

OM ATT ORSAKA GLOBAL UPPVÄRMNING

Om jag tar en söndagstur med min bensinslukande bil, orsakar jag då den globala uppvärmningen? En del skulle nog svara nekande på denna fråga. De skulle kanske hålla med Walter Sinnott-Armstrong om att en nöjestur med bilen inte orsakar den globala uppvärmningen eftersom "den globala uppvärmningen skulle inträffa även om jag lät bli att köra för skojs skull".¹ Eller som Dale Jamieson uttrycker det:

Att ta en nöjestur med min Chevy från '57 kommer inte i sig att förändra klimatet, inte heller kommer klimatet stabiliseras om jag avstod från att köra.²

Andra skulle kanske hålla med Folke Tersman om att en söndagstur med bilen bidrar till klimatförändringarna, men att detta bidrag är försumbart eftersom det inte orsakar någon skada. Det är alla utsläpp tagna tillsammans som orsakar klimatförändringsrelaterade skador, inte enskilda utsläpp tagna var för sig. Som Tersman själv skriver:

Klimatförändringarna är en konsekvens av de beslut som tusentals miljoner individer fattar i sin vardag – att man åker bil i stället för buss till jobbet, äter kött i stället för närodlade grönsaker, flyger till Thailand på semestern i stället för att ta rälsbussen till mormors gård i Värmland, och så vidare och så vidare. Men konsekvenserna av vart och ett av dessa beslut är oftast försumbara. Att just jag tar bilen i stället för bussen till jobbet gör varken till eller från, varken på kort eller på lång sikt.³

Dessa ståndpunkter kan verka intuitivt riktiga. Det finns dock en annan intuition som också verkar riktig men som är oförenlig med idén att jag inte orsakar den globala uppvärmningen när jag tar en söndagstur med bilen, nämligen att jag har skäl att avstå från att ta en söndagstur med bilen i kraft av dess konsekvenser för klimatet.

Här kommer jag argumentera för att det inte är uteslutet att en söndagstur med bilen i själva verket orsakar den globala uppvärmningen

1. Sinnott-Armstrong 2005, s. 297. Samtliga översättningar i texten är mina egna.

2. Jamieson 2007, s. 167.

3. Tersman 2009, s. 13–14.

och klimatförändringarna. Om så är fallet är det också möjligt att vi har skäl att avstå från en sådan tur i kraft av dess konsekvenser för klimatet. Helt kort är detta idén: Den orsaksanalys som Sinnott-Armstrong, Jamieson och Tersman använder sig av är i många fall problematisk. Om vi i stället använder oss av David Lewis mer nyanserade orsaksanalys visar det sig att det är obestämt om en söndagstur med bilen orsakar de globala uppvärmningarna. Likaså är det obestämt om en sådan tur orsakar klimatförändringarna. Denna obestämdhet beror bland annat på att våra begrepp om de globala uppvärmningarna och klimatförändringarna inte är tillräckligt precisa för att vi ska kunna dra en säker slutsats i frågan. Innan jag går in på dessa argument på djupet vill jag dock presentera Sinnott-Armstrongs, Jamiesons och Tersmans respektive ståndpunkter mer utförligt.

Skillnaden mellan den ståndpunkt som Sinnott-Armstrong och Jamieson uttrycker och Tersmans ståndpunkt kan tyckas minimal, men det finns en viktig skillnad. Enligt den första orsakar en söndagstur med bilen varken den globala uppvärmningen, övriga klimatförändringar eller de skador som åtföljer klimatförändringarna. Enligt den andra bidrar en söndagstur med bilen till klimatförändringarna, men detta bidrag är försumbart eftersom det inte orsakar någon skada.

Tersman förklarar inte närmare vad det innebär att bidra till klimatförändringarna. Dock verkar "att bidra till klimatförändringarna" betyda något i stil med att man utför en handling som utgör en av många orsaker till dessa förändringar (man *med*-orsakar dem). "Att bidra till" är alltså ett orsaksrelaterat begrepp.

Man kan också fråga sig vad skillnaden mellan global uppvärmning och klimatförändringar är. Här tänker jag mig att global uppvärmning innebär en ökning av medeltemperaturen i jordens nedre atmosfär och hav medan klimatförändringar är ett vidare begrepp som också innefattar långvariga ändringar i vädermönster (exempelvis fler och värre stormar, översvämningar, torkor osv.).

I ett viktigt avseende drar Sinnott-Armstrong, Jamieson och Tersman samma slutsats. De menar alla att om en handling bedöms enbart utifrån sina konsekvenser så måste vi dra slutsatsen att den skillnad en söndagstur gör för klimatförändringarna är oproblematisk. För att visa detta hänvisar Sinnott-Armstrong till skadepincipen:

Skadeprincipen: Vi har en moralisk plikt att inte utföra en handling som orsakar andra skada.⁴

Hans poäng är att eftersom en söndagstur med bilen varken orsakar klimatförändringarna eller dess relaterade skador så har vi heller ingen plikt att låta bli att ta en sådan tur (åtminstone inte om den inte heller orsakar någon annan typ av skada, exempelvis om man kör över någons katt). Detta skriver även Tersman under på.

Det kanske ska tilläggas att argumenten inte enbart gäller söndagsturer med bensinslukande bilar, utan alla vardagliga handlingar som leder till utsläpp av växthusgaser i atmosfären. Argumenten gäller även handlingar som att ta bilen i stället för bussen till jobbet, att välja att äta kött flera dagar i veckan eller att flyga till semesterorten.

Sinnott-Armstrong och Tersman drar likartade slutsatser i ytterligare ett avseende. Sinnott-Armstrong menar att klimatförändringarna måste lösas på en kollektiv nivå. Större nationers regeringar måste ändra lagarna i en mer klimativänlig riktning och större företag måste ställa om sin verksamhet i en grönare riktning. Vi som individer påverkar klimatet bäst genom att påverka dessa företag och regeringar. Som han själv uttrycker det: ”det är bättre att njuta av din söndagstur samtidigt som du arbetar för att ändra lagen så att det blir olagligt att njuta av dina söndagsturer”.⁵ Som enskild person kan man exempelvis protestera mot dåliga lagar, rösta på partier som vill föra en grön politik eller ge bidrag till organisationer som kämpar mot den globala uppvärmningen. Likaså Tersman menar att vi bör påverka våra politiker. Hans utgångspunkt är att vi som individer befinner oss i en fångarnas-dilemma-liknande situation där det mest rationella vi kan göra är att uppmana andra att sluta bidra till klimatförändringarna samtidigt som vi själva fortsätter göra det. Han menar att denna situation måste förändras så att det blir rationellt för oss som individer att sluta bidra till dessa förändringar. Han skriver:

En del av vårt ansvar – kanske den största delen – är därför att rösta på politiker som har kunskaper och mod nog att ta de rätta besluten, och, vilket inte är det minst viktiga, att inte överge dessa politiker så fort vi inser vad notan kommer att uppgå till för vår egen del.⁶

4. Sinnott-Armstrong 2005, s. 297. Avram Hiller 2011 föreslår att denna princip bör preciseras till att säga att vi har en *pro tanto* moralisk plikt att inte utföra handlingar som orsakar andra skada. Jag instämmer i detta.

5. Sinnott-Armstrong 2005, s. 312.

6. Tersman 2009, s. 20.

Tersman drar dock det hela ett steg längre än Sinnott-Armstrong och menar att inte heller enskilda länder (eller dess regeringar) kan förhindra den globala uppvärmningen (eller orsaka den). Det mest rationella större länders regeringar kan göra är att försöka få andra länders regeringar att minska sina utsläpp samtidigt som de själva fortsätter sina utsläpp som tidigare. Tersman drar därför slutsatsen att vi behöver en global politisk institution, förslagsvis en demokratisk världsregering, som har möjlighet att tackla den globala uppvärmningen och andra problem.

