

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-01-27	SIDOR	1 (8)
	BAKGRUNDSdokUMENT	TEXTIL OCH LÄDER			

# BAKGRUNDSdokUMENT FÖR TEXTIL OCH LÄDER

Detta dokument innehåller dels en övergripande beskrivning av produktområdet och textilbranschen, dels en beskrivning av de miljömässiga aspekterna som är relevanta (i viss utsträckning berörs även sociala frågor).

## INNEHÅLL

1	Textil- och läderbranschen .....	1
2	Miljöaspekter på produktområdet .....	2
3	Sociala villkor inom produktområdet .....	5
4	Standarder, Miljömärkning, Miljövarudeklarationer etc. ....	5

## 1 TEXTIL- OCH LÄDERBRANSCHEN

Den svenska importen<sup>1</sup> av textilier, d.v.s. fiber, garn, väv och färdiga varor, var cirka 290 000 ton till ett värde på ca 27,5 miljarder kr. Av detta är drygt 84 000 ton kläder<sup>2</sup>.

Exporten av textil från Sverige var ca 120 000 ton till ett värde på knappt 13 miljarder kr och exporterades till i huvudsak EU- och EFTA-länder.

Den helt dominerande delen av textilförsäljning i Sverige är importerad och ca 50 % av vår import kommer från länder utanför EU. Den viktigaste handelspartnern är dock EU, som svarar för drygt hälften av vår utrikeshandel med tekovaror.

Under år 2004 importerades olika typer av skor (med överdel av gummi, plast, textil och läder) till Sverige för drygt 3,5 miljarder kr. Omkring hälften av detta kom från länder inom EU, förutom beträffande läderskor där importen från EU låg på drygt 70 %. Kina, Vietnam och Indien är de största leverantörländerna utanför EU.

Den svenska beklädnads- och textilindustrin har minskat avsevärt de senaste 50 åren. I Sverige tillverkas numera framförallt arbetskläder, trikåvaror, hem- och inredningstextilier samt maskinfilt, kapell, tält och liknande. Tillverkningen av teknisk textil är betydande.

<sup>1</sup> Import- och exportstatistik i stycket är från år 2004.

<sup>2</sup> 2007

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-01-27	SIDOR	2 (8)
	BAKGRUNDSdokUMENT	TEXTIL OCH LÅDER			

## 2 MILJÖASPEKTER FÖR TEXTILIER

### 2.1 ALLMÄNT

Knappast någon produktion och varuhandel är så internationell som den textila. Från fiberodling i ett land, spinning i ett annat och vävning eller stickning i ett tredje, kan materialet skickas till ytterligare ett annat land för att beredas och till ytterligare något annat för konfektionering. Därefter kan produkten exporteras för försäljning någon annanstans i världen. Detta innebär att en mängd olika näringsgrenar är involverade ex vis bomullsodling, fårskötsel, beredning och transporter, men också skogsbruk och olje- och naturgasutvinning och kemiindustri. Alla dessa verksamheter påverkar miljön på olika sätt och olika mycket.

Textilier kan bestå av en mängd olika material: naturfiber respektive konstfiber (syntetiska fiber). Naturfiber kan bestå av ex vis bomull, lin, hampa, ull, kokos eller silke medan konstfiber omfattar fibrer som polyester, polyamid, akryl, polyuretan, men också regenererade cellulosa-fibrer, bl.a. viskos.

