

## ECOMODERN MASCULINITY

or the story of how Arnold Schwarzenegger became an environmental hero in Sweden

MARTIN HULTMAN

### **Keywords**

Environmental history, masculinity studies, energy politics, Science and Technology studies, ecological modernization

### **Summary**

Today different types of actors, with arguments from an ecomodern discourse, propose clean technologies as solutions for various environmental issues in the future. This ecomodern discourse calls for green consumption, creation of market solutions and economic incentives, all based on the claimed necessity for economic growth. This has not always been the case, but today the ecomodern discourse dominates the political agenda regarding environmental and energy politics. One of its proponents is Arnold Schwarzenegger. In this article the politics and film roles of previous governor of California, actor and former Mr. Universe Schwarzenegger will be analyzed and connected to the rise of the ecomodern politics regarding fuel cells and hydrogen that he recommended. Reading his changes in masculinity, intertwined with the expansion of ecomodern discourse, the article illustrates changes in environmental politics and broadens the understanding of our present form of hegemonic ecomodern masculinity.



Arnold Schwarzenegger är en av vår tids mest kända skådespelare, som också gjort politisk karriär. En viktig del i hans politiska profil är engagemanget i miljöfrågor. Som Kaliforniens guvernör satte han stark press på bilindustrin, vilket gjorde honom världsberömd, även som miljöhjälte. Men hur hänger dessa roller ihop? Martin Hultman utreder kopplingarna mellan Schwarzeneggers karriär som actionskådespelare och miljöengagerad politiker.

## EKOMODERN MASKULINITET

### eller historien om hur Arnold Schwarzenegger blev 2000-talets miljöhjälte

MARTIN HULTMAN

I början av 2000-talet är det svårt att undgå de miljöproblem som mänskligheten står inför. Ett av dem är de globala klimatförändringarna vilka är orsakade av antropogent skapade utsläpp från fossila energikällor såsom kol, olja och naturgas. Samtidigt som uppmärksamheten kring växthuseffekten blivit större har också olika lösningar, i många fall tekniska sådana, torgförts. Bränsleceller och vätgas är en sådan lösning som blev populär runt år 2000 då politiker, chefer för energibolag, journalister och även ingenjörer marknadsförde dessa som en möjlighet till att bibehålla privatbilismen utan att den förändrade klimatet. Bränsleceller är en energiomvandlingsteknik med vilken vätgas omvandlas till el och vatten, på ett liknande vis som kemisk energi omvandlas till elektricitet i ett batteri. Inflytelsrika aktörer hänvisade till händelseutvecklingen i Kalifornien för att legitimera sina framtidsvisioner kring just denna typ av teknologi. I Kalifornien var Arnold Schwarzenegger guvernör vid denna tidpunkt och hans arbete med bränsleceller och vätgas kom att framhållas som visionärt. "Kör som Arnold" uppmanade till exempel journalisten Tommy Hammarström *Expressens* läsare från tidningens ledarsida. Hammarström framhöll att det var från Kalifornien trenderna kom, och nu borde även Sverige "[...] hänga på, när Arnold svänger upp på sin Hydrogen Highway".<sup>1</sup> I Sverige lyftes Schwarzenegger alltså fram som

en viktig ledare som pekade ut riktningen för 2000-talet, i sin roll som guvernör för Kalifornien förkroppsligade han delstatens eftertraktade energi- och miljöpolitik.

**Kalifornien har en BNP lika stor som Frankrike, mycket hög andel bilar per person och hög politisk status i världen.**

Men hur kommer det sig egentligen att Arnold Schwarzenegger kunde bli hyllad som 2000-talets miljöhjälte? Är han inte i själva verket en clown inom populärkulturen, huvudrollsinnehavare i meningslösa komedier och en fantasifigur i oralistiska och våldsamma science fictionrullar, en karaktär som inte borde tas på allvar och absolut *inte* analyseras i en akademisk artikel om viktiga frågor såsom energi- och miljöpolitik?

Jag menar att det finns flera skäl att ta Arnold Schwarzeneggers inflytande på allvar och försöka förstå hur hans maskulinitet sammanfaller med den samtida miljöpolitiken och dess tidigare utvecklingsfaser. Ett skäl återfinns förstås i det faktum att han under flera år var guvernör i Kalifornien, en delstat i USA som har och har haft omfattande kulturell, politisk och ekonomisk betydelse. Kalifornien har en BNP lika stor som Frankrike, mycket hög andel bilar per person och hög politisk status i världen. Det är den enda stat i USA som får stifta striktare miljölagar än de federala, har en avancerad industrimodern produktion, krävande konsumenter samt

beskrivs som en stat vars invånare skapar globala trender.<sup>2</sup> Det världsomspännande inflytandet är uppenbart om vi ser till hur bilindustrin förändrades tillsammans med fluktuationerna i nollemissionslagen. Denna lag stiftades i september 1990 och innebar då att 2 procent av bilarna som såldes 1998 i Kalifornien skulle vara nollemissionsbilar. Mängden nollemissionsbilar skulle sedan öka till 10 procent av bilarna 2003. Bilföretagen skulle betala böter för varje bil som de missade målet med.<sup>3</sup> Lagens globala genomslag är synligt inte minst i Sverige där det startades flera elbilsprojekt i kölvattnet av lagstiftningen.<sup>4</sup>

Ett annat skäl att närmare granska bilden av Schwarzenegger som miljöhjälte är att han har använts som ett positivt exempel på ledare för ekomodern förändring. Arnolds initiativ gällande bränslecellsbilar och vätgasvägar prisades av forskare, refererades i statliga rapporter, i massmedia samt återanvändes av lobbygrupper, vilket kommer att diskuteras senare i denna artikel. Arnold presenterades som en ledare som tog miljöproblemen på allvar och satte press på industrin att skapa renare teknik. Han blev till och med vald till årets kampanjledare för sitt arbete med klimatfrågan av *European Voices* läsare.<sup>5</sup> Ett tredje skäl ligger i att kändisskap idag ser ut att bli viktigare och viktigare för politiker, inte minst inom klimatpolitiken. Om en person så som Schwarzenegger redan är känd kan han eller hon utnyttja det till sin fördel och påverka politiska frågor långt mer än politiker som inte är kända av allmänheten. Schwarzenegger har blivit

en sorts intim främling med medieforskarna Maxwell Boykoff och Michael Goodmans terminologi, någon som uppnått en speciell status som han/hon kan utnyttja för att föra fram sin politik, men som samtidigt är beroende av statusen för sin popularitet.<sup>6</sup> Mot bakgrund av ett sådant antagande blir det intressant att granska kopplingarna mellan Schwarzeneggers framgångsrika skådespelarkarriär, hans karriär som klimatpolitisk aktör och de historiska förändringarna i miljöpolitiken.

### Analytiska utgångspunkter och artikelupplägg

Genusvetenskapliga studier av teknik och vetenskap har under de senaste åren bidragit med insikter om och visat på behovet av tvärvetenskapliga analyser som inkluderar djupgående forskning om identitetsaspekter gällande teknik och vetenskap.<sup>7</sup> Arnold Schwarzeneggers skiftande karaktärer som politiker och skådespelare har av flera genusforskare såsom Ellexis Boyle, Michael A. Messner och Susan Jeffords använts som lackmuspapper för att tolka maskulinitet i USA och västvärlden. De menar att när kulturen förändras, förändras också Arnold.<sup>8</sup> Detta hänger samman med hans popularitet hos USA:s allmänhet (och i hela världen) samt med hur hans identitet som Arnold på ett självklart sätt alltid går utöver de olika roller han spelar i filmerna.<sup>9</sup>

Jag kommer i denna artikel att samläsa analyser av Schwarzeneggers maskulinitet och dess motsägelsefulla inslag av våld och omsorg med hans energi- och miljöpolitik där han använder sig av den ekomoderna tankegången om hur tillväxt och miljöhänsyn går hand i hand. Artikeln bygger på flera olika typer av material vilka korresponderar med varandra och hålls samman av kopplingen mellan Arnold Schwarzenegger, klimatpolitik och debatten om vätgas och bränsleceller. Användningen av olika sorters empiri möjliggör en samlad bild av händelseförlopp eller fenomen. Det empiriska materialet har tolkats både med tanke på dess form och vilka aktörer som agerar. Analysen är inspirerad av lingvistiska textanalyser av massmediematerial, en närläsningstil med fokus på textstrukturer, ordval och metaforer. En andra del av mitt tolkningsarbete handlar om hur aktörer agerar. Det handlar om hur politiker, forskare, journalister och engagerade förespråkare försöker skapa den trovärdighet för sina egna argument som krävs för att beskriva bränsleceller och vätgas som nödvändiga i framtiden.<sup>10</sup>

Sammanfattningsvis: I den här artikeln kombineras insikter från genusforskning med forskning om miljöpolitik. En historieskildring av energi- och miljöpolitikens förändring 1970-2010 vävs samman med en berättelse om Schwarzeneggers maskulinitet, där första delen av artikeln handlar om 1970 och 1980-talens kontrastfyllda miljöpolitik, för att sedan gå över till att redogöra för 1990-talets nya hegemoni, vilken tog sig utopiska uttryck

på 2000-talet. Artikeln avslutas med en diskussion om det som kallas ekomodern maskulinitet.

