

# GIFTIG PÄLS:

## Pälsproduktionens påverkan på miljön och riskerna för människors hälsa

Publicerad den 29 januari 2009 av The Humane Society of the United States

**Detta är en rapport framtagen i USA, men processen att föda upp djur, slakta dem och tillverka pälsar ser i stort sett likadan ut i Sverige. De pälsar och kläder med pälsdetaljer som säljs i Sverige är till stor del importerade.**

*Under åtskilliga år på senare tid har inställningen mot päls hos allmänheten vuxit sig starkare i USA. 1 Det är också under denna period som bildbevis från grävande reportage om att djur flås levande i Kina har offentliggjorts. Många klädföretag med päls i sitt sortiment har marknadsfört sina varor med falsk reklam eller använder en förfalskad märkning. Mycket av denna päls har importerats från Kina. Av dessa skäl har alltför många företag och konsumenter tackat nej till päls – genom att anta företagspolicyer om att vara ett pälsfritt företag, respektive att använda sig av sin köpkraft. I ett förmodat försök att vända bort uppmärksamheten från dessa besvärande frågor blåste Kanadas pälsbranschråd, Fur Council of Canada, 2007 nytt liv i sin tidigare reklamkampanj med sloganen "Päls är grönt" ("Fur is Green"). I en tid när det emellertid är populärt med "grönt" mode, är ekomedvetna konsumenter på sin vakt mot "gröntvättning", dvs. marknadsföring av en produkt som mer miljövänlig än vad den faktiskt är. Enligt kriterier som har fastställts av Kanadas pälsbranschråd anges att "miljövänliga kläder och accessoarer bör tillverkas av naturliga material som är... förnyelsebara, slitstarka, hållbara, återanvändbara, återvinningsbara, biologiskt nedbrytbara, icke-förorenande, [och] energieffektiva i samband med produktion, användning och kassering." 2 Denna rapport behandlar påståendena från pälsindustrins håll, och visar hur användningen av päls inom modeindustrin är långt ifrån miljövänlig. Snarare är det så att produktionen av päls till modeindustrin innebär en betydande skadlig påverkan både på miljön och på människors hälsa. Om du bryr dig om miljön, undvik att köpa, bära eller sälja päls.*

**Pälsproduktionen är i hög grad skadlig för miljön. Den är starkt nedsmutsande och energiintensiv, och kan ödelägga hela ekosystem.**

**Vattenförorening.** Minkar, rävar, mårhundar, kaniner och andra arter som har den stora olyckan att ha en attraktiv päls föds upp i burar av ståltråd på pälsdjursfarmer, vilka står för 85 procent av världsproduktionen av päls.<sup>3</sup> Avfallet från djuren innehåller höga koncentrationer av kväve och fosfor.<sup>4</sup> En studie vid delstatsuniversitetet Michigan State University publicerad 2003 i pälsfarmsägarens uppslagsbok om pälsfarmning anger att "den amerikanska minkindustrin tillför nära 1 000 ton fosfor till miljön varje år."<sup>5</sup> Alltför höga nivåer av kväve och fosfor som överstiger gränsvärdena är den vanligaste formen av vattenförorening i USA.<sup>6</sup> Om de inte hanteras rätt, förorenar kemikalierna som samlas in på pälsfarmerna lokala vattensystem genom avrinning och urlakning.<sup>7</sup> När kväveövergödning förekommer i tillräckligt stor omfattning, leder den till sänkta syrenivåer och fiskdöd.<sup>8</sup>

**Luftförorening.** Utöver luftförorening genom de gaser som frigörs från djurens avföring,<sup>9</sup> frisätts betydande mängder luftförorenande ämnen i samband med förbränning av djurkadavren,<sup>10</sup> vilket är en ganska vanligt avfallshanteringsmetod.<sup>11</sup> Dessa luftförorenande ämnen kan vara kolmonoxid (CO), kväveoxider (NO<sub>x</sub>), svaveldioxid (SO<sub>2</sub>), saltsyra (HCl), flyktiga organiska föreningar (VOCs), dioxiner, partiklar och tungmetaller.<sup>12</sup> Vidare anser Europeiska kommissionen att luftförorening är en av de mest angelägna miljöfrågorna vid

garvningsprocessen<sup>13</sup>, då giftiga ämnen och doftämnen släpps ut under vanlig garvning ("beredas" på fackspråk).<sup>14</sup>

### **Hur allvarliga är föroreningarna från pälsindustrin?**

Europeiska kommissionens ansvariga myndighet för att förebygga och begränsa föroreningar har i ett referensdokument pekat ut garveriindustrin<sup>15</sup> som en "potentiellt föroreningsintensiv industri."<sup>16</sup> Klassificeringssystemet för industriföroreningar räknar pälsberednings- och pälsfärgningsindustrin till en av de fem värsta industrierna när det gäller förorening av marken med giftiga metaller.<sup>17</sup> År 1991 bötesbelade den amerikanska miljöskyddsmyndigheten, Environmental Protection Agency (EPA) sex pälsdjursfarmer med 2,2 miljoner dollar för de föroreningar de hade förorsakat, och åberopade överträdelse av lagbestämmelser om farligt avfall samt anförde att "de lösningsmedel som används vid denna verksamhet kan ge upphov till problem i luftvägarna och finns med på listan över möjliga cancerframkallande ämnen."<sup>18</sup>