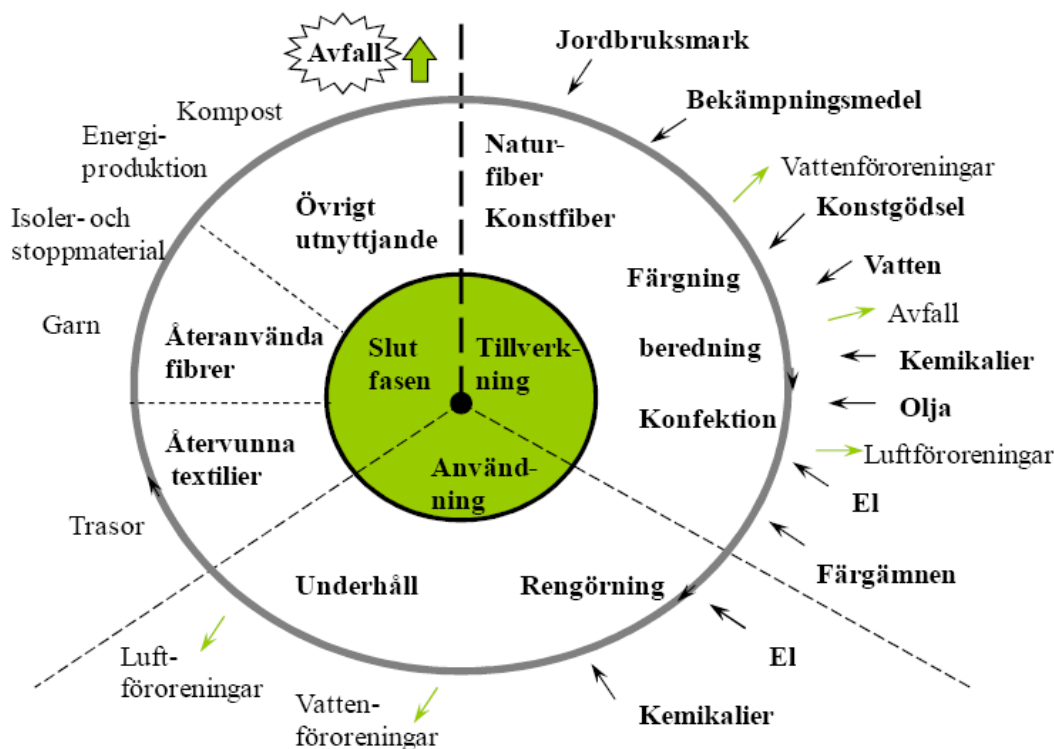
En av de främsta miljöpåverkande orsakerna är användningen av kemikalier inom fiber- och textilproduktion, se nedan. Konsumenternas användning av textilen påverkar också miljön, bl.a. förbrukning av tvättkemikalier, energi och vatten, men dessa aspekter omfattas inte av Miljöstyrningsrådets kriterier för upphandling.

Branschen arbetar med aktivt miljöfrågor, i Sverige har exempelvis Textilimportörerna tagit fram en kemikalielista som medlemsföretagen kan använda för att ställa krav på sina leverantörer. För textilier finns ett flertal miljömärkningar och produktcertifieringar, en mer ingående beskrivning av dessa finns i avsnittet nedan.

Den svenska textilindustrin har under flera år gjort miljöförbättringar där man ex vis har fasat ut skadliga kemikalier och infört omfattande rening av utsläpp. Även om vissa delar återstår ligger Sverige lågt fram i ett internationellt perspektiv. Den svenska TEKO-industrin har dessutom utarbetat en egen miljövarudeklaration där tillverkarna själva lämnar information om tillverkningen av sina produkter och branschen inför successivt miljö- och kvalitetsledningssystem.

### 2.2 TEXTILIERNAS LIVSCYKEL

En generell beskrivning av textiliers livscykel ges i figur 1. I figuren visas översiktligt vilka insatser i form av energi, material och kemiska ämnen som behövs för att producera textilier indelat i tillverkning, användnings och slutfas.



Figur 1. Generell beskrivning över textiliers livscykel<sup>3</sup>

## 2.3 MILJÖASPEKTER

Europakommissionen har konstaterat att de viktigaste miljöaspekterna för textilindustrin är vattenanvändning och kemikalieanvändning, bland andra miljöaspekter finns energiförbrukning, utsläpp till luft och uppkomst av avfall<sup>4</sup>. Mer information om miljörisker i textiliernas råvarukedja finns i Miljöstyvningsrådets Rapport 2010:7, *Risikanaly av råvaror till textilier elektronik och biodrivmede*<sup>5</sup>.

### 2.3.1 ANVÄNDNING AV VATTEN

#### Tillverkning

Textiltillverkning förbrukar stora mängder vatten, både vid odlingen av bomull som är den vanligaste naturfibern, men även vid tillverkningen av textilierna. Det används ca 2 700 liter vatten för att producera en t-shirt<sup>6</sup>, andra uppgifter säger 4100 liter<sup>7</sup>. Eftersom textilproduktion ofta är lokaliserad till länder där rent vatten är en bristvara är detta en betydande miljöaspekt för textilproduktion.

<sup>3</sup> Åsnes, Willers, Cele, "Textilmiljöhandboken", TEKOfabrierna 1997

<sup>4</sup> Reference Document on Best Available Techniques for the Textiles Industry, Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), European Commission 2003

<sup>5</sup> [http://www.msir.se/PageFiles/4733/MSR\\_2010\\_7.pdf](http://www.msir.se/PageFiles/4733/MSR_2010_7.pdf)

<sup>6</sup> Den blinda klädimporten, rapport 21, Swedwatch 2007

<sup>7</sup> Den svenska konsumtionens globala miljöpåverkan, Naturvårdsverket 2010

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-01-27	SIDOR	4 (8)
	BAKGRUNDSdokUMENT	TEXTIL OCH LÄDER			

## Användning

Under användningsfasen används vatten främst vid tvätt av textilierna.

### 2.3.2 ANVÄNDNING AV KEMIKALIER

Textiltillverkningen förbrukar stora mängder kemikalier under hela livscykeln.

Odling av bomull och andra naturfibrer kräver stora mängder pesticider. Exempelvis används 25 % av världens förbrukning av insekts- och ogräsmedel till bomullsproduktion, trots att bomullsproduktion endast använder ca 2,5 % av jordens åkerareal.<sup>8</sup>

Under beredningen från fiber till färdig textil genomgår materialet olika processer som i varierande grad är miljöbelastande. Bearbetningen av den färdiga textilen omfattar flera olika steg, bl.a. våtbehandling, blekning, färgning och tryckning. Efterbehandling görs med olika specialkemikalier för att åstadkomma egenskaper såsom strykfri, skrynkelfri, smutsavstötande, flamskyddad, krympfri osv. För att genomföra dessa processer behövs olika hjälpkemikalier. Dels sådana som inte fastnar på produkten utan släpps ut till luft eller vatten, dels andra kemikalier är tänkta att fastna på textilen, t ex färgämnen. I många fall är dessa hjälpkemikalier inte bara miljöbelastande utan kan ge negativa hälsoeffekter såsom allergier och hudirritationer. De kan också leda till att plaggen avger formaldehyd eller får stora PH-variationer.

För att producera en t-shirt går det exempelvis åt ca 3 kg kemikalier, se tabell 1.

Plagg	Mängd (kg) kemikalier/kg plagg (i normalfallet)
T-shirt	3,03
Jeans	2,40
Arbetsbyxor	1,86
Viskoströja	5,51
Fleece-tröja	2,76

Tabell 1. Kemikalieförbrukning vid tillverkning av några vanliga plagg<sup>9</sup>

## 3 LAGSTIFTNING

EU-förordningen Reach (1907/2006)<sup>10</sup> omfattar regler för användning av enskilda kemikalier såväl som kemiska substanser, både som komponenter i kemiska produkter och i varor. Reach omfattar flera kemiska ämnen som har, eller kan förekomma i textilier.

Den enda specifika vägledning som den svenska lagstiftningen ger på textilområdet är en allmän formulering i förordning (1998:944, 16§): varor av följande slag får inte saluhållas

<sup>8</sup> Bomull – en ren naturprodukt, Världsnaturfonden, 2005

<sup>9</sup> Kartläggning av kemikalieanvändning i kläder, Swerea IVF Uppdragsrapport 09/52

<sup>10</sup> REACH betyder ”Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals”

	MILJÖSTYVRINGSRