4.7.2. Intervjuer

Grupp 9:1

A: Det är så att Sveriges utsläpp inom landsgränserna är väldigt små. Men om man tänker på alla varor som vi importerar, då släpper vi ut markant högre. Jag pratar om produktionen av varorna som vi importerar. För de blir ju tekniskt sett våra varor sen. Så då borde vi väl ta ansvar för de utsläppen också. Om vi är anledningen för dem, då kan ju inte vi säga att – “det händer i Kina, så det är deras ansvar”. För det är ju vårt också i förlängningen. Man måste ju ta ansvar för de utsläpp man orsakar, inte bara för utsläppen inom landets gränser.

B: Vänta, det du menar är att vi uppmuntrar att Kina håller på och fortsätter med att producera en massa varor.

A: Ja, typ så. Exakt. Vi är så stolta över att – vi har nästan bara grön energi här. Men sen importerar vi och använder och säljer varor som produceras av fossila bränslen, eller med fossila bränslen.

Intervjuare: Hur ser ni på ert eget ansvar? Ni har pratat om världsledare och företagsledare. Men vad är ert eget ansvar nu och i framtiden?

C: Alltså jag anser att individens konsumtion är till följd av vad företag producerar. (...) Å andra sidan tror jag att om ekonomin inte tillåter att alla människor, eller att större delen av arbetarna kan ha en elbil, då tycker jag inte att förväntningarna ska vara så pass höga på individer, att – “ni ska inte köra en bensinbil!” Så jag anser att individen har absolut ett ansvar. Men om ekonomin inte tillåter så blir det svårt.

Intervjuare: Hur ser ni på vanliga människors ansvar, ert eget ansvar nu och vad ni kan göra?

A: Jag tycker inte att den normala individen borde demoniseras för att man kör en bensinbil, eller för att man använder produkter som orsakar mycket utsläpp. Jag tycker att det ansvaret faller på de stora företagen eller miljonärerna. De är inte direkt en stor andel av den mänskliga befolkningen, men de är individer som medvetet släpper ut mycket. Jag tycker att – en vanlig individ i Sverige eller Tanzania eller vem som helst, inte en miljonär som Taylor Swift, utan en normal individ, jag tycker inte att ansvaret borde läggas på individen. Jag tycker inte att man borde säga att – du borde inte åka flygplan för det är dåligt för miljön. Grejen är att det inte är de som reser med flygplanet som orsakar utsläpp, det är företaget. Jag håller med om att om det inte finns något utrymme för förändring i ekonomin, då kan man inte lägga det ansvaret på människan.

Intervjuer: Men tycker ni att det inte finns något utrymme för förändring?

A: Jag tycker att det gör det. Men jag tycker att man måste vara beredd på att göra uppoffringar. I stället för att vi har en tillväxt i vår ekonomi det här året, antingen för ett land eller för ett företag – om man då minskar tillväxten, men man får en mer grön energitillförsel istället för fossila bränslen, då tycker jag att det är totalt värt det. Och jag tycker att företag borde offra en del av vinsterna för att göra den ändringen.

C: Samtidigt är företagen en del av lösningen också. Exempelvis där här med flyg, det kommer att tillkomma elflyg, eller det har tillkommit elflyg de senaste åren. Det är ju en konsekvens av att företag har varit en del av en elektrifiering. Samtidigt som företagen står för en stor del av utsläppen så tror jag också att de kommer att vara en viktig del av lösningen, för att vi ska kunna behålla en god levnadsstandard. Jag tror på att ekonomiskt välstånd och ekonomisk tillväxt blir en förutsättning för att kunna ha en grön omställning. Det är också fattiga länder som bränner mycket fossila bränslen, och det är just för att de inte har en ekonomi för att kunna ha gröna alternativ. För det är dyrare med gröna alternativ, det kommer det ju att vara länge. Men om ekonomin tillåter det, då kan man ha det.

A: Grejen är bara att grön energi aldrig kommer att kunna täcka tillväxten i ekonomin. Om våra ekonomier växer så kommer grön energi aldrig att kunna täcka hela ekonomin. Så jag tycker vi borde skära ner på utsläppen som en helhet. För om vi fortsätter som vi gör nu och våra ekonomier alltid ska växa, och då kommer grön energi aldrig räcka helt och hållet. Det finns bara så mycket vi kan få från, nu säger jag naturen, men jag menar grön energi. Det finns bara så mycket vi kan få från naturen, och om vi hela tiden ska behöva använda mer bränslen, så kommer vi aldrig att kunna täcka det helt med grön energi. Så jag tycker vi måste våga skära ner på företag och på utsläpp och varor.

Grupp 9:2

Intervjuare: Känner ni att det finns något som ni kan göra för att mildra klimatförändringarna?

A: Jag själv kan ju påverka vad jag släpper ut under min livstid, men det kommer inte att vara nog för att göra någon stor påverkan. Om man inte blir som Greta Thunberg och får hela världen att typ vakna av det hon gjorde.

B: Jag tror att jag som vanlig medborgare idag, jag tror inte jag kan påverka klimatet så mycket. Det är nog mer alla utsläpp från bilar, alla transporter och sådär. Jag tror inte att jag, som en person kommer att påverka.

C: Jag kommer nog inte på att ändra mitt levnadssätt, det tror jag inte, förutom ifall det ger andra fördelar. Jag kommer inte att köpa en elbil om den är dubbelt så dyr, och ändå är lite sämre för miljön, för barn har gjort den i Kina.

B: Alltså egentligen – en elbil är inte så bra som man tror. Att göra batteriet till en elbil kanske släpper ut lika mycket som man kör en bil, alltså under en bils livstid.

C: Det spelar inte så jättestor roll om man kör en elbil i Kina, eller om man kör på bensin i Kina, för de har ju typ bara kolkraftverk. Så då är ju den energin man använder till elbilen från kol.

A: Precis, elen produceras av kol.

Intervjuare: Men om inte ni känner att ni kan påverka, vilka är det som kan påverka miljön och klimatförändringarna?

A: Politiker.

B: Exakt, politiker och staten. Alla ledare, som till exempel Putin, och Trump nu. Och så Kina, Japan, Frankrike. Alla de länder som är med i NATO. Jag tror att de kan påverka klimatet väldigt mycket. Det är de länderna som är de kraftigaste.

C Jag håller med.

B: Det är politikerna som har det största ansvaret. Vi kan ju också hjälpa till lite. Men det är de som kommer göra mest skillnad.

Intervjuare: Men i demokratier så är det ju ändå tanken, dels att medborgarna ska välja politikerna, men också att vanliga människor ska kunna påverka beslut...

A: En person kan ju inte påverka en röstning.

B: Exakt.

Grupp 9:3

A: Jag tycker att alla borde ta sitt ansvar. Kina är ju precis i sin utvecklingskurva så det blir högre levnadsstandard och sånt, så de kommer ju ha mer miljöpåverkan eftersom de är så många invånare. Men de får ju också ta sitt ansvar trots att de tjänar på sin utvecklingskurva. Och USA också, alla länder måste ju ta sitt ansvar.

B: Alla personer måste också ta sitt ansvar. Om man vill att det ska bli en förändring kan man inte själv leva som om det inte är ett problem. Man måste ta sitt ansvar. Kan man typ cykla till jobbet istället för att åka bil - gör det.

C: Politiker borde ta mer ansvar. Kända personer borde ta mer ansvar. De har ju större påverkan. Det är inte så svårt för dem att lägga ut ett inlägg eller en video.

D: Politiker borde ta det på större allvar, att locka befolkningen att faktiskt göra något åt klimatet.

C: Det är ju bara att kolla det Greta Thunberg gjorde. Hon satte sig utanför Riksdagen med en skylt, och hur mycket påverkan det har blivit. Hon har ju blivit en stor person för det hon gjorde.

Intervjuare: Vad i undervisningens innehåll skulle kunna göra att ni känner mer hopp och får en positiv känsla att det faktiskt är värt att försöka göra något?

D: Om det undervisas om vad varje enskild person kan göra i vardagen för att göra det bättre, då tror jag att det hade kunnat kännas bättre för alla.

B: Jag håller med. Det är inte så svårt att handla begagnat och ha en kompost, och det gör ju ganska stor skillnad.

Vi borde ha mycket mer lektioner om de största och viktigaste problemen vi har just nu. Man ska inte suddas bort det här, hur brutalt och sjukt det är, den sitsen vi har satt. Skolan måste ta sitt ansvar och lära ut om det, alltså inte skämma upp oss, men ni måste visa hur det faktiskt ligger till. F

D: Vi behöver mer lösningar.

B: Först kan man visa hur illa det är, men sen säga att: det finns lösningar. F

C: Vi behöver mer sånt i skolan, lösningar.

Intervjuare: Om det bara blir fokus på det negativa, hur reagerar ni på det?

D: Då känns det som att det inte finns något hopp.

C: Man tappar hoppet.

D: Det är då man behöver lösningarna, saker man kan göra.

Intervjuare: Vad känner ni att ni kan göra för att bidra till en bättre framtid?

D: Jag åker inte bil så mycket och köper inte onödigt mycket.

C: Det känns typ onödigt att göra det själv. Det känns som det inte gör någon skillnad. Vi behöver mer från politikerna och grejor. Det gör för lite skillnad om vi bara köper begagnade kläder. Det behövs större grejor, känner jag personligen. Om jag har två val och det ena är bättre då väljer jag det, men det är inte så att jag anpassar mig jättemycket. Det känns som att det gör för liten skillnad om alla andra inte gör det.

B: Det känns för lite om bara jag som enskild person ska göra saker. Absolut att jag måste göra det ändå. Men det tar mer emot att jag ska åka en miljöbil som kostar mer, och sen känns det inte som att det gör så mycket skillnad ändå. Men man kan absolut försöka tänka på att inte handla så mycket kläder, men om man ska det göra det begagnat, källsortera och så vidare.

D: Källsortera - man vet ju ändå att många gör det, så det känns inte onödigt att göra det.

A: Det gör vi också hemma.

C: Det (källsorterar) är väldigt bra.

Grupp 8:1

Intervjuare: Vilka tycker ni har mest ansvar för att lösa klimatkrisen?

B: Alla.

A: Man kan inte hålla på – “jag är en person och mina saker spelar ingen roll. Alltså om alla har det mindsetet, då kommer ingenting bli bättre. Men det är klart att typ oljebolag, de släpper ut jättemycket. De måste ju såklart liksom fixa det de gör också. Så jag tycker alla måste ta sitt ansvar.

C: Ja

A: Det är enkelt att ta ansvar egentligen, man kan välja en dag i veckan då man kanske byter ut kött mot vegetariskt. Det är små, små ändringar som gör det. Man kanske tänker att det spelar ingen roll om jag köper ett plagg mindre eller äter vegetariskt eller cyklar, men det gör ju det. Det är det man måste ta fram, även om det är kanske svårt, Men det är mycket, mycket bättre att ta cykel istället för bil. Det kommer göra nytta om alla gör det.

B: Ja, det är inte en person som kan göra det – det är alla. Alla måste göra skillnad för att klimatet ska bli bättre. Det känns som att det är så svårt att övertala dem som äger oljebolagen att sluta med det de gör. Det känns som att det enda de bryr sig om är att bli rika. De bryr sig inte om klimatet. De har vetat det sedan 70-talet, men de har inte ändrat någonting. Det har bara blivit värre. Och det är där jag får någon slags känsla av hopplöshet.

Intervjuare: Vad tror ni skulle krävas för att få till en snabb förändring så att fler människor kunde känna hopp?

C: De som leder länder. De måste ta ansvar för sitt land, för att människorna i det landet ska förändra hur de lever.

B: Ja, en president har ju mycket mer möjlighet att faktiskt ändra saker.

A: Och alla måste lyssna på det, och inte bara – “nej, det här kan jag skita i, någon annan kan göra det.

C: Och som jag säger, vi måste lägga in det mer i undervisningen, tycker jag, mer om vår konsumtion, för det tror jag många ungdomar kommer att känna igen sig.

A: Ja, mer “reality checks” eller vad man ska säga. Se en film – det här händer när du köper jeans. Och man ser hela processen, hur dåligt det är. För restriktioner, det kommer inte att gå. Man kan inte säga att “du får inte köpa det här, eller du måste äta vegetariskt”. Det kommer inte att gå.

Grupp 8:2

Intervjuare: Vem tycker ni har störst ansvar för att minska klimatförändringarna?

A: Det är väl egentligen alla.

B: Alla har sitt eget ansvar för att göra någonting. Det är inte bara en person som kan förändra allting. Men de som har högre makt har ju de tillgång till att säga till fler folk, säga att nu får ni tagga ner med utsläppen.

C: Ja, men det är ju alla som ska ansvara för sina utsläpp. Men Kina och USA har ju mycket utsläpp. Men de har ju så många invånare, så det var ju lite fel.

B: Ja, per person så har ju Sverige mer utsläpp än Kina och Indien, det är bara att de är så många så det ser mycket ut.

Grupp 8:3

Intervjuare: De här lösningarna på klimatförändringarna som ni pratar om. Är det något som ni känner att ni skulle vilja bidra till?

B: Kanske äta lite mer vegetariskt. Inte lika mycket nötkött. Sen vet jag inte riktigt.

C: Jag kommer göra det som jag vet påverkar bra, men som jag ändå känner mig bekväm med. Jag kommer inte att anpassa mitt liv så att känner att jag inte trivs i det. Jag kommer göra det jag tycker är bekvämt, fast ändå hjälpa till med lösningarna.

A: Klimatsmart liksom.

C: Jag kommer också att fortfarande vara bekväm, men också göra sådant som jag tycker är bra, att rösta på politiker som sätter stor vikt på klimatfrågan.

Intervjuare: Men är det något som ni gör redan idag för att minska klimatförändringarna? Eller har ni ändrat på något efter att ni lärt er mer om det i skolan?

D: Jag har ofta försökt äta vegetariskt hemma, åtminstone en gång i veckan. Mer än så brukar det inte riktigt vara. Men inte så mycket direkt.

C: Jag känner att vi är ju barn så vi kan inte påverka så mycket i hushållet. Man kan ju komma med förslag. Men i helheten så tror jag att vi gör små grejer, men kanske inte så jättemycket.

A: Jag håller med om att det är svårt i vår ställning att göra skillnad. Man kan ju försöka övertala sig med föräldrar. Men jag har inte anpassat mig efter...

5 Slutsatser

Cirka 30 % av de elever som deltog i studien (73 elever) uppgav att de ibland eller ganska ofta känner oro för klimatförändringarna. Knappt hälften av eleverna uppgav att de tänker på klimatförändringarna ibland eller ganska ofta, medan resterande elever uppgav att de sällan eller aldrig tänker på det.

Många elever bagatelliserar problemen med den pågående miljökrisen. Framför allt tror de inte att de själva och andra personer i deras närhet kommer att påverkas under de närmaste 30 åren.

När eleverna själva får ange vilka lösningar de kan tänka sig att bidra till handlar det främst om individuella lösningar som att återvinna, sälja eller skänka bort sådant de inte längre använder eller spara på el och vatten. Nästan ingen elev vill bidra till lösningar som kan sägas gå emot materialistiska värderingar, som att avstå från att flyga, bo i en liten bostad eller avstå från att äga bil.

Det finns en utbredd uppfattning bland eleverna om att politiska lösningar är nödvändiga för att lösa problemen med klimatförändringarna samtidigt som ingen elev konkretiserar vilka dessa åtgärder skulle kunna vara. Det finns också en uppgivenhet bland många att de politiska lösningarna inte sker i tillräcklig utsträckning. Paradoxalt nog är det mycket få elever som är intresserade av att bidra till kollektiva lösningar som att engagera sig tillsammans med andra, eller bidra genom sitt framtida yrke. Cirka 20 % av eleverna säger sig vara beredda att rösta på politiker som prioriterar miljö och klimat, men där är skillnaden mellan klasserna stor, vilket kan tyda på att gruppens normer har stor påverkan.

De intervjuade eleverna lyfter fram att det är viktigt för dem att negativa budskap om den pågående klimat- och miljökrisen balanseras med information om lösningar. I det sammanhanget är det viktigt att inte bara lyfta fram tekniska lösningar eller åtgärder på det personliga planet, utan även låta eleverna resonera kring effekter av olika politiska lösningar (till exempel tvingande regleringar, skatter och tekniska standarder) som generellt är mycket

effektivare för att åstadkomma förändringar än individuella frivilliga beteendeförändringar (IPCC 2018, Markandya et al 2018, EEA 2021, Krantz et al. 2022). Genom att reflektera kring konsekvenserna av politiska åtgärder mot klimatförändringarna och andra miljöproblem utvecklas elevernas förmåga till komplext tänkande (som inkluderar konstruktivt, kreativt och kritiskt tänkande) och de förbereds för att kunna utvecklas till aktiva samhällsmedborgare.

6 Referenser

- Bouman, T., Van der Werff, E., Perlaviciute, G., & Steg, L. (2021). Environmental values and identities at the personal and group level. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 47-53.
- Costanza, R., Alperovitz, G., Daly, H., Farley, J., Franco, C., Jackson, T., ... & Victor, P. (2017). Building a sustainable and desirable economy-in-society-in-nature. *Green Economy Reader: Lectures in Ecological Economics and Sustainability*, 367-454.
- Cook, R., Cutting, R., & Summers, D. (2010). If sustainability needs new values, whose values? Initial teacher training and the transition to sustainability. i Sterling (2010). *Sustainability education: Perspectives and practice across higher education*, 313-327.
- EEA (2021). EEA Report No 13/2021, *Responding to climate change: behavioural insights for policy making*
- Ferkany, M., & Whyte, K. P. (2011). The importance of participatory virtues in the future of environmental education. *Journal of agricultural and environmental ethics*, 25(3), 419-434.
- IPCC (2018), *Global Warming of 1.5°C – Summary for Policymakers*
- Jones, C. A., & Davison, A. (2021). Disempowering emotions: The role of educational experiences in social responses to climate change. *Geoforum*, 118, 190-200.
- Johnstone, C., & Macy, J. (2019). *Aktivt hopp: Att möta vår tids utmaningar utan att bli galen*. Vide förlag.
- Jordan, K., & Kristjánsson, K. (2017). Sustainability, virtue ethics, and the virtue of harmony with nature. *Environmental Education Research*, 23(9), 1205-1229.
- Kahan, D. M., Peters, E., Wittlin, M., Slovic, P., Ouellette, L. L., Braman, D., & Mandel, G. (2012). [The polarizing impact of science literacy and numeracy on perceived climate change risks](#). *Nature climate change*, 2(10), 732-735.
- Kleres, J., & Wettergren, Å. (2017). Fear, hope, anger, and guilt in climate activism. *Social Movement Studies*, 16(5), 507–519.
- Kramming, K. (2017). *Miljökollaps eller hållbar framtid?: Hur gymnasieungdomar uttrycker sig om miljöfrågor* (Doctoral dissertation, Kulturgeografiska institutionen, Uppsala universitet).
- Markandya, A., González-Eguino, M., & Escapa, M. (2018). Global and regional policy modeling: Incorporating the social cost of carbon. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2119), 20170306. <https://doi.org/10.1098/rsta.2017.0306>
- Moser, D., Steiglechner, P., & Schlueter, A. (2022). Facing global environmental change: The role of culturally embedded cognitive biases. *Environmental Development*, 44, 100735.
- Nordensvard, J. (2014) Dystopia and dystopia: Hope and hopelessness in German pupil's future narratives, *Journal of Educational Change*, Vol. 15, s. 443-465.
- Norgaard, K.M. (2011). [Living in denial](#): Climate change, emotions, and everyday life. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ojala, M. (2007). Hope and worry: Exploring young people's values, emotions, and behavior regarding global environmental problems. Örebro Studies in Psychology, 11. Doctoral dissertation, Örebro University.

- Ojala, M. (2019). Känslor, värden och utbildning för en hållbar framtid: Att främja en kritisk känslokompetens i klimatundervisning. *Acta Didactica Norge-tidsskrift for fagdidaktisk forsknings-og utviklingsarbeid i Norge*, 13(2), 1-17.
- Orr, D. (1994). *Earth in mind: On education, environment, and the human prospect*. Washington, DC: Island Press.
- Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S. E., Donges, J. F., ... & Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances*, 9(37), eadh2458.
- Sterling, S. (Ed.). (2010a). *Sustainability education: Perspectives and practice across higher education*. Taylor & Francis.
- Sterling, S. (2010b). Living in the Earth towards an Education for Our Time. *J. Educ. Sustain. Dev.*, 4, 213–218.
- Wolrath Söderberg, M. (2021). Tankestrukturer som hindrar omställning – och hur vi kan överkomma dem.

Bilaga 1: Frågor till enkät

Bilaga 2: Frågor gruppintervju