### Från hypermaskulinitet till hybrid maskulinitet

Arnold Schwarzenegger inledde sin bana i rampljuset genom att bygga muskler så framgångsrikt att han under 1970-talet vid upprepade tillfällen korades till Mr. Universum. Det var även som muskelbyggare hans skådespelarkarriär i USA tog fart. Han blev en omåttligt populär förebild inom bodybuildingkretsar bland annat genom *Pumping Iron* (1977), en film som handlade om hans egen utveckling som kroppsbyggare. Tidigt i sin karriär tog Schwarzenegger politisk ställning genom att öppet uttala sitt stöd för Ronald Reagan. Det skedde parallellt med hans filmgenombrott för den breda publiken, vilket ägde rum under 1980-talet då han i en rad filmer såsom *Conan* (1982), *Conan 2* (1984), *Terminator* (1984), *Red Sonja* (1985), *Commando* (1985), *Raw Deal* (1986), *The Running Man* (1987), *Predator* (1987) och *Red Heat* (1988) gestaltade en form av hypermaskulinitet som tog sig uttryck i den ensliga muskulösa amerikanska hjälten som använder vapen, yttrar få ord och agerar med våld. En cowboy som erövrar världen och samtidigt räddar den från ondskan gestaltad av terrorister, diktatorer, korrupta politiker.<sup>11</sup> Denna objektifierande och erövrande typ av maskulinitet har miljöhistorikern Carolyn Merchant pekat ut som en viktig del i det industriella moderna samhället allt sedan upplysningstiden. Under denna tid skapades en separation mellan kvinnan/naturen som passiv och mannen som härskare över

kvinnan/naturen. Merchant har identifierat den viktiga förändring där en organisk metaforik om naturen dominerande fram till och med upplysningstiden i Europa, för att sedan ersättas av en mekanisk metaforik, där naturen förfråmligades och betraktades som död. Detta skifte skedde samtidigt som de industrimoderna aktörernas storskaliga nyttjande av naturen i form av till exempel gruvsdrift, utdikning och skogsavverkning alltmer tog över den samhälleliga praktiken. Merchant menar att hennes analys av metaforerna tyder på att ett skifte i metaforiken var nödvändigt för att omforma naturen i linje med industrimoderniteten.<sup>12</sup> Paradoxen i hennes bok om naturens död utgörs av Francis Bacons utopi *Det Nya Atlantis* i vilken en mindre grupp vetenskapsmän med hjälp av mekaniska färdigheter ska utvinna hemligheter ur naturen för att omvandla dem till nyttigheter. Denna process resulterade i en mekanisk och ekonomisk förståelse som bidrog till omvandlingen av samhället mot industrialisering, mekanism och kapitalism.<sup>13</sup>

Med Merchants analys av maskulinitet, industrialism och natursyn som aspekter av samma kulturella vändning går det att förstå Schwarzeneggers tidiga maskulinitetsuttryck som en del av industrialismens framväxt och syn på naturen. I Sverige, liksom i stora delar av västvärlden, har energi- och miljöpolitiken åtminstone sedan 1930-talet varit inriktad mot industriell och storskalig produktion. Det innebär att när det kring 1960-talet uppmärksammades ett antal miljöproblem (bland annat biocider, DDT och luftföroreningar) vilka hade potentialen att ifrågasätta den

industrimoderna produktionsordningen, framhöll de ledande politiska partierna och miljöorganisationerna att dessa kunde avhjälpas med hjälp av industrimoderna lösningar såsom kärnkraft.<sup>14</sup> Fram till och med början av 1970-talet dominerades de-

**Fram till och med början av 1970-talet dominerades debatten nästan fullständigt av denna tilltro till kärnkraft.**

batten nästan fullständigt av denna tilltro till kärnkraft, ökning av ekonomiskt mätbar tillväxt och rationalisering som sätt att hantera energi- och miljöpolitikens krav.<sup>15</sup> Industrimoderniseringen framställdes alltså inte enbart som en orsak till miljöproblemen utan även en förutsättning för att komma tillrätta med desamma.<sup>16</sup>

Under 1970-talet och 1980-talet ägde emellertid en markant omförhandling av energi- och miljöpolitiken rum, detta samtidigt som en utbredd kritik riktades mot industrisamhällets brister och tillkortakommanden. Den industrimoderna logiken fungerade nämligen inte längre smärtfritt i relation till ett antal globalt artikulerade miljöproblem såsom försurning och mänskligt skapade klimatförändringar.<sup>17</sup> I början av 1970-talet gav ett antal svenska debattörer uttryck för den växande kritiken mot kärnkraften, insikterna om globala miljöproblem såsom växthuseffekten och den stoppade utbyggnaden av älvarna. De formulerade en diskurs vari en vision om ett lågenergisamhälle utgjorde framtiden.

<sup>18</sup> Denna ekologiska diskurs innehöll argument för småskalighet, decentralisering, förnyelsebara energikällor och en kritik mot ekonomisk tillväxt som mått på välfärd.<sup>19</sup> Samhällets grundvalar gjordes här till föremål för intensiv diskussion, framför allt från en radikal miljö rörelse, vilket innebar att olika försök att föreställa sig framtiden gjordes. Dessa diskuterades också seriöst och livligt och den industrimoderna energi- och miljöpolitiken utmanades.<sup>20</sup> Samtidigt som det skedde vann den ekologiska diskursen mark i opinionen, vilket påverkade riksdagens sammansättning, massmediadebatten och den konkreta politiken.<sup>21</sup> Aktörerna som agerade i linje med den industrimoderna diskursen (som till exempel SAF, Industriförbundet och LO) stred för sin överlevnad eftersom de var rejält utmanade av de aktörer som praktiserade den ekologiska diskursen.<sup>22</sup> Enligt statsvetaren Måns Nilssons handlade det om att intressegrupper inom industrin, LO och politiska partier sammanförde sitt inflytande för att behålla makt och inflytande.<sup>23</sup> Resultatet av denna intensiva debatt mellan två svärförenliga ståndpunkter blev att utvecklingen av energi- och miljöpolitiken i en ekologisk riktning med långtgående konsekvenser för samhällets hela struktur, fick ge vika.<sup>24</sup> De som företrädde den ekologiska diskursen och med den en tillväxt- och industrikritisk hållning, led ett nederlag som skulle få stora konsekvenser framgent för den svenska energi- och miljöpolitiken.<sup>25</sup> Istället kom nämligen den ekomoderna diskursen att dominera från och med början av 1990-talet.

Den så kallade hypermaskulinitet som Schwarzenegger symboliserat, både som muskelbyggare och ensam våldsutövare på film, utmanades alltmer av andra ideal ju längre 1980-talet pågick. Den Schwarzeneggerroll som illustrerar en sådan förskjutning bäst finner vi i den andra filmen om Terminator, *The Judgment Day* (1991). En Terminator är en cyborgfigur, tillika hitman, och Schwarzeneggers karaktär T2, en uppdaterad variant av Terminatoren i första filmen, kan sägas illustrera början på en ny form av hegemonisk maskulinitet där våldet ska gå hand i hand med omsorg.<sup>26</sup> Enligt kulturanalytikern Thomas B. Byers läsning av Schwarzeneggers karaktär T2 visar den hur dominerande normer för iscensättning av maskulinitet förändras. I filmen framställs ideal maskulinitet som mer inriktad på omsorg och känslighet än tidigare, men samtidigt också mer framgångsrikt våldsam än någonsin, vilket enligt Byers illustrerar ett framväxande nytt ideal där omsorg och ultravåld går hand i hand.<sup>27</sup> Genom att inkorporera medlidande och omsorg i sin hypermaskulinitet framställs T2/Schwarzenegger som hel i sin personlighet och i takt med tidens nya ideal.<sup>28</sup> Den tidigare mer endimensionella formen för hypermaskulinitet utmanades i *The Judgment Day* av ett mer ambivalent uttryck, vilket gör att Schwarzenegger framstår som en vinnare eftersom han är i stånd att införliva medkänsla, känslighet och omsorg i sin i övrigt våldsriktade stil. Den här formen av hybrid maskulinitet, iscensatt av *skådespelaren* Schwarzenegger och dennes karaktär T2, kan överföras till utspel av *politikern* Schwarzenegger, detta eftersom den hybrida maskuliniteten blir alltmer framträdande i Schwarzeneggers offentliga uttalanden under 1990-talet. Det sker samtidigt som han allt oftare talar i ekomoderna termer som politiker.

### Ekomodern miljöpolitik och hybrid maskulinitet

Konflikterna mellan en ekologisk diskurs och en industrimodern diskurs förflyttades till periferin av energi- och miljöpolitiken från och med 1990-talets början.<sup>29</sup> I samband med denna förändring började den så kallade ekomoderna diskursen dominera både den internationella och den svenska politiken i energi- och miljöfrågor. Den ekomoderna diskursens dominans innebar att förhandlingarna om miljö- och energifrågor, som under 1970 och 1980-talen utgick från en situation med två helt olika visioner om framtiden, inte längre skedde på samma sätt från och med början av 1990-talet.<sup>30</sup> Initiativet till denna diskurs hade visserligen tagits långt tidigare, men det var först från och med början av 1990-talet som ekomodern diskurs blev förhärskande inom energi- och miljöpolitiken i Sverige och internationellt.<sup>31</sup>

Den ekomoderna diskursen kom att innebära stora förändringar för energi- och miljöpolitikens utformning. För det första ändrades beskrivningen av miljöproblemen från att ha varit hot mot civilisationen vilka krävde radikala förändringar, till



att istället beskrivas som mestadels under kontroll och till stora delar på väg att lösas.<sup>32</sup> För det andra beskrevs den privatägda industrin som ett lokomotiv för att dra Sverige/världen ur både ekonomisk och miljömässig kris.<sup>33</sup> Detta möjliggjorde att den ekonomiska tillväxten åter kunde placeras i centrum såsom på 1960-talet, nu i miljöns namn eftersom det hävdades att det inte fanns någon konflikt mellan ekonomisk tillväxt och miljöproblem. I själva verket utformades argumenten så att miljöproblem beskrevs som någonting som befrämjade tillväxt, innovationer och konkurrenskraft.<sup>34</sup> Konsekvenserna av denna tilltro till att marknadslösningar och konkurrens skulle generera ”gröna jobb” blev att det i Sverige skapades en gemensam elmarknad, affärsverket Vattenfall ombildades till aktiebolag, elnäten privatiserades och forskningspengar delades i allt högre grad ut till privat-offentliga samarbetsorganisationer.<sup>35</sup> Även miljöorganisationer som Svenska Naturskydds Föreningen (SNF) deltog i detta skifte och drev flera kampanjer för miljövänlig konsumtion och deltog i skapandet av olika miljömärkningar av varor, utan att konsumtionens totala volym eller tillväxtens innehåll problematiserades.<sup>36</sup> För det tredje upplöstes det integrerade energi- och miljödepartementet och energifrågorna placerades återigen hos industridepartementet där de funnits före 1985.<sup>37</sup> Dessa förändringar innebar att fokus för klimatpolitiken förflyttades till att handla om utsläppen från specifik teknik, att beskrivningarna av tekniken ändrades samt att nya samarbeten skapades. Ett exempel på allt detta är den ökande populariteten för elbilar, som i sig

inte genererar några utsläpp, men som bygger på en produktionskedja där utsläppen istället förflyttas till den enhet där elen produceras.<sup>38</sup>

Hypermaskuliniteten som beskrivits ovan, iscensatt av karaktärer som yttrade få ord, agerade med våld och samtidigt försvarade det oskuldsfulla, verkade under samma tidsperiod ha spelat ut sin roll. Åtminstone om man använder Schwarzeneggers karaktärer som måttstock. I filmer från 1990-talet och framåt, samt i Schwarzeneggers politiska karriär, förstärktes istället en kombination av de motsägelsefulla egenskaperna tuffhet och omvårdnad/medkänsla som beskrivits ovan. Detta menar Messner syns i filmer såsom *Kindergarten Cop* (1990), *Junior* (1994) och *Jingle All the Way* (1996) samt i Schwarzeneggers politiska kampanjer där han valde att lyfta fram sitt engagemang för barn. Den hybrida maskuliniteten innehåller enligt Messner tuffhet, beslutsamhet och hårdhet, men nu kopplas alltså dessa egenskaper till situationsanpassade lämpliga ögonblick av medkänsla och, ibland, även sårbarhet.<sup>39</sup> Kombinationen av olika egenskaper är i Schwarzeneggers iscensättningar emellertid långt ifrån symmetrisk. Omtänksamheten och medkänslan är oftast underordnad tuffheten och styrkan i denna maskulinitet, något som enligt Messner, Indiana, Pelias och Byers inte minst avspeglar sig i Schwarzeneggers senaste filmer *Collateral Damage* (2002) och *Terminator 3* (2003) samt i hans politiska uttalanden om ”girly men”.<sup>40</sup>

Den asymmetriska kombinationen av egenskaper är enligt Byers uppenbar redan

i dystopin *Terminator 2 The Judgement Day* (1991). Byers beskriver i sin analys av filmen hur den våldsamma cyborgen/mördarmaskinen T2/Schwarzenegger hanterar vapen med osviktig precision medan en av filmens bifigurer, en ensamstående och utsatt mamma, inte lyckas hantera vapen lika framgångsrikt, detta trots sammanbiten attityd och muskulösa överarmar. Byers menar att detta visar hur omsorg, medkänsla och sårbarhet inte har en chans att spela en viktig roll i framtiden av egen kraft, dessa egenskaper kan bara fungera ihop med, och komplettera, en hypermaskulin inställning.<sup>41</sup> Jag menar att denna osymmetriska kombination där omsorg/omhändertagande alltid underordnas hypermaskulinitetens uttryck och utrymme också är synlig i den ekomoderna energi- och miljöpolitik Schwarzenegger förordar och har blivit symbol för.

En viktig del av hur den ekomoderna diskursen från och med början av 1990-talet vann hegemoni var argumentet om hur ekonomisk tillväxt inte påverkade miljön negativt, utan tvärtom utgjorde en förutsättning för att hantera diverse miljöproblem. Sverige är ett av de länder som framhållits som pionjärer i att kombinera ekonomisk tillväxt med lösningar av miljöproblem. Genom att göra vissa avgränsningar i analyserna framförs teorin om att Sverige intar en exemplarisk ledarposition i världen.<sup>42</sup> Till grund för påståendet att ekonomisk tillväxt och hantering av miljöproblem går hand i hand läggs ofta att den så kallade Environmental Kuznets Curve (EKC), en mätmetod som sades vara empiriskt hållbar och därmed borde utgöra en

stabil bas för världsomspännande policy på energi- och miljöpolitikområdet. EKC presenterades först av Världsbanken som 1992 introducerade ett antal diagram i rapporten

**Genom att göra vissa avgränsningar i analyserna framförs teorin om att Sverige intar en exemplarisk ledarposition i världen.**

*World Development Report* som sades visa hur ekonomisk tillväxt först skapar miljöproblem men efter en viss inkomstnivåökning minskar miljöproblemen. Med hjälp av EKC kunde det då hävdas att länders tillväxt måste öka för att kunna hantera miljöproblem. Kurvan sägs alltså illustrera hur utsläpp ökar i relation till ekonomisk tillväxt, men bara till en viss nivå. Efter denna nivå finns det inga gränser för BNP-tillväxten längre eftersom den inte längre skapar några miljöproblem. Kurvan med miljöproblem ser då ut som ett upp och nedvänt U medan den ekonomiska tillväxten kan öka exponentiellt.<sup>43</sup> Den upp och nedvända kurvan bär med sig ett mycket kraftfullt budskap: det som tidigare varit orsaken till miljöproblemen (ekonomisk tillväxt) är samtidigt framtidens lösning på miljöproblemen.<sup>44</sup>

Vad som dock står klart är att ett sådant samband mellan minskning av totala globala utsläpp och ökad global tillväxt inte har kunnat fastställas. Inte ens den undersökning som låg till grund för Världsbankens popularisering och spridning av

EKC-hypotesen som underlag för global policy hittade samband mellan ökad ekonomisk tillväxt och minskade utsläpp av ämnen som kan ge upphov till globala miljöproblem, till exempel koldioxid.<sup>45</sup> Vad som alltså istället verkar ske när det gäller globala miljöproblem som växthuseffekten är att olika länder, företag och medborgare försöker skicka utsläppen vidare till andra platser samt till andra tidpunkter.<sup>46</sup> Vad som skett de senaste åren är att många energi- och utsläppsintensiva verksamheter förflyttats till länder med lägre BNP. Utsläpp förflyttas samtidigt från länder som Holland, USA, Sverige, Japan till länder som Kina och Indien.<sup>47</sup> En analogi mellan en sådan ekomodern miljöpolitik och Schwarzeneggers hybrida maskulinitet träder här fram: I den tidigare underordnas hänsynstagande till miljö och klimat ekonomisk tillväxt. I den senare inkorporeras omhändertagande, hänsyn visas upp, samtidigt som Schwarzenegger i själva verket bygger sitt vinnande koncept på att i princip behålla samma hypermaskulina struktur som innan.

Trots (eller kanske på grund av?) dessa inkonsistenser i den ekomoderna energi- och miljöpolitiken konstruerades flera samhällsvisioner med den som bas i början av 2000-talet. En av dessa utopier var vätgasekonomin, vilken Arnold kom att stå som symbol för.

### **Governatorn som ska leda oss in i framtiden<sup>48</sup>**

Runt millennieskiftet 2000 skapades stora förväntningar på bränsleceller och vätgas av bilindustrin (exempelvis DaimlerChrysler), energibolag (exempelvis Shell och Statoil), politiska ledare (exempelvis George W. Bush och Romano Prodi) och delar av miljörörelsen (exempelvis World Watch Institute och Bellona). I det uppmärksammade talet till nationen 2003, menade USA:s dåvarande president George W. Bush att bränsleceller och vätgas skulle göra internationella fördrag, som Kyotoprotokollet, onödiga eftersom man i en vätgaseekonomi kunde kombinera ekonomisk tillväxt med miljöhänsyn och tryggad tillförsel av energi.<sup>49</sup> De utredningar som hade producerats i linje med Bushs presidenttal och den nationella satsning på bränsleceller och vätgas som han förordade, gav eko bland världens ledare.<sup>50</sup>

Ett talande exempel på detta eko är hur dåvarande ordförande i EU-kommissionen, Romano Prodi och George W. Bush uttalade sig om sitt gemensamma mål om att skapa en så kallad vätgaseekonomi.<sup>51</sup> Prodi inkluderade den 11 november 2003 vätgas och bränsleceller i EU:s tillväxtinitiativ. Som en följd av detta etablerades 2004 den första gemensamma plattformen för forskning på området inom EU.<sup>52</sup> I ett pressmeddelande från EU 2004 ansågs till och med vätgasekonomin utgöra skillnaden mellan liv och död, eller som det uttrycktes: ”sink or swim”.<sup>53</sup> Denna livräddarmetaforik återanvändes i samband med presskonferensen där

Romano Prodi, EU-kommissionens dåvarande vice president Loyola de Palacio och dåvarande forskningskommissionären Philippe Busquin skulle presentera plattformen *European Hydrogen and Fuel Cells Technology Partnership*. Plattformen skulle omfatta forskning, kommersialiseringsplan, infrastrukturprojekt, utbildningsinsatser med mera.<sup>54</sup> Plattformen samlade företag, forskare och politiker i en strävan att införa bränsleceller som energiomvandlare i EU med det långsiktiga målet att skapa en vätgasekonomi.<sup>55</sup> Förutom den kraftfulla metaforiken och den storskaliga satsningen i form av tid och pengar kan den stora uppmärksamheten på vätgas och bränsleceller runt millennieskiftet också avläsas i markant ökande antal internationella konferenser, betydligt fler texter och bilder i massmedia, tilltagande mängd artiklar i svenska tidskrifter, talrikare artiklar i internationella vetenskapliga tidskrifter, fler patentansökningar per år och stor ökning av fordonsprototyper tillverkade framför allt av bilindustrin.<sup>56</sup>

Den stora ökningen för intresset gällande bränsleceller och vätgas plockades också upp av aktörer i många städer och regioner (bland annat London och Wales) som här såg sin möjlighet till ekonomisk tillväxt med miljövänlig profil.<sup>57</sup> I London skapades år 2002 till exempel en privat-offentlig organisation, London Hydrogen Partnership, för att skapa en vätgasekonomi till 2050. En sådan vision återupprepades vid flera tillfällen av Londons dåvarande borgmästare Ken Livingstone.<sup>58</sup> Kring millennieskiftet skapades alltså en vision om en framtida vätgasekonomi som skulle kunna kombinera ekonomisk tillväxt med miljöhänsyn och tryggad tillförsel av energi.

Intresset för vätgas och bränsleceller i kombination med skådespelarens status som intim främling utgör en central aspekt av hur Schwarzenegger kunde skapa sig en position som politiker. År 2003 använde sig Schwarzenegger av sitt kändisskap för att i *Tonight Show med Jay Leno*, *Oprah* och *Howard Stern* annonsera att han ämnade kandidera till att bli Kaliforniens guvernör.<sup>59</sup> Han använde sig av sin nya hybrida image som omhändertagande och ansvarsfull science fiction-hjälte när han i sin kampanj anspelade på de filmroller han haft genom löften om att "terminate" sina motståndare och säga "hasta la vista" till Kaliforniens budgetproblem.<sup>60</sup> Denna maskulinitet anser genusforskarna vara det intressanta med Schwarzenegger idag och kan också vara en förklaring till hans ihållande popularitet.<sup>61</sup> På energi- och miljöområdet hade han dock allvarliga imageproblem, dels eftersom han varit involverad i republikanernas relation till det ökända energiföretaget Enron,<sup>62</sup> dels eftersom han länge varit den självklara reklampelaren för det ur militären sprungna fordonet Hummer. Enligt miljöhistorikern Sarah Krakoff utgjorde Schwarzenegger själva sinnebilden för USA:s inkonsekventa relation till konsumtion och miljö. Liksom Arnold vill befolkningen enligt Krakoff både spara kakan och äta upp den samtidigt. De vill köra stora starka bilar såsom

Hummern som har en bränsleförbrukning runt 2 liter per mil, men samtidigt på något sätt ha bilar med låga energikostnader och lite utsläpp.<sup>63</sup> Från och med mitten av 1990-talet blev bilarna som såldes globalt

**Hummern fungerade väl i linje med hans hypermaskulinitet, men mindre väl som en del av den hybrida maskuliniteten.**

större och större. De så kallade SUV:arna, eller på svenska stadsjeepar, blev väldigt populära och i USA utgjorde dessa fordon 54 procent av nybilsförsäljningen 2003.<sup>64</sup> Bland SUV:arna var det Arnold Schwarzeneggers och General Motors bilmodell Hummer som på det mest tydliga viset symboliserade dessa fordons kombination av å ena sida storleksmässig våldsamhet och gränslöshet och å andra sidan höga utsläpp av koldioxid.<sup>65</sup> I sociologen Jeremy Schulz intervjustudie av ägare till bilmodellen Hummer framkommer att bilen för sin innehavare symboliserar styrka, våldsamhet, säkerhet och maskulin potens. Bilen är också mycket intimt förknippad med Schwarzenegger.<sup>66</sup> I sociologen Marius K. Luedickes analys av intervjuer och internetbaserade diskussionssidor framkommer att bilen Hummer är en "[...] mycket speciell och distinkt produkt".<sup>67</sup>

Samtidigt som inköp ett av en Hummer har beskrivits som en självklar handling för att uppnå den amerikanska drömmen, utsattes General Motors och Schwarzenegger för omfattande kritik. När Hummern blev en försäljningssuccé kritiserades ägarna för

att uppmuntra till våldsam bilkörning samt för att förvärra växthuseffekten.<sup>68</sup> Det energislukande fordonet väckte avsky bland dem som menade att koldioxidutsläppen från bilismen borde minska. Denna kritik kom att utgöra ett reellt problem för Schwarzenegger i hans politiska karriär. Hummern fungerade väl i linje med hans hypermaskulinitet, men mindre väl som en del av den hybrida maskuliniteten där omsorg och ansvarstagande också ingick. Lösningen för både Schwarzenegger och General Motors blev att presentera en Hummer som drevs med vätgas som bränsle och bränsleceller som energiomvandlare. Som innehavare av en vätgas-Hummer kunde Schwarzenegger beskriva sig själv som ekomodern. Den expansiva, och i form av Hummern, våldsamma bilismen sades inte längre utgöra något problem då bränslet sades vara vätgas och avgaserna därmed bara vatten. Likt genusanalyserna av Schwarzeneggers kombination av våld och omtänksamhet menar jag att kombinationen av ekonomisk tillväxt och miljöhänsyn tenderade att försöka, med Luedickes ord "rättfärdiga kostnaderna med att köra en Hummer genom att satsa på vätgas som bränsle".<sup>69</sup> I den ekomoderna varianten av Hummern med vätgas kunde den våldsamma imagen kombineras med omsorg om miljön. Hänsynstagande till klimatet sägs alltså kunna hävdas även om man kör en stor, resurskrävande bil. Den stora bilen som symbol för maskulinitet kunde därmed återupprättas eftersom drivmedlet förknippades med miljömässigt ansvarstagande.