Det är inkonsekvent av Sinnott-Armstrong och Tersman att hävda att vi har en moralisk plikt att rösta på ett visst parti eller att bojkotta ett visst företag. Exakt samma argument som de framför mot idén att vi skulle ha en moralisk plikt att inte ta en nöjestur med bilen kan framföras mot idén att vi har en moralisk plikt att rösta på ett visst parti (m.m.).⁷ Frågan om hur (och om) jag bör rösta i ett allmänt val är själva innebilden för en fråga där det inte verkar spela någon roll för utfallet hur jag väljer att göra.

Jamieson drar en annan slutsats än vad Sinnott-Armstrong och Tersman gör. Liksom Tersman menar han att även nationer och större företag befinner sig i en fångarnas-dilemma-liknande situation, men i stället för att uppmana oss att rösta på ett visst sätt eller att arbeta för en demokratisk världsregering så uppmanar Jamieson oss att sluta räkna på konsekvenserna av våra enskilda handlingar och i stället fokusera på vår karaktär. Tillsammans åstadkommer vi bäst konsekvenser, menar han, om var och en fokuserar på hur en dygdig person (eller kanske en dygdig nation) skulle agera. När det kommer till klimatförändringarna "så borde utilitarister bli dygdetiker".⁸

1. DEN ENKLA KONTRAFAKTISKA ORSAKSANALYSEN

Mitt mål här är inte att utvärdera huruvida vi borde rösta på ett parti med en progressiv miljöpolitik, starta en demokratisk världsregering eller bli dygdetiker. Vad jag vänder mig mot är själva utgångspunkten i diskussionen: att en söndagstur med bilen inte orsakar den globala uppvärmningen (och att det i förlängningen därför är oproblematiskt att åka på en sådan tur). Diskussionen verkar utgå från en enkel kontrafaktisk orsaksanalys. Denna analys, som ofta kallas But-For testet inom

7. Jfr Hiller 2011.

8. Jamieson 2007, s. 161.

juridik och som påminner om den analys som David Lewis föreslår i "Causation",⁹ lyder:

Enkel: *C* orsakar *E* om och endast om *E* inte hade inträffat om *C* inte hade inträffat.

Om vi utgår från *Enkel* kan argumentet jag ifrågasätter formuleras på följande sätt: en söndagstur orsakar inte den globala uppvärmningen eftersom den globala uppvärmningen hade inträffat även om jag hade avstått från att ta en söndagstur med bilen. Resonemanget kan upprepas för klimatförändringar och dess relaterade skador. Inga extra stormar, översvämningar eller personskador hade inträffat om jag tog en söndagstur med bilen.

Enkel är dock välkänd för att ge problematiska slutsatser i fall som detta, det vill säga i fall där utfallet är överdeterminerat.¹⁰ Begrunda följande fall:

Skjuta och förgifta: *D* skjuter *P* med ett dödande skott precis när *P* skulle dricka en kopp te som *C* hade förgiftat.¹¹

och

Flasksplittringen: Billy och Susy kastar sten på en flaska. Susy kastar först, eller kanske kastar hon lite hårdare. Hennes sten når fram först. Flaskan splittras. När Billys sten når fram dit flaskan nyss stod så finns där ingenting förutom flygande skärvor av glas.¹²

Om vi utgår från *Enkel* måste vi dra slutsatserna att *D* inte orsakade *P*:s död och att Susy inte orsakade flasksplittringen. *P* hade dött även om *D* inte hade skjutit honom och flaskan hade splittrats även om Susy inte kastat en sten på den.

Båda dessa exempel är exempel där någon förekommer någon annan, vilket är en typ av överdeterminering. I en senare artikel försvarar Lewis *Enkel* mot denna typ av invändning och förslår att vi måste betrakta händelserna som finkorniga.¹³ I *Skjuta och förgifta* är exempelvis inte *P*:s död genom att bli skjuten samma händelse som *P*:s död genom att bli förgiftad av te. Därför orsakar *D* händelsen *P*:s död genom att bli skjuten. Här verkar Lewis strategi ge önskat resultat.

9. Lewis 1973.

10. Jfr Hart och Honoré 1985, Wright 1985 eller Lewis 2000.

11. Wright 1985, s. 1775.

12. Lewis 2000, s. 184.

13. Lewis 1986.

Denna strategi fungerar dock bara i vissa fall. Den fungerar inte i fall som *Flasksplittringen*, som Lewis själv konstaterar i "Causation as influence".¹⁴ Själva flasksplittringen är samma händelse oavsett vems sten som träffar den. Den globala uppvärmningen illustrerar förmodligen denna idé ännu tydligare. De flesta skulle nog hålla med om att den globala uppvärmningen skulle vara samma händelse med eller utan de utsläpp som en söndagstur med bilen medför.

En sak till, att Susy inte orsakade flasksplittringen enligt *Enkel* brukar inte ses som en anledning att tro att Susy faktiskt inte orsakade den. De flesta skulle nog i stället mena att *Flasksplittringen* utgör ett motexempel till *Enkel*. På samma sätt bör vi tveka inför att dra slutsatsen att en nöjestur med bilen inte orsakar den globala uppvärmningen bara för att den hade inträffat även om jag låtit bli att åka på denna tur. I stället bör vi stanna upp och fråga oss vad det egentligen innebär att orsaka något.¹⁵

2. DEN DETALJERADE KONTRAFAKTISKA ORSAKSANALYSEN

I stället för att utgå från *enkel* skulle vi kunna utgå från en mer nyanterad kontrafaktisk orsaksanalys. Vi skulle kunna anamma det förslag som Lewis ger i "Causation as influence" och utgå från att *C* påverkar *E* om och endast om *E* inte hade inträffat alls, eller hade inträffat vid en annan tidpunkt eller på ett annat sätt om *C* inte hade inträffat alls, eller hade inträffat vid en annan tidpunkt eller på ett annat sätt. Med andra ord:

Detaljerad: C påverkar E om och endast om hur, när eller om C inträffar gör en skillnad för hur, när eller om E inträffar.

Om vi också utgår från att *C* orsakar *E* om *C* påverkar *E* så kan vi dra slutsatserna att *D* orsakar *P*:s död i *Skjuta och förgifta* och att Susy orsakar flasksplittringen i *Flasksplittringen*. *D* orsakar *P*:s död för att *D* gör så att *P* dör på ett annat sätt och vid en annan tidpunkt. Susy orsakar flasksplittringen för att hon gör så att flasksplittringen sker vid en annan tidpunkt.

Hur är det då med den globala uppvärmningen? Om vi utgår från *Detaljerad* så måste vi dra slutsatsen att en söndagstur med bilen orsakar den globala uppvärmningen. Den globala uppvärmningen kommer att utspela sig på ett minimalt annorlunda sätt än vad den annars skulle ha

14. Lewis 2000.

15. Petersson 2013 framför samma argument mot Kutz 2000.

gjort. Cirka 14 kg extra koldioxidmolekyler kommer att bidra till uppvärmningen.

Frågan är dock om så små skillnader i hur den globala uppvärmningen inträffar verkligen räknas. Lewis diskuterar ett liknande problem i relation till *Flasksplittringen*, och medger att *Detaljerad* är för promiskuös i att tillskriva orsakssamband. Han skriver:

Givet Newtons gravitationslag så gör en avlägsen planet en minimal skillnad för den bana som Susys sten färdas, och därigenom gör den en pytteliten skillnad för hur flaskan splittras. Så, genom att anamma ömtålighetsstrategin [dvs. *Detaljerad*, ...] så öppnar vi porten för en flod av oäkta orsaker.¹⁶

Extra problematiskt blir det när man tar med i beräkningen att Billys sten också påverkar flasksplittringen genom sin gravitation, om än så på ett minimalt vis. Måste vi då dra slutsatsen att också Billys sten orsakade flasksplittringen?

För att undvika denna slutsats modifierar Lewis *Detaljerad*. För att hitta rätt analys börjar han med att konstatera att Susys sten påverkade flasksplittringen mycket mer än vad Billys sten gjorde. Hade hon kastat stenen lite tidigare, eller hade stenen varit lite tyngre så hade flaskan splittrats vid en annan tidpunkt eller på ett annat sätt. Hade Billy däremot kastat sin sten vid en något annan tidpunkt, eller använt en tyngre sten, så hade flasksplittringen (nästan) inte ändrats alls. Vissa förändringar är helt enkelt försumbara. Som Lewis uttrycker det: "dessa skillnader som oäkta orsaker åstadkommer är negligerbara; så det är av allt att döma befogat att negligera dem".¹⁷ Mot bakgrund av detta kan *Detaljerad* modifieras på följande sätt:

*Detaljerad**: *C* påverkar *E* om och endast om hur, när eller om *C* inträffar gör en tillräckligt stor skillnad för hur, när eller om *E* inträffar.

Nu verkar det dock som att en söndagstur med bilen inte orsakar den globala uppvärmningen trots allt. Min söndagstur med bilen åstadkommer ju endast en pytteliten skillnad för hur och möjligen när den globala uppvärmningen inträffar, och denna skillnad är mycket mindre än den som exempelvis ett stort kolkraftverk åstadkommer. Är den påverkan en söndagstur med bilen gör för den globala uppvärmningen alltså jämförbar med den inverkan Billys sten gör på flasksplittringen, dvs. försumbar?

16. Lewis 2000, s. 188.

17. Lewis 2000, s. 189.

Lewis menar dock att det i vissa sammanhang kan vara berättigat att beakta även pyttesmå skillnader i när och hur en händelse inträffar. Problemet är att han inte ger någon ytterligare vägledning på denna punkt.

I slutändan verkar det vara *obestämt* huruvida en enskild tur med bilen orsakar den globala uppvärmningen. I ett viktigt avseende skiljer sig nämligen den globala uppvärmningen från flasksplittringen. I det tidigare fallet (men ej i det senare) är det svårt, för att inte säga omöjligt, att dra gränsen för vad som räknas som försumbara skillnader i hur och när denna händelse inträffar. Bilturer kan vara kortare eller längre. Hus som värms upp av olja kan behöva elda lite eller mycket. Små företag kan släppa ut lite växthusgaser, medan större företag släpper ut mer. Vissa flygresor är kortare än andra. Beslut som små länders regeringar tar kan påverka den globala uppvärmningen mindre än vad större länders regeringars beslut gör, osv. Var vi än drar gränsen så verkar det vara något godtyckligt över detta beslut.

En annan anledning till varför det är obestämt huruvida en söndagstur orsakar den globala uppvärmningen bottnar i språklig otydlighet. Vårt begrepp om den globala uppvärmningen sätter ingen tydlig gräns för hur stor en förändring (i termer av hur och när den inträffar) behöver vara för att inte vara försumbar.

Det kan finnas omständigheter utöver dessa som är relevanta i sammanhanget. Vi kan exempelvis fråga oss vad som orsakar den globala uppvärmningen om inga söndagsturer räknas som orsaker. Det här problemet blir extra stort om man tar in i beräkningarna att inga bilturer (oavsett om de infaller på en söndag eller inte) räknas som orsaker, och att heller inte några andra utsläpp av ungefär samma storlek skulle räknas som orsaker. Vi verkar nu stå med ett signifikant underskott av orsaker till den globala uppvärmningen. Om vi på ett tillfredsställande vis vill kunna förklara varför den globala uppvärmningen inträffar, eller om vi vill kunna kontrollera den, så behöver vi bry oss om mycket små skillnader i hur och när denna händelse inträffar. Om dessa omständigheter räcker för att vi ska kunna dra den starkare slutsatsen att en biltur orsakar den globala uppvärmningen vet jag inte. De borde i alla fall få oss att tveka inför att dra slutsatsen att en biltur definitivt inte orsakar den.

Vidare kan vi fråga oss om Tersman har rätt i att en söndagstur med bilen inte orsakar någon skada. Om vi utgår från *Detaljerad* verkar det som att han åtminstone i vissa fall har fel. Det räcker med att någon skadas på ett lite annorlunda sätt än vad denne skulle ha gjort om jag lät

bli att ta min söndagstur för att söndagsturen ska räknas som en orsak för skadan. Säg att du hade oturen att stå på fel plats när en klimatförändringsrelaterad översvämning bryter igenom sina skyddsvallar. Säg också att översvämningen hade brutit igenom vallarna på ett lite annat sätt på grund av att jag tog min söndagstur med bilen, något som också ledde till att du skadades på ett lite annat sätt än om jag hade låtit bli min söndagstur. I ett sådant fall skulle *Detaljerad* medföra att jag orsakade din skada. Men, återigen, det kan vara så att sådana små skillnader i hur du skadas är för små för att räknas om vi i stället accepterar *Detaljerad**.