Kinas regering är också märkbart oroad över de föroreningar som orsakas av pälsfärgerier.<sup>19</sup> I december 2007 rapporterades i en publikation för pälsbranschen, *The Trapper & Predator Caller*, att Kina övervägde att införa en straffskatt på pälsberednings- och pälsfärgningsindustrierna som ett led i ett försök att straffbelägga "industrier som förorsakar alltför stora föroreningar som överstiger gränsvärdena."<sup>20</sup>

**Energiförbrukning.** Energi förbrukas i varje steg av pälsproduktionen. Detta är något som tillkommer utöver energikostnaderna för att transportera djurhudar och färdiga pälsplagg runt jorden, genom pälsproduktionens alla steg – och som börjar med att foder transporteras till pälsfarmarna, eller att pälsjägarna lägger ut fällor och snaror och kontrollerar dem på sina jaktrutter, och fortsätter med att djurhudarna forslas till internationella auktioner och vidare till beredare, färgare, tillverkare, grossister, butiker och slutligen till konsumenten.

I samband med sin beskrivning av den energiinsats som krävs för att driva anläggningar med intensiv djuruppfödning noterar välgörenhetsstiftelserna Pew Charitable Trusts och folkhälsoskolan Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health i en rapport från år 2008 att sådana system är "nästan helt beroende av fossila bränslen."<sup>21</sup>

Pälsjägarna använder oerhörda mängder bensin när de regelbundet kontrollerar sina milslånga rutter med fällor och snaror för att ta loss döda och döende djur och för att aptera fällorna igen. I många av USA:s delstater där den största andelen pälsjakt med fällor och snaror bedrivs, som Michigan,<sup>22</sup> Ohio<sup>23</sup> och Wisconsin,<sup>24</sup> är det nödvändigt att pälsjägarna kontrollerar sina fällor och snaror varje dag under de tre till fyra månader som jaktssäsongen pågår. Detta görs med bensinförbrännande fordon, som även inkluderar lastbilar, snöskotrar, fyrhjulingar, till och med flygplan.<sup>25</sup> Och vid jakt i otillgängliga områden i Alaska "måste väldigt många liter dyr bensin fraktas in" bara till driften av snöskotrar.<sup>26</sup> Eftersom pälsjägarna gör av med så mycket bensin, kan en snabb prisökning per liter leda till att många av dem minskar antalet, eller helt eliminerar, fällorna och snarorna de sätter ut.<sup>27</sup>

För att redovisa mängden energi som krävs för att driva garverier<sup>28</sup>, hävdar Europeiska kommissionen att "det är nödvändigt att registrera energiförbrukningen för elektricitet, värme (ånga och uppvärmning) och tryckluft, särskilt för de anläggningar som har den högsta förbrukningen, som t.ex. behandling av avloppsvatten och torkningsmetoder."<sup>29</sup>

I skriften *Mink Production*, en handbok för pälsdjursuppfödare, diskuterar den danska pälsnäringen, Dansk Pelsdyravlerforening, och Scientifur den energi som förbrukas under processen med pälsberedning och torkning: "En pälsdjursfarm är inte komplett utan ett

förvaringsrum, där temperaturen kan hållas på mellan 10 och 12 °C... och luftfuktigheten på omkring 70–80 %." Det föreslagna torkrummet kräver på liknande sätt en jämn temperatur och ett energidrivet system för bortskaffandet av en kontrollerad mängd vatten.<sup>30</sup>

Energiförbrukningen för produktionen av pälskläder upphör inte i och med att pälskappan har blivit köpt av en konsument. Det amerikanska pälsinformationsrådet, Fur Information Council of America, uppmanar de som äger päls att årligen förvara pälsen i kommersiella pälsförvaringar, där "luftomsättningen regleras omsorgsfullt med temperaturer som hålls på under 10 grader Celsius och med en jämn luftfuktighetsnivå på 50 %."<sup>31</sup> Resonemanget bakom kylförvaring på sommaren, så som det sammanfattas av Sandy Parker, en känd analytiker och reporter inom pälsindustrin, är att detta för många pälsbutiker utgör "den mest lönsamma sidan av [hela päls]-affären."<sup>32</sup>

### **Pälsplagg behandlas ofta med kaustiksoda och giftiga kemikalier som är farliga för människors hälsa.**

Efter det att djuren har dödat genom gasning, nackbrytning, avlivning genom elektriska stötar i ändtarm eller könsorgan på pälsfarmerna, eller efter att ha krossats, dränkts, skjutits eller strypts i pälsjägarnas fällor och snaror, tas skinnet bort. Det dras av från djurets kropp, ibland när djuret ännu är vid medvetande. Djurets skinn med pälsen fortfarande kvar kallas för ett "oberett skinn" och skickas iväg för att garvas och kanske färgas, blekas eller behandlas på annat sätt.

Vanliga metoder för beredning av skinn där pälsen är kvar inbegriper formaldehyd (formalin) och krom<sup>33</sup> – kemikalier som listas som cancerframkallande och som på annat sätt är giftiga för människor. Andra kemikalier som kan användas eller släppas ut i samband med berednings- och färgningsprocesserna<sup>34</sup> och som förekommer på en eller flera amerikanska federala listor över giftiga kemikalier är aluminium,<sup>35</sup> ammoniak,<sup>36</sup> klor,<sup>37</sup> klorobensol,<sup>38</sup> koppar,<sup>39</sup> etylenglykol, bly, metanol,<sup>40</sup> naftalen (naftalin), svavelsyra,<sup>41</sup> toluen och zink.

**Formaldehyd (formalin).** Enligt Kanadas pälsbranschråd, Fur Council of Canada, "kan små mängder av formaldehyd användas för att skydda hårsäckarna i djurpälsen vid beredning eller färgning."<sup>42</sup> Formaldehyd har klassats enligt Amerikanska arbetsmiljöbyråns (OSHA) standarder för cancerframkallande ämnen,<sup>43</sup> och formaldehyd finns med på varenda lista av betydelse över giftiga ämnen, inklusive amerikanska miljöskyddsmyndighetens (EPA) TRI-lista (Toxics Reporting Industry (TRI) list) över rapporterade utsläpp av giftiga kemikalier,<sup>44</sup> amerikanska textil- och skobranschens begränsningslista (Apparel and Footwear Association Restricted Substances List (AAFA-RSL)<sup>45</sup> och på den SuperLista över kemikalier som man vet förorsakar cancer<sup>46</sup> som ingår i delstaten Kaliforniens "Proposition 65"-lag antagen år 1986. Enligt Internationella cancerforskningsorganisationen, International Agency for Research on Cancer (IARC), är denna kemikalie "cancerframkallande för människor."<sup>47</sup> Denna expertarbetsgrupp med 26 forskare från tio länder fastslog år 2004 att "det nu finns tillräckliga belegg för att formaldehyd förorsakar cancer i näsa och svalg hos människor" och starka belegg för att formaldehyd förorsakar leukemi.<sup>48</sup>

**Krom.** Krom är den centrala kemikalien i grundprocessen för "kromgarvning"<sup>49</sup> och anses allmänt vara giftig och till och med cancerframkallande i vissa former. År 2003 befanns barnleksaker och andra artiklar tillverkade av hund- och kattpäls och som såldes i Australien och Europa innehålla giftiga halter av krom.<sup>50</sup> Krom finns med på TRI-listan över rapporterade utsläpp av giftiga kemikalier<sup>51</sup>, textil- och skobranschens begränsningslista, AAFA-RSL-listan,<sup>52</sup> och på delstaten Kaliforniens SuperLista i "Proposition 65"-lagen över kemikalier som man vet förorsakar cancer eller påverkar arvs massa och fortplantning.<sup>53</sup>

**Naftalen (naftalin).** Naftalen används vid färgningen och slutberedningen som en komponent i oxidationsfärger,<sup>54</sup> och är enligt Amerikanska miljöbyrån (OSHA) också ett cancerframkallande ämne,<sup>55</sup> det anses av Internationella cancerforskningsorganisationen (IACR) vara "möjligt cancerframkallande"<sup>56</sup>, det ges klassificeringen "kan rimligen förutses vara cancerframkallande" av Nationella toxikologiprogrammet (NTP)<sup>57</sup> och finns med på de olika listorna TRI<sup>58</sup> och AAFA-RSL<sup>59</sup> samt på delstaten Kaliforniens lista över giftiga kemikalier i "Proposition 65"-lagen<sup>60</sup>.

**Ytterligare risker.** Etylenglykol, bly och toluen finns bland de använda kemikalierna som man vet är giftiga för båda könen när det gäller både tidig utveckling och fortplantning.<sup>61</sup> Zink är också giftigt i vissa former<sup>62</sup>. Enligt NTP erkänns toluen och bly – som båda av OSHA klassas som cancerframkallande ämnen<sup>63</sup> – som kemikalier med klassificeringen "kan rimligen förutses vara cancerframkallande för människor".<sup>64</sup> Detta upprepas av IARC, som klassificerar bly som "sannolikt cancerframkallande för människor"<sup>65</sup> och toluen som "möjligen cancerframkallande för människor".<sup>66</sup>

Vidare anger fjärde upplagan av ILO:s arbetsmiljöuppslagsbok *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety* (4<sup>th</sup> ed.) att "olika kemikalier som används inom pälsindustrin är potentiella hudirriterande ämnen".<sup>67</sup> En studie genomförd 1998 på arbetare visade enligt amerikanska arbetsmedicintidskriften *American Journal of Industrial Medicine* att arbete som läder- och pälsberedare kan ha samband med kvinnors ökade risk för bröstcancer.<sup>68</sup>

## Beredd päls är onaturlig

Även om det inte har funnits någon legaldefinition för termen "naturlig" (särskilt i samband med livsmedels-, kosmetika- och beklädnadsindustriernas märkning och marknadsföring), råder det allmän konsensus bland statliga myndigheter om att "naturliga" produkter är sådana som har undergått minimal beredning, och att inga kemikalier eller ämnen som normalt inte skulle förväntas finnas där har tillförts produkten.<sup>69</sup>

**Förhindra röta.** Kemikalierna som anges i avsnittet ovan är bara ett litet urval av alla dem som används vid beredning och färgning av päls, och all päls bereds för att användas inom modeindustrin. Beredning är viktigt, eftersom detta hindrar att päls bryts ned biologiskt. Vid förberedelsen för konserveringsprocessen "används vanligt salt för att avlägsna fukt från skinnet, något som *förhindrar förruttelse*" [artikelförfattarens kursivering].<sup>70</sup> Detta är det uttryckliga syftet med att låta plaggen undergå en beredningsprocess innan de kan säljas – att stoppa den naturliga processen med biologisk nedbrytning.

**Onaturlig inspärning.** Termen "naturlig" är dessutom felaktig, när den används för att beskriva ursprunget för merparten av all päls i världen. Den internationella päls handels federationen, The International Fur Trade Federation, anger att päls från vilda djur som jagats utgör cirka 15 procent av världens päls handel", vilket innebär att den stora merparten – 85 procent enligt deras egen uppskattning – av all päls i världen kommer från pälsdjur som föds upp på pälsfarmer.<sup>71</sup> Djurens rörelsefrihet i burarna på pälsfarmer är kraftigt begränsad, vilket hindrar dem att utöva sina naturliga beteenden som t.ex. att gräva för råvar, eller att simma för minkar. Till följd av sådan stress uppvisar djur som spärras in i burar för pälsproduktion ofta "stereotypiskt beteende" – abnormt och ofta repetitivt trampande av och an, cirkelvandring och andra rörelsestereotyper som kan vara en indikator på undermålig djuromsorg.<sup>72</sup>

**Jakt på utrotningshotade djur.** Naturen får betala ett högt pris även för päls från vilda djur, i synnerhet de arter som håller på att dö ut. De tre mest utbredda använda fällorna – stältandad

bensax, Conibear-fälla, som krossar djurets kropp, och snara – kan fånga in eller döda varje djur som löser ut dem, utan åtskillnad. Eftersom dessa fällor inte kan göra åtskillnad på olika djur, kan de individer som fångas in tillhöra både hotade och utrotningshotade arter som t.ex. gråvarg, lo och vithövdad havsörn, och många andra djur som inte är avsedda att fångas, inklusive sällskapsdjur och jakthundar. Gråvargar fångas ofta in av misstag i prärievargssnaror och andra pälsdjursfällor,<sup>73</sup> samtidigt som de nu listas som "utrotningshotade" enligt lagen om utrotningshotade djur, Endangered Species Act.<sup>74</sup> Som ett led i insatserna med att uppmärksamma situationen för gråvargens återhämtning driver amerikanska fiske- och viltvårdstjänsten, U.S. Fish and Wildlife Service en webbsida med tips på hur det går att undvika att fånga vargar i fällor.<sup>75</sup> Den kanadensiska lon, rödlon, är nu listad som "hotad",<sup>76</sup> trots att domstolsprotokoll från en talan som väcktes år 2007 mot Minnesotas naturresursdepartement, Minnesota Department of Natural Resources (DNR), utvisade att fler än ett tiotal lodjur hade skadats eller dödats sedan 2002 i fällor i Minnesota. De båda organisationerna The Humane Society of the United States och Help Our Wolves Live stämde Minnesotas DNR för brott mot lagen om utrotningshotade djur genom sin tillståndsgivning för och förvaltning av pälsjakt med fällor och snaror som skadar denna skyddade art, och nådde en förlikning. Minnesotas DNR har också bevis på att vithövdade havsörnar, som listas som "hotade" enligt lagen om utrotningshotade djur, Endangered Species Act,<sup>77</sup> har dödats genom att de oavsiktligt har fastnat i fällor.<sup>78</sup>

## **Slutsats: Djurpäls är inte "grön"**

*Om man följer kriterierna som har ställts upp av Kanadas pälsbranschråd, Fur Council of Canada, för vad en miljövänlig produkt är, blir det tydligt att, eftersom pälsproduktion är en massivt förorenande, energiförbrukande och en på andra sätt onaturlig process, så kan den inte anses vara miljövänlig. Eftersom beredning av päls dessutom innebär att mängder av giftiga och cancerframkallande kemikalier används, är en mer passande slutsats den, att vanliga produktionsprocesser för pälsplagg och accessoarer innebär att människors hälsa och vår miljö äventyras.*

*Denna rapport har granskat en viktig aspekt av pälsindustrin som det sällan talas om. Detta får dock inte överskugga de väldokumenterade problemen med bristande djuromsorg och djurplågeri i samband med att mer än 75 miljoner djur dödas varje år för en onödigt produkt..*

*I förlängningen bör den skada som pälsindustrin innebär för vårt vatten, vår luft, våra ekosystem och för alla arter som lever där – såväl djur som fångas i fällor och djur uppfödda i burar som människor – präglade ens beslut om att köpa eller sälja päls. När du köper en ny kappa, tänk på att det finns många alternativa material som gör det möjligt att undvika att stödja den grymma och miljöförstörande pälsindustrin.*

## **Källor**

<sup>1</sup> "Cultural Tolerance for Divorce Grows to 70%." (Kulturell tolerans för skilsmässa har ökat till 70 %.) Gallup's 2008 Values and Beliefs Survey. May 19, 2008.

<http://www.gallup.com/poll/107380/Cultural-Tolerance-Divorce-Grows-70.aspx> (sidan besökt den 4.1.2009).

<sup>2</sup> Fur Council of Canada. "Fur is Green." <http://www.furcouncil.com/ecological.aspx> (sidan besökt den 27.3.2008).

<sup>3</sup> International Fur Trade Federation. "Fast Facts." [http://www.iftf.com/iftf\\_3\\_2\\_2.php](http://www.iftf.com/iftf_3_2_2.php) (sidan besökt den 15.10.2008).

<sup>4</sup> United States. The Pew Charitable Trusts and Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Putting Meat on the Table: Industrial Farm Animal Production in America – A Report of the Pew Commission on Industrial Farm Animal Production. Washington: The Pew Commission on Industrial Farm Animal Production, 2008: 23.

<sup>5</sup> Bursian, S.J., et al. "The Use of Phytase as a Feed Supplement to Enhance Utilization and Reduce Excretion of Phosphorus in Mink." Fur Rancher Blue Book of Fur Farming 2003: 8.

<sup>6</sup> Sustainable Table, Water Pollution, <http://www.sustainabletable.org/issues/waterpollution/> (sidan besökt den 22.1.2009).

<sup>7</sup> Environmental Health and Safety Guidelines for Mammalian Livestock Production, International Finance

- Corporation, World Bank Group,  
[http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/gui\\_EHSGuidelines2007\\_MammalianLivestock/\\$FILE/Final+--+Mammalian+Livestock+Production.pdf](http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/gui_EHSGuidelines2007_MammalianLivestock/$FILE/Final+--+Mammalian+Livestock+Production.pdf) (sidan besökt den 22.1.2009); Ribaudo, Marc, and Robert Johansson. "Water Quality: Impacts of Agriculture," in *Agricultural Resources and Environmental Indicators, 2006 Edition*, USDA Economic Research Service, Economic Information Bulletin 16, July 2006: 36.
- <sup>8</sup> Fangmeier A., A. Hadwiger-Fangmeier, L. Van Der Eerden, and H.-J. Jager (1994), Effects of Atmospheric Ammonia on Vegetation: A Review, *Environ. Pollut.* 86(1), 43-82; Ribaudo, Marc, and Robert Johansson, "Water Quality: Impacts of Agriculture," in *Agricultural Resources and Environmental Indicators, 2006 Edition*, USDA Economic Research Service, Economic Information Bulletin 16, July 2006: 36.
- <sup>9</sup> Farm Safety Association. *Manure Gas Dangers*. Guelph, Ontario (Canada): Farm Safety Association, Inc., 2002: 1.
- <sup>10</sup> EU for the Control of Foot and Mouth Disease, Research Group Meeting, 99, Appendix 23, Deciding How to Dispose of Large Numbers of Animal Carcasses in an Environmentally Friendly Manner, John Ryan, EUFMD Secretariat, <http://www.fao.org/AG/againfo/commissions/en/eufmd/app/maison/app23.html> (sidan besökt den 22.1.2009).
- <sup>11</sup> Van der Mare, Ryan, Keith Pickthron, Peter Duinker. "Review of Waste Management Options for Fur Farming in Newfoundland and Labrador: Final Report." Dalhousie University, Nova Scotia, 2008.
- <sup>12</sup> EU for the Control of Foot and Mouth Disease, Research Group Meeting, 99, Appendix 23, Deciding How to Dispose of Large Numbers of Animal Carcasses in an Environmentally Friendly Manner, John Ryan, EUFMD Secretariat, <http://www.fao.org/AG/againfo/commissions/en/eufmd/app/maison/app23.html> (sidan besökt den 22.1.2009).
- <sup>13</sup> Tillämpningsområdet för Europeiska kommissionens IPPC-referensdokument avser garvning av hudar och skinn från från nötkreatur och får.
- <sup>14</sup> European Commission. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) (Europeiska kommissionen. Samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) Reference Document on Best Available Techniques for the Tanning of Hides and Skins (Referensdokument om bästa tillgängliga teknik för garvning av hudar och skinn, BAT-referensdokument). februari 2003: i-ii; 9; 12.
- <sup>15</sup> Tillämpningsområdet för Europeiska kommissionens IPPC-referensdokument avser garvning av hudar och skinn från från nötkreatur och får.
- <sup>16</sup> European Commission. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) (Europeiska kommissionen. Samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) Reference Document on Best Available Techniques for the Tanning of Hides and Skins (Referensdokument om bästa tillgängliga teknik för garvning av hudar och skinn, BAT-referensdokument). februari 2003: i.
- <sup>17</sup> Hettige Hemamala, Paul Martin, Manjula Singh, and David Wheeler, 1994. "The Industrial Pollution Projection System," World Bank Policy Research Working Paper #1431 (Part 1).
- <sup>18</sup> United States. Environmental Protection Agency, Press Release, 8 October 1991, EPA Seeks \$2.2 Million in Penalties from Six NJ Firms in the Fur Industry for Hazardous Waste Violations.
- <sup>19</sup> Xian, Vivian. China, Where American Mink gets Glamour, USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, May 16, 2007, <http://www.furcommission.com/resource/Resources/GAIN07.pdf> (sidan besökt den 22.1.2009).
- <sup>20</sup> Pollution Tax Revived, Fur Market Report, Parker Dozhier, The Trapper and Predator Caller, Vol. 32, No. 10, December 2007.
- <sup>21</sup> United States. The Pew Charitable Trusts and Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Putting Meat on the Table: Industrial Farm Animal Production in America – A Report of the Pew Commission on Industrial Farm Animal Production. Washington: The Pew Commission on Industrial Farm Animal Production, 2008:
- <sup>22</sup> United States. Michigan Department of Natural Resources. Fur Harvester Rules. [http://www.michigan.gov/dnr/0,1607,7-153-10363\\_10880-31600--,00.html](http://www.michigan.gov/dnr/0,1607,7-153-10363_10880-31600--,00.html) (sidan besökt den 22.8.2008).
- <sup>23</sup> United States. Michigan Department of Natural Resources. Trapping Regulations. <http://www.ohiodnr.com/wildlife/dow/regulations/trapping.aspx#regulations> (sidan besökt den 22.8.2008).
- <sup>24</sup> United States. Michigan Department of Natural Resources. 2008 Trapping Regulations. <http://www.ohiodnr.com/wildlife/dow/regulations/trapping.aspx#regulations> (sidan besökt den 22.8.2008).
- <sup>25</sup> Doth, Jake. "Top to Bottom Watershed Lynx 'Line'." Fur-Fish-Game January 2008: 14.
- <sup>26</sup> Welker, Roland. "The Wolverine Way: Living the Alaska Trapline Adventure." Fur-Fish-Game January 2007: 24.
- <sup>27</sup> Dozhier, Parker. "Fur Market Report." The Trapper and Predator Caller September 2008: 12-13.
- <sup>28</sup> Tillämpningsområdet för Europeiska kommissionens IPPC-referensdokument avser garvning av hudar och skinn från från nötkreatur och får.
- <sup>29</sup> European Commission. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) (Europeiska kommissionen. Samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) Reference Document on Best Available Techniques for the Tanning of Hides and Skins (Referensdokument om bästa tillgängliga teknik för garvning av hudar och skinn, BAT-referensdokument). februari 2003: x.
- <sup>30</sup> Joergensen, Gunnar, ed. Mink Production. Danmark: Scientifur, 1985.
- <sup>31</sup> Fur Information Council of America website <http://www.fur.org/faqs.cfm> (sidan besökt den 15.8.2008).
- <sup>32</sup> Sandy Parker reports, Volume 22, Issue 8, 1998.
- <sup>33</sup> "Furs." Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Fifth completely revised edition, 1985–1996.
- <sup>34</sup> "Furs." Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Fifth completely revised edition, 1985–1996. International Network for Environmental Compliance and Enforcement, <http://www.inece.org/mmcourse/chapt5.pdf> (sidan besökt den 22.1.2009). (Information i denna rapport har hämtats från An Assessment of Industrial Hazardous Waste Practices in Leather Tanning and Finishing Industry).
- <sup>35</sup> United States. Environmental Protection Agency (EPA). 2006 Reporting Year List of TRI Chemicals.

<http://epa.gov/tri/trichemicals/chemical%20lists/Ry2006ChemicalList.pdf> (sidan besökt den 11.12.2008).

36 *Ibid.*

37 *Ibid.*

38 *Ibid.*

39 *Ibid.*

40 *Ibid.*

41 *Ibid.*

42 Fur Council of Canada. "Fur Production is 'Earth-Friendly'." <http://www.furcouncil.com/earth-friendly.aspx> (sidan besökt den 12.9.2009).

43 United States. Department of Labor Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Occupational Safety and Health Standards, Toxic and Hazardous Substances. Code of Federal Regulations 29 CFR 1910.1048. [http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show\\_document?p\\_table=STANDARDS&p\\_id=10075](http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=10075) (sidan besökt den 22.1.2009).

44 United States. Environmental Protection Agency (EPA). 2006 Reporting Year List of TRI Chemicals. <http://epa.gov/tri/trichemicals/chemical%20lists/Ry2006ChemicalList.pdf> (sidan besökt den 11.12.2008).

45 AAFA-RSL July 2008 – Release 3. Chart. <http://www.apparelandfootwear.org/UserFiles/File/Restricted%20Substance%20List/AAFARSLFinalRelease3.pdf> (sidan besökt den 21.8.2008).

46 State of California Environmental Protection Agency Office of Environmental Health Hazard Assessment. Chemicals Known to the State to Cause Cancer or Reproductive Toxicity. August 1, 2008. [http://www.oehha.org/Prop65/prop65\\_list/files/P65single080108.pdf](http://www.oehha.org/Prop65/prop65_list/files/P65single080108.pdf) (sidan besökt den 21.8.2008).

47 International Agency for Research on Cancer, Press Release No. 153, June 15, 2004, IARC Classifies Formaldehyde as Carcinogenic to Humans, World Health Organization; World Health Organization International Agency for Research on Cancer (IARC) "Monographs - Group 1: Carcinogenic to Humans." (Vol. 88; 2006). <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/crthgr01.php> (sidan besökt den 13.1.2009).

48 International Agency for Research on Cancer, Press Release No. 153, June 15, 2004, IARC Classifies Formaldehyde as Carcinogenic to Humans, World Health Organization.

49 Food and Agriculture Organization of the United Nations. Agriculture and Consumer Protection Department. Management of Waste from Animal Product Processing. The Netherlands, 1996. <http://www.fao.org/wairdocs/LEAD/X6114E/x6114e00.HTM> (sidan besökt den 14.1.2009); "Furs," Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Fifth completely revised edition, 1985–1996.

50 Bont voor Dieren, Press Release, December 8, 2003, Up to 3 to 5 Times Permitted Chromium Levels in Fur Items. <http://www.bontvoordieren.nl/english/press.php?id=21> (sidan besökt den 11.1.2009).

51 United States. Environmental Protection Agency (EPA). 2006 Reporting Year List of TRI Chemicals. <http://epa.gov/tri/trichemicals/chemical%20lists/Ry2006ChemicalList.pdf> (sidan besökt den 11.12.2008).

52 AAFA-RSL July 2008 – Release 3. Chart. <http://www.apparelandfootwear.org/UserFiles/File/Restricted%20Substance%20List/AAFARSLFinalRelease3.pdf> (sidan besökt den 21.8.2008).

53 State of California Environmental Protection Agency Office of Environmental Health Hazard Assessment. Chemicals Known to the State to Cause Cancer or Reproductive Toxicity. August 1, 2008. [http://www.oehha.org/Prop65/prop65\\_list/files/P65single080108.pdf](http://www.oehha.org/Prop65/prop65_list/files/P65single080108.pdf) (sidan besökt den 21.8.2008).

54 "Furs." Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Fifth completely revised edition, 1985–1996.

55 United States. Environmental Protection Agency (EPA). Toxics Release Inventory (TRI) Basis of OSHA Carcinogens. <http://epa.gov/tri/trichemicals/OSHA/carcinog.pdf> (sidan besökt den 18.12.2008).

56 World Health Organization International Agency for Research on Cancer (IARC) "Monographs - Group 2B: Possibly Carcinogenic to Humans" (Vol. 82; 2002). <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/crthgr02b.php> (sidan besökt den 13.1.2009).

57 United States. Department of Health and Human Services. National Toxicology Program (NTP). Report on Carcinogens (RoC), Eleventh Edition. <http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/roc/eleventh/reason.pdf> (sidan besökt den 21.8.2008).

58 United States. Environmental Protection Agency (EPA). 2006 Reporting Year List of TRI Chemicals. <http://epa.gov/tri/trichemicals/chemical%20lists/Ry2006ChemicalList.pdf> (sidan besökt den 11.12.2008).

59 AAFA-RSL July 2008 – Release 3. Chart. <http://www.apparelandfootwear.org/UserFiles/File/Restricted%20Substance%20List/AAFARSLFinalRelease3.pdf> (sidan besökt den 21.8.2008).

60 State of California Environmental Protection Agency Office of Environmental Health Hazard Assessment. Chemicals Known to the State to Cause Cancer or Reproductive Toxicity. August 1, 2008. [http://www.oehha.org/Prop65/prop65\\_list/files/P65single080108.pdf](http://www.oehha.org/Prop65/prop65_list/files/P65single080108.pdf) (sidan besökt den 21.8.2008).

61 *Ibid.*

62 United States Environmental Protection Agency (EPA). 2006 Reporting Year List of TRI Chemicals. <http://epa.gov/tri/trichemicals/chemical%20lists/Ry2006ChemicalList.pdf> (sidan besökt den 11.12.2008).

63 United States. Environmental Protection Agency (EPA). Toxics Release Inventory (TRI) Basis of OSHA Carcinogens. <http://epa.gov/tri/trichemicals/OSHA/carcinog.pdf> (sidan besökt den 11.12.2008).

64 United States. Department of Health and Human Services. National Toxicology Program (NTP). Report on Carcinogens (RoC), Eleventh Edition. <http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/roc/eleventh/reason.pdf> (sidan besökt den 21.8.2008).

65 World Health Organization International Agency for Research on Cancer (IARC) "Monographs - Group 2A: Probably Carcinogenic to Humans" (Vol. 87; 2006). <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/crthgr02a.php>

(sidan besökt den 13.1.2009).

<sup>66</sup> World Health Organization International Agency for Research on Cancer (IARC) "Monographs - Group 2B: Possibly Carcinogenic to Humans." <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/crthgr02b.php> (sidan besökt den 13.1.2009).

<sup>67</sup> Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 88.6, 4<sup>th</sup> edition, Vol. 3, edited by Jeanne Mager Stellman, International Labour Office (ILO).

<sup>68</sup> Sandra A. Petralia, PhD, Wong-Ho Chow, PhD, Joseph McLaughlin, PhD, Fan Jin, MD, Yu-Tang Gao, MD, and Mustafa Dosemeci, PhD, Occupational Risk Factors for Breast Cancer Among Women in Shanghai, American Journal of Industrial Medicine 34:477–483 (1998).

<sup>69</sup> FDA's proposed definition of "natural" (1991): 56 Federal Register 229, 60421, 60466; November 27, 1991; USDA:s legaldefinition av "natural," tillämpas på kött och fjäderfä: <http://www.afdo.org/afdo/position/2007-Papers.cfm> (sidan besökt den 20.8.2008).

<sup>70</sup> "Furs." Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Fifth completely revised edition, 1985–1996.

<sup>71</sup> International Fur Trade Federation. "Fast Facts." [http://www.iff.com/iff\\_3\\_2\\_2.php](http://www.iff.com/iff_3_2_2.php) (sidan besökt den 15.10.2008). 2008).

<sup>72</sup> European Commission. Health and Consumer Protection Directorate-General. (Europeiska kommissionens Generaldirektorat för hälso- och konsumentfrågor) The Welfare of Animals Kept for Fur Production: Report of the Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare. (Rapport från Vetenskapliga kommittén för djurs hälsa och välbefinnande antagen den 12–13 december 2001) Adopted December 12–13, 2001.

<sup>73</sup> U.S. Fish and Wildlife Service. Gray Wolf Recovery Status Report. January 25, 2008.

<http://www.fws.gov/mountain-prairie/species/mammals/wolf/WeeklyRpt08/wk01252008.html> (sidan besökt den 27.8.2008).

<sup>74</sup> U.S. Fish and Wildlife Service. Gray Wolf, gråvarg (Canis lupus). March 11, 1967.

<http://ecos.fws.gov/speciesProfile/SpeciesReport.do?scode=A00D> (sidan besökt den 27.8.2008).

<sup>75</sup> U.S. Fish and Wildlife Service. Gray Wolf Recovery Status Report. October 28, 2005.

<http://www.fws.gov/mountain-prairie/species/mammals/wolf/WeeklyRpt05/wk10282005.htm> (sidan besökt den 27.8.2008).

<sup>76</sup> Canada Lynx Listed as Threatened under the Endangered Species Act. <sup>73</sup> U.S. Fish and Wildlife Service. Canada Lynx, rödlo (Lynx canadensis). March 24, 2000. <http://ecos.fws.gov/speciesProfile/SpeciesReport.do?scode=A073> (sidan besökt den 27.8.2008).

<sup>77</sup> U.S. Fish and Wildlife Service. Bald Eagle, vithövdad havsörn (Haliaeetus leucocephalus). May 1, 2008.

<http://ecos.fws.gov/speciesProfile/SpeciesReport.do?scode=A00D> (sidan besökt den 27.8.2008).

<sup>78</sup> Minnesota Department of Natural Resources. Bald Eagle History.

<http://www.dnr.state.mn.us/birds/eagles/history.html> (sidan besökt den 27.8.2008).

Översättning av Marie Louise Henriksgård