I Sverige beskrevs staten Kalifornien, med Arnold Schwarzenegger och hans

Hummer i spetsen, som en föregångare i reportage om framtidens bilism. Det var i Kalifornien lösningarna på bilismens problem konstruerades enligt bland annat miljöjournalisten Lars Ingmar Karlsson i *Dagens Nyheter*. Han menade att det var Kalifornien man skulle följa för att kunna kombinera tillväxt och miljöhänsyn, och därmed kunna köra ”Full gas mot en renare miljö”.<sup>70</sup> Antagandet att detta var framtidens melodi etablerades än mer kraftfullt när det i artiklar från *Veckans Affärer*, *Dalademokraten* och *NyTeknik* berättades om hur Arnold Schwarzenegger tankade vätgas i sin Hummer.<sup>71</sup> Som tidigare noterats uppmanade Tommy Hammarström sina läsare från *Expressens* ledarsida att köra som Arnold och att han borde vara ett framgångsexempel att ta efter för Sverige.<sup>72</sup> På liknande vis omskrevs Schwarzenegger i *Kvällsposten*. Det var han, i sin actionroll som Terminator, som skulle tvinga bilindustrin till ett stålbad enligt skribenten Lars Klint:

Nu utmanar Terminator den mäktiga bilindustrin med säte i Detroit till ett stålbad de aldrig någonsin tvingats till. Han uttrycker sig kanske lite annorlunda än i actionrollen på film. Men budskapet är lika knallhårt och kompromisslöst: -sätt igång och bygg bilar som drivs med bränsleceller som kombinerar vätgas och syre i en elgenereringsprocess med vatten som enda utsläpp.<sup>73</sup>

I beskrivningarna av Schwarzeneggers klimatpolitiska inspel används hans science-fictionfigur Terminator för att betona det ofrånkomliga i det politiska budskapet samt understryka förmågan att förutspå och kraftfullt förändra framtiden. Denna framställning av Arnold Schwarzenegger som ivrig utövare av ekomodern diskurs återanvändes inte bara av journalister och andra opinionsbildare. Han användes också konkret av den svenska organisationen SamVäte för att legitimera satsningar på vätgas och bränsleceller.

### **Bränsleceller och vätgas som framtidslösning**

Miljöteknik har varit ett slagord för att lösa miljöproblem sedan 1990-talet. I början av 2000-talet skapades höga förväntningar på tekniken bränsleceller. Från bilmässor rapporterades det i termer av att ”titta in i framtiden” när bilar med bränsleceller presenterades.<sup>74</sup> Bilden av en framtid där bränsleceller och vätgas spelade en viktig roll konstruerades allmänt av journalister genom att orden framtid och bränsleceller/vätgas bland annat nämndes direkt efter varandra i samma mening och därmed associerades till varandra. Det här framkommer tydligt i olika sammanhang där framtiden knöts till en specifik bil eller buss såsom: ”Framtidens fordon”<sup>75</sup> och ”framtidens bussar”.<sup>76</sup>

Under sin tid som guvernör gjorde Schwarzenegger mängder av massmediala

framträdanden med anspelningar på att just bränsleceller och vätgas skulle kunna sänka utsläppen av hälsofarliga ämnen med 50 procent inom 10 år.<sup>77</sup> Som guvernör utfärdade han också en verkställande order om att designa den statliga motorvägen nummer 21 som en "Hydrogen Highway".<sup>78</sup> Ett annat bra exempel på ett likande utspel är när han tillsammans med hustrun Maria Shriver tände den officiella och mycket symboliskt laddade julgranen i Sacramento, självklart driven med en bränslecell. Detta sades visa hur mycket Schwarzenegger stödde energieffektivitet och utsläppsfri teknik.<sup>79</sup> Strömförsörjningen till julgranen sades komma från Kaliforniens elnät, men samtidigt innebära en fristående energikälla som inte skulle påverkas av strömavbrott, lysa under hela semesterperioden och inte orsaka några utsläpp av växthusgaser.<sup>80</sup> Schwarzenegger framställdes (och framställde sig själv) som en symbol för en ekomodern diskurs, någon som tar krafttag för miljön samtidigt som tillväxten inte försakas.<sup>81</sup> Han anspelade ständigt på den ekomoderna diskursens framförda win-win-situation för att kombinera ekonomisk tillväxt med miljöproblemens lösningar, inte minst när han tankade vätgas i sin Hummerbil eller när han lanserade sin "Hydrogen Highway". Omskapandet av Arnold Schwarzeneggers världskända persona från hypermaskulinitet till bärare av hybrid maskulinitet i kombination med hans image i energi- och miljöfrågor, var helt i linje med den ekomoderna diskursen och gav honom en inflytelserik roll i debatten om växthuseffekten.

Som jag beskrev ovan pekade de svenska

journalisterna ut Schwarzenegger som miljöhjälte i flera artiklar och denna symbolik återanvändes också av en svensk organisation kallad SamVäte. Det var en organisation som med hjälp av projektmedel från Västra Götalandsregionen hade ambitionen att medverka till att vätgas skulle bli framtidens energibärare. På ett av organisationens möten i Malmö 2005, vilket jag medverkade i som deltagande observatör, använde projektledaren Sven Wolf en bakgrundsbild som visade hur Schwarzenegger stod och tankade sin Hummer med vätgas. Vid varje byte av power pointpresentation dominerades rummet av en leende Arnold, vätgaslangan och den stora vattenblå bilen.<sup>82</sup>

Att bilden på Schwarzenegger fanns med på mötet i Malmö var symptomatiskt för SamVäte. Redan vid det första mötet i Göteborg introducerade Wolf hela projektet om att bygga en vätgasväg à la Kalifornisk "Hydrogen Highway" längs västkusten med en bild på Arnold Schwarzenegger i sin Hummer.<sup>83</sup> Kalifornien, med ledaren Schwarzenegger i spetsen, fördes inom SamVäte fram som en föregångsregion, en region att se upp till och ta efter, vilket sammanföll med den samtida massmediala bilden. Att den svenska miljöministern Lena Sommestad varit i Kalifornien och åkt bil med bränsleceller som energiomvandlare angavs också som en viktig händelse.<sup>84</sup> Kalifornien porträtterades även i SamVätes slutrapport om vätgasvägen som en region i fronten för vad som beskrevs som framtidens transportsystem: bilar som drevs med vätgas och bränsleceller. Det var ett Kalifornien "[...] med Arnold Schwarzenegger i spetsen" som ansågs utgöra

förebilden.<sup>85</sup> På ett genomgripande sätt betraktades alltså Schwarzenegger som en miljöhjälte som kunde peka ut riktningen mot framtiden.

Vid SamVätes avslutande seminarium inledde projektledaren Sven Wolf med att retoriskt ställa frågan om varför projektet ”Vätgasväg längs västkusten” startade överhuvudtaget. Han besvarade själv frågan med hänvisning till att det runt omkring i världen startades projekt för ”Hydrogen Highways”, men att ingenting sådant skett i Sverige. Varför ska Sverige vara ett undantag? frågade sig Wolf.<sup>86</sup> Dessa redan påbörjade infrastrukturprojekt angavs som skäl för att Sverige också borde bygga tankstationer för vätgas. Sammanfattningsvis lyftes Kalifornien fram som ett eftersträvansvärt ideal samtidigt som Sverige betecknades som ett undantag och ett land på efterkälke. Sverige borde hänga med i denna förändring eftersom förändringen ansågs vara eftersträvansvärd.

#### **Diskussion: Ekomodern maskulinitet**

Den här artikeln har åskådliggjort hur det på 1980-talet fanns en tydlig antagonism mellan den ekologiska och den industrimoderna energi- och miljöpolitiken. Dessa båda diskurser och det antagonistiska förhållandet dem emellan förändrades i början av 1990-talet då en ekomodern diskurs började dominera. Inom den nya diskursen skulle konkreta miljöproblem hanteras inom ramen för de industrimoderna strukturerna. Den ekomoderna diskursen byggde på ekonomisk tillväxt, tekniska lösningar, marknadslösningar, miljövänlig

konsumtion samt att fokus förflyttades till utsläpp från energiomvandlingar såsom till exempel bränsleceller och vätgas, vilket också förflyttade diskussionen om de underliggande energikällorna till periferin. I analogi med denna förändring har jag beskrivit maskulinitetsförändringar med hjälp av genusanalyser av Arnold Schwarzenegger. Med honom i blickfånget har artikeln illustrerat hur den dominerande maskuliniteten gått från hyper till hybrid. Den ekomoderna diskursen kom att möjliggöra också för aktörer som tidigare varit tydligt industrimoderna (t.ex. bilindustri, energibolag och fackförbund) att återta initiativet i energi- och miljöfrågor. Detta syns inte minst i och med den förändrade inriktningen på bilismen som vätgas och bränsleceller gjorde möjlig. Med argument om en avgasfri teknik legitimerades en fortsatt expansion av privatbilismen och alla visioner om ett alternativt transportsystem blev därmed obsoleta. I artikeln har jag tagit upp Schwarzeneggers Hummer som exempel på hur detta gick till.

Den skiftade inställningen till bilism illustrerar också hur produkter och konsumtion kom att framställas som lösningar på miljöproblem. Istället för strukturella förändringar beskrevs miljöproblem med den ekomoderna diskursens retorik kunna lösas med hjälp av miljövänlig konsumtion. Bilar med bränsleceller fördes fram som ett ekomodernt alternativ för bilismen. Bilismen skulle inte längre behöva förändras med tanke på dess grundstruktur av privata bilar, expansion av antalet bilar eller ökad energianvändning. Istället för att begränsa och skapa alternativa transportsystem



menade framför allt företrädare för bilindustrin, uppbackade av motorjournalister, att avgaserna från bilarna var det viktiga och tekniken för att begränsa dessa skulle bestå i bränsleceller och vätgas. Om vi hårdrar det lite så tillhandahöll den ekomoderna diskursen tanken om att bilismen inte var något problem, problemet bestod istället i bilarnas utsläpp, vilket kunde hanteras med teknik. När millennieskiftet närmade sig skapades inte enbart förväntningar på att bilismen skulle göras utsläppsfri med hjälp av bränsleceller och vätgas, utan det formulerades även en samhällsvision i vilken tekniken skulle utgöra kärnan – en så kallad vätgasekonomi. Den ekomoderna diskursen hade nu blivit så genomgripande och hegemonisk att den kunde formuleras i termer av att utgöra en nödvändig utopi. Det var också i detta skede som Arnold Schwarzenegger med sin hybrida maskulinitet kunde marknadsföra sin Hummer som miljövänlig och som ett uttryck för omhändertagande av och hänsyn till klimatet. Den ekomoderna diskursen fokuserar på utsläpp, inte på produktion av bränslet. Det möjliggör att en energiineffektiv bil som Hummer kan beskrivas som miljövänlig då avgaserna från vätgasen bara är vatten. Denna symbolik plockades upp av svenska aktörer och återanvändes för att legitimera satsningar på bränsleceller och vätgas.

Hur kommer det sig då att Schwarzenegger kom att bli betraktad som en miljöhjälte i början av 2000-talet? Hans skifte från hypermaskulin till bärare av hybrid maskulinitet har inneburit att han kunnat marknadsföra en ekomodern energi- och

miljöpolitik, spela nya typer av filmroller samt göra en politisk karriär som gav honom Kaliforniens guvernörstitel. Men det finns sprickor i Schwarzeneggers image som miljöhjälte. Hur mycket han än försö-

### Den ekomoderna maskuliniteten tycks omfatta värderingar och praxis som tidigare var svårförenliga.

ker omskapa sig själv som ansvarstagande och omvårdande, och hur mycket han än försöker framställa sin Hummer som en miljövänlig bil utan avgaser så måste ändå energin till produktionen av vätgasen komma någonstans ifrån och hans vackra ord måste omsättas i praktiken. Den ekomoderna maskuliniteten tycks omfatta värderingar och praxis som tidigare var svårförenliga, i detta fall stora energislukande bilar och miljövänlighet. Men denna kombination görs inte symmetrisk. De avgasfria tekniker som marknadsförs verkar i slutändan lida av samma problem som tidigare, vilket leder till att miljöproblem förskjuts till andra platser och andra tidpunkter istället för att lösas.

Schwarzenegger är idag inte längre guvernör. Dessutom har han fått mycket negativ publicitet de senaste åren på grund av sina otrohetsaffärer. Tillslut fick även Maria Shriver nog och lämnade honom. Hans hybrida maskulinitet där tuffhet, beslutsamhet och hårdhet skulle gå hand i hand med situationsanpassade lämpliga ögonblick av medkänsla och, ibland, även

sårbarhet framstår nu i backspeglarna mer som en täckmantel i syfte att fortsätta agera på samma hypermaskulina sätt som han alltid gjort. Om Schwarzeneggers utvecklingsbana utgör en parallell till den ekomoderna energi- och miljöpolitikens utveckling är ännu svårt att sätta om, men den optimism som omgärdade olika tekniklösningar (som vätgaseekonomin) och institutionella regelverk (marknader för koldioxidutsläpp, miljömärkningar eller miljöbilspremier) för några år sedan, verkar idag onekligen kantas av mer och mer konkreta problem samt innehålla ohållbara kombinationer av regelverk. I dagens situation då ekonomierna återigen verkar stöta på resursernas gränser i form av dyrare olja är det viktigt att analysera och intervensera i diskussionen om hur energi- och miljöpolitiken är kulturellt förankrad. Inte minst är det angeläget att tänka över vilka livsstilar och maskuliniteter som är långsiktigt hållbara.

### Noter

- 1 Tommy Hammarström: "Kör som Arnold" *Expressen*, 22/11 2004. Läs även Lars Ingmar Karlsson: "Full gas mot en renare miljö", *Dagens Nyheter* 22/7 2004. Lars Klint: "Terminator även i politiken" *Kvällsposten* 16/6 2005.
- 2 Kanehira Maruo: *Farväl till bensinbilen*, Kommunikationsforskningsberedningen, 1996, s. 164.
- 3 Mark B. Brown: "The civic shaping of technology: California's electric vehicle program", *Science, Technology and Human Values* 2001:1.
- 4 Brown 2001; Hans Fogelberg: *Electrifying visions: the technopolitics of electric cars in California and Sweden during the 1990's*, Göteborgs universitet 2000; Robert van den Hoed: *Driving fuel cell vehicles. How established industries react to radical technologies*, Delft university of technology 2004.
- 5 <http://www.europeanvoice.com/article/imported/ev50-europeans-of-the-year-2007/58807.aspx> nedladdad 20111206.
- 6 Maxwell T. Boykoff & Michael K Goodman: "Conspicuous redemption? Reflections on the promises and perils of the 'Celebrization' of climate change", *Geoforum* 2008:40.
- 7 Till exempel Donna Haraway: "Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective", *Feminist Studies* 1988:3. Mette Bryld och Nina Lykke: *Cosmodolphins: Feminist Cultural Studies of technology, Animals, and the Sacred*, Zed Books 2000. Cecilia Åsberg och Ericka Johnson: "Viagra Selfhood: Pharmaceutical advertising and the visual formation of Swedish masculinity", *Health Care Analysis* 2009:1. Stacey Alaimo: *Bodily Natures: Science, Environment and The Material Self*, Indiana University Press 2010.
- 8 Michael A. Messner: "The Masculinity of the Governor: Muscle and Compassion in American Politics" *Gender & Society*, 2007:4; Ellexis Boyle: "The intertextual Terminator. The role of film in branding Arnold Schwarzenegger", *Journal of Communication Inquiry* 2010:1; Susan Jeffords: *Hard bodies: Hollywood masculinity in the Reagan era*, Rutgers University Press 1994; Sarah Krakoff: "Arnold Schwarzenegger and Our Common Future", *Buffalo Law Review* 2005, s. 961; För en diskussion om

- föränderlig maskulinitet och hegemoni läs Marie Nordberg: *Jämställdhetens spjutspets. Manliga arbetstagare i kvinnoyrken, jämställdhet, maskulinitet, femininitet och heteronormativitet*, Arkipelag 2005, s. 33.
- 9 Gary Indiana: *Schwarzenegger syndrome. Politics and celebrity in the age of contempt*, The new press 2005.
  - 10 För en fullständig beskrivning av empiriskt material och metod läs Martin Hultman: *Full gas mot en (o)hållbar framtid*. Linköpings universitet 2010. Jag vill också passa på att tacka de två anonyma läsarna av mitt, i det skedet, ofullgångna utkast samt redaktörerna för detta nummer för era konstruktiva och initierade kommentarer.
  - 11 Jeffords 1994; Boyle 2010:1.
  - 12 Carolyn Merchant: *Naturens död. Kvinnan, ekologin och den vetenskapliga revolutionen*, Symposium 1994, s. 245.
  - 13 Merchant 1994, s. 187ff.
  - 14 Läs till exempel Jonas Anshelm: *Mellan frälsning och domedag. Om kärnkraftens politiska idéhistoria i Sverige 1945-1999*, Symposium 2000; Monika Djerf Pierre: *Gröna nyheter. Miljöjournalistiken i televisionens nyhetssändningar 1961-1994*, Göteborgs universitet 1996; Magnus Linderström: *Industrimoderniteten och miljöfrågans utmaningar - En analys av LO, SAF, Industriförbundet och miljöpolitiken 1965-2000*, Linköpings universitet 2001.
  - 15 Läs till exempel Anshelm 2000; Linderström 2001, s. 109.
  - 16 Björn-Ola Linnér: *Att lära för överlevnad. Utbildningsprogrammen och miljöfrågorna 1962-2002*, Arkiv förlag 2005, s. 83; Måns Nilsson: "Learning, frames and environmental policy integration: the case of Swedish energy policy", *Environment and planning C, Government and policy* 2005:2 kallar det för energi-som-infrastruktur.
  - 17 John R. McNeil: *Någonting är nytt under solen - Nittonhundratalets miljöhistoria*, W.W. Norton & Company Inc. 2003, s. 386.
  - 18 Jonas Anshelm: *Det vilda, det vackra och det ekologiskt hållbara. Om opinionsbildningen i Svenska Naturskyddsföreningens tidskrift*, Umeå universitet 2004, s. 64; Anshelm 2000, s. 147.
  - 19 Per Lindquist: *Det klyvbara ämnet. Diskursiva ordningar i svensk kärnkraftspolitik 1972-1980*, Lunds universitet 1997, s. 297. Läs även Anshelm 2000, s. 502; Linnér 2005, s. 165; Nilsson 2005; Jenny Palm: *Makten över energin - policyprocesser i två kommuner 1977 till 2001*, Linköpings universitet 2004, s. 194; Karolina Isaksson: *Framtidens trafiksystem? Maktutövning i konflikterna om rummet och miljön i Dennispaketets vägfrågor*, Linköpings universitet 2001, s. 79ff och 247f som gör liknande analyser men benämnder diskursen med andra namn. Min användning av ekologisk diskurs ska inte förväxlas med den mer specifika analysen av den ekologiska vetenskapens inflytande som Tomas Söderqvist har genomfört i sin studie *The Ecologists: From Merry Naturalists to Saviours of the Nation A sociologically informed survey of the ecologization of Sweden 1895-1975*, Almqvist and Wiksell 1986.
  - 20 Anshelm 2004, s. 62.
  - 21 Djerf Pierre 1996. Martin Bennulf: *Miljöopinionen i Sverige*, Dialogos 1994, s. 80ff samt s. 277.
  - 22 Linderström 200, s. 199f.
  - 23 Nilsson 2005.
  - 24 Linderström 200, s. 207. Läs även Nilsson 2005.
  - 25 Nilsson 2005.
  - 26 Boyle 2010.
  - 27 Thomas B Byers: "Terminating the Postmodern: Masculinity and Homophobia", *Modern Fiction Studies* 1995:1, s. 24.
  - 28 Byers 1995:1, 20; Boyle, 2010.
  - 29 Maarten A Hajer: *The Politics of Environmental Discourse - Ecological Modernization and the Policy Process*, Oxford University Press 1997, s. 33; Lenart J. Lundqvist: "Implementation from Above: The Ecology of Power in Sweden's Environmental Governance", *Governance: Tidskrift för genusvetenskap nr 4 2011* 23

- An International Journal of Policy and Administration*, 2001:3; Lennart J. Lundqvist: "Capacity-building or social construction? Explaining Sweden's shift towards ecological modernisation", *Geoforum*, 2000:1.
- 30 Hajer 1997; Katarina Eckerberg et al: "Från miljöforskning till forskning för hållbar utveckling", *Vägar till kunskap - Några aspekter på humanvetenskaplig och annan miljöforskning*, Lars J. Lundgren (red.), Symposium 2003.
- 31 Nilsson 2005. I sin studie av svensk energipolicy kallar Nilsson detta för energi-ommarknad. Hajer 1997; Arthur P.J Mol: *Globalization and Environmental reform. The ecological modernization of the global economy*, MIT press 2001, s. 52; Gert Spaargaren: "Ecological Modernisation Theory and the Changing Discourse on Environment and Modernity", *Environment and Global Modernity*, Gert Spaargaren, Arthur P.J. Mol & Friedrich Buttel, (red.), Sage Publications 2000.
- 32 Linderström 2001; Linnér 200, s. 199.
- 33 Linderström 2001; Anshelm 2000, s. 411f; Djerf Pierre 1996, s. 299.
- 34 Linderström 2001, s.208; Läs även Anshelm 1995, s.164ff; Lundqvist 2000.
- 35 Nilsson 2005. Camilla Hermansson: *Det återvunna folkhemmet. Tevejournalistik och miljöpolitik i Sverige 1987-1998*, Linköpings Universitet 2002, s. 276.
- 36 Anshelm 2004, s. 149.
- 37 Linderström 2001, s. 204.
- 38 Hultman 2010.
- 39 Messner 2007. Läs även Sara Martin Alegre: "Arnold Schwarzenegger, Mister Universe? Hollywood Masculinity and the Search of the New Man.", *Atlantis* 1998:1. Byers 1995. Indiana 2005, s. 69.
- 40 Messner 2007; Indiana 2005; Ronald J. Pelias: "Jarheads, Girly Men and the Pleasures of Violence", *Qualitative Inquiry* 2007:7, s. 945; Byers 1995, s. 18.
- 41 Byers 1995.
- 42 Steven Sarasini: "Constituting leadership via policy: Sweden as a pioneer of climate change mitigation" *Mitigation adapttion strategies global change* 2009:7; Mathias Zannakis: *Climate change as a window of opportunity. Sweden and global climate change*, Göteborgs universitet 2010, s. 113.
- 43 David I. Stern: "The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve", *World Development* 2004:8; Simone Borghesi & Alessandro Vercelli: "Sustainable globalisation" *Ecological Economics* 2003:1; David I. Stern: "Economic Growth and Environmental Degradation: The Environmental Kuznets Curve and Sustainable Development", *World Development*, 1996:7; Vivek Suri & Duane Chapman: "Economic growth, trade and energy: implications for the environmental Kuznets curve", *Ecological Economics*, 1998:2.
- 44 Marzio Galeotti et al: "Reassessing the Environmental curve for CO<sub>2</sub> emissions: A robustness exercise", *Ecological Economics*, 2006:1. Läs även Alf Hornborg (2003) "Ekosystem, världssystem och 'miljörättvisa'", *Vägar till kunskap - Några aspekter på humanvetenskaplig och annan miljöforskning*, Lars J. Lundgren (red.), Symposium 2003.
- 45 Suri & Chapman 1998; Jean Agras & Duane Chapmas: "A dynamic approach to the Environmental Kuznets Curve hypothesis", *Ecological Economics* 1999:2; Galeotti et al. 2006; Stern 2004. För en liknande kritik gällande ekologisk modernisering läs Richard York & Eugene A. Rosa: "Key Challenges to Ecological Modernization Theory: Institutional Efficacy, Case Study Evidence, Units of Analysis and the Pace of Eco-Efficiency" *Organization Environment* 2003:3.
- 46 Dale S. Rothman: "Environmental Kuznets curves - real progress or passing the buck?: A case for consumption-based approaches" *Ecological Economics* 1998:2.
- 47 Suri & Chapman 1998; Andrew W. Wyckoff & Joseph M. Roop: "The embodiment of carbon in imports of manufactured products: Implications for international agreements on greenhouse gas emissions", *Energy Policy*, 1994:3.

- 48 Governator är ett ord som använts av journalister och andra i beskrivningar av Schwarzenegger som politiker. Ordet är en lek med orden Guvernör och Terminator.
- 49 George W. Bush: State of the Union, January 2003 nedladdat från [www.whitehouse.gov](http://www.whitehouse.gov) 20050915. Dessa ord återkom även i *Department of Energy: Hydrogen posture plan*, 2004, s. ii och s. 1.
- 50 William McDowal & Malcolm Eames: "Forecasts, scenarios, visions, backcasts and roadmaps to the hydrogen economy: A review of the hydrogen futures literature", *Energy Policy* 2006:11; Mike Hudson et al: "Constructing a typology of H<sub>2</sub> in cities and regions: An international review", *International Journal of Hydrogen Energy*, 2008:6. Sjoerd Bakker & Harro van Lente: "Fuelling Chained Expectations in Hydrogen Communities", *International Summer Academy on Technology Studies - Transforming the Energy System* 2007.
- 51 Joint Statement by president George W. Bush, European Council President Konstandinos Simitis, and European commission president Romano Prodi on The Hydrogen Economy, [www.eere.energy.gov/](http://www.eere.energy.gov/) nedladdad 20040115. Läs även bland andra Håkan Abrahamsson: "EU och USA väljer väg mot vätagas", *NyTeknik* 17/6 2003.
- 52 [http://www.be.sgs.com/ip-04-0069\\_20040120\\_hydrogen\\_economy\\_en.pdf](http://www.be.sgs.com/ip-04-0069_20040120_hydrogen_economy_en.pdf) nedladdad 20090215.
- 53 EU roadmap towards a European Partnership for a Sustainable Hydrogen Economy, [//Europa.eu.int/](http://Europa.eu.int/), nedladdad 20040115.
- 54 Ibid.
- 55 The European Hydrogen and Fuel Cell Technology Platform, [www.hfpeurope.org](http://www.hfpeurope.org) nedladdad 20050915.
- 56 Annette Reuf & Jochen Markard: "What happens after a hype? Changing expectations and their effect on innovations activities in the case of stationary fuel cells" Artikel presenterad vid EAAST konferensen 2006; Martin Hultman & Maria Saxe: *Full gas mot en renare miljö? Om hur bränsleceller och vätagas framställs av media och experter i Sverige*, Linköpings universitet 2005; Karl M. Jonasson: *Environmental assessment of emerging technologies*, Chalmers Tekniska Högskola 2005; Mike L. Perry & Tom F. Fuller: "A Historical perspective of Fuel Cell Technology in the 20<sup>th</sup> century", *Journal of the electrochemical society* 2002:7; Asbjorn Kårstein: *Samfunnsvitenskaplig forskning om hydrogen: En bibliografi*, Norwegian university of science and technology 2005, s. 6; van den Hoed 2004; Sjoerd Bakker, Harro van Lente & Marius Meeus: *The emergence of a dominant design - a study on hydrogen prototypes*, Innovation Studies Utrecht, Working Paper Series Utrecht University, 2009:15.
- 57 Mike Hudson: "Old industrial regions, technology, and innovation:tensions of obduracy and transformations", *Environment and Planning*, 2008:40; Mike Hudson et al: "Constructing a typology of H<sub>2</sub> in cities and regions: An international review" *International Journal of Hydrogen Energy* 2008:6.
- 58 Mike Hudson & Simon Marwin: "Understanding the Role of the National Exemplar in Constructing 'Strategic Glurbanization'" *International Journal of Urban and Regional Research* 2007:31.
- 59 Indiana 2005, s. 118.
- 60 Boyle 2010.
- 61 Messner 2007; Alegre, 1998.
- 62 Carol A. Stabile: "Getting what she deserved:the news media, Martha Stewart, and masculine domination", *Feminist media studies*, 2004:3, s. 318.
- 63 Krakoff 2005.
- 64 David Campbell: "The Biopolitics of Security: Oil, Empire and the Sports Utility Vehicle", *American Quarterly*, 2005:3, s. 956.
- 65 Campbell 2005; Krakoff 2005.
- 66 Jeremy Schulz: "The Vehicle of the Self: The social and cultural work of the H<sub>2</sub>

- Hummer" *Journal of Consumer Culture*, 2006:1.
- 67 Marius K. Leudickes: "Brand community under fire: The role of social environment for the HUMMER brand community", *Advances in Consumer Research* 2006:33, s. 487.
- 68 Leudickes 2006, s. 490. Läs även Campbell 2005.
- 69 Leudickes 2006, s. 491.
- 70 Karlsson 2004.
- 71 Läs bland andra "Idéer och innovatörer för 2005", *Veckans Affärer*, 17/1 2005, "Schwarzeneggers favorit med vätgas" *Dalademokraten* 4/11 2004, Håkan Abrahamson: "Terminatorn vill tanka vätgas i monsterbilen", *NyTeknik* 10/9 2003. Läs även "Schwarzeneggers favorit med vätgas" i den svenskspråkiga finska tidningen *Huvudstadsbladet* 16/10 2004.
- 72 Tommy Hammarström: "Kör som Arnold" *Expressen*, 22/11 2004. Läs även Karlsson 2004; Lars Klint: "Terminator även i politiken", *Kvällsposten* 16/6 2005.
- 73 Klint 2005.
- 74 Läs bland andra Jan Erik Berggren: "En tjuvtitt på framtiden" – och skvaller om Volvo", *Expressen* 22/10 2005. "En titt in i framtidens bilar", *Dagens Nyheter* 25/10 2003. Robert Collin: "Här tittar Tokyo in i framtiden....", *Aftonbladet* 21/10 1999.
- 75 Läs bland andra Mats Ensevi: "Framtidens bil är redan här", *Göteborgstidningen* 4/5 2001; David Lilja: "Framtidens bilar", *Expressen-GT-Kvällsposten* 28/09 2002; Norbert Andersson: "Framtidens bilar ger industrin tändning", *NyTeknik* 11/12 2002.
- 76 Läs bland andra Jennie Hermansson-Häggglund: "Framtidens fordon går på vätgas", *Dagens Nyheter* 24/8 2003. Anders Sundström: "Jag är stolt över att köra miljövänligt", *Dagens Nyheter* 10/10 2004
- 77 Clark Woodrow et. al.: "Hydrogen energy stations: along the roadside to the hydrogen economy", *Sustainable Energy and Transportation Systems* 2005:13, s. 41ff.
- 78 <http://gov.ca.gov/executive-order/3374/>.
- 79 <http://gov.ca.gov/index.php?/fact-sheet/4858/>.
- 80 California Department of Developmental Services, 2006.
- 81 Se till exempel <http://gov.ca.gov/press-release/2717/> för liknande analyser läs Hudson et. al. 2008; Krakoff 2005.
- 82 Fältanteckningar från *Hur skaffar vi vätgasfordon och hur bör vi bygga och lokalisera vätgastankstationer till Välgasväg längs Västkusten?*, Malmö 30 september 2005, Hummer är en bilmodell som initialt konstruerades för USA:s militär. Bilen är i dess marknadsutförande tätt förknippad med Schwarzenegger då han redan från första början använts som dragplåster i marknadsföringen. Bilen drar över 2 liter bensin per mil och är därmed en av de mest energiineffektiva bilarna som går att köpa om effektiviteten är ett mått på hur långt det går att köra på det bränsle som förbränns i bilens motor.
- 83 Fältanteckningar från *Utbildningsdag om bränsleceller och vätgasinfrastuktur*, Göteborg, 25 augusti 2005.
- 84 Fältanteckningar från *Organisering och finansiering*, Falkenberg 27 oktober 2005.
- 85 Hanna Jönsson et al: Slutrapport vätgasväg längs västkusten, 2005, s. 39.
- 86 Fältanteckningar från *Organisering och finansiering*, Falkenberg 27 oktober 2005.

## Nyckelord

Miljöhistoria, maskulinitetsstudier, energipolitik, Science and Technology studies, ekologisk modernitet

## Martin Hultman

Institutionen för Idé och samhällsstudier

Umeå universitet

901 87 Umeå

E-post: [martin.hultman@idehist.umu.se](mailto:martin.hultman@idehist.umu.se)