I vissa fall kanske min nöjestur inte orsakar dig skada alls. Min nöjestur kanske inte gör någon skillnad alls för hur, när eller om din skada inträffar. Även om översvämningen bryter igenom sina skyddsvallar på ett minimalt annorlunda sätt så kanske du skadas på exakt samma sätt och vid exakt samma tidpunkt. Det finns dock en sista nyans av Lewis orsaksanalys som är relevant här, nämligen att orsaks-samband är transitiva. Om C påverkar D och D i sin tur påverkar E så orsakar C också E , och detta även om C inte direkt påverkar E . Detta innebär att om en söndagstur påverkar den globala uppvärmningen och om den globala uppvärmningen i sin tur påverkar när, hur eller om översvämningen inträffar, och om översvämningen slutligen påverkar dina skador, så *orsakar* min söndagstur i förlängningen också dina skador. Min söndagstur kan alltså orsaka dig skada utan att den gör någon skillnad för när, hur eller om din skada inträffar. Men, eftersom det är obestämt huruvida min söndagstur verkligen orsakar den globala uppvärmningen så är det också obestämt huruvida min söndagstur orsakar dig någon skada.

Slutligen kanske vissa tycker att det låter helt fel att säga att min nöjestur med bilen orsakar den globala uppvärmningen (och likaså att det låter märkligt att säga att det skulle vara *obestämt* huruvida en sådan nöjestur orsakar denna uppvärmning) eftersom att säga så implicerar att min nöjestur skulle vara den enda orsaken till den globala uppvärmningen. Om du får denna språkliga intuition så tror jag att du förväxlar vad som är en orsak med vad som är en framträdande orsak. En händelse har ofta bara en eller några få framträdande orsaker, men många fler orsaker. Exempelvis kan den framträdande orsaken till att ett hus brinner vara att någon satte det i brand, men det finns många fler orsaker till att det brinner, exempelvis att det finns syre i luften, att huset är byggt av brännbart material, osv. Att säga att min nöjestur orsakar den globala uppvärmningen behöver inte betyda att den är en

framträdande orsak (och därmed en av väldigt få orsaker). Om man vill undvika denna missvisande språkliga intuition rekommenderar jag att man i stället säger att min nöjestur bidrar till, eller med-orsakar den globala uppvärmningen.

LITTERATUR

- Hart, H. L. A. och Tony Honoré. 1985. *Causation in the Law*. Andra upplagan. Oxford: Clarendon Press.
- Hiller, Avram. 2011. "Climate Change and Individual Responsibility". *The Monist* 94, nr 3.
- Jamieson, Dale. 2007. "When Utilitarians Should Be Virtue Theorists". *Utilitas* 19, nr 2.
- Kutz, Christopher. 2000. *Complicity: Ethics and Law for a Collective Age*. New York: Cambridge University Press.
- Lewis, David. 1973. "Causation". *The Journal of Philosophy* 70, nr 17.
- . 1986. "Events". I *Philosophical Papers*, vol. 2. New York: Oxford University Press.
- . 2000. "Causation as Influence". *Journal of Philosophy* 97, nr 4.
- Petersson, Björn. 2013. "Co-responsibility and Causal Involvement". *Philosophia* 41, nr 3.
- Sinnott-Armstrong, Walter. 2005. "It's Not My Fault: Global Warming and Individual Moral Obligations". I *Perspectives on Climate Change*, red. W. Sinnott-Armstrong och R. Howarth. Amsterdam: Elsevier.
- Tersman, Folke. 2009. *Tillsammans: En filosofisk debattbok om hur vi kan rädda vårt klimat*. Stockholm: Bonnier Existens.
- Wright, Richard W. 1985. "Causation in Tort Law". *California Law Review* 73, nr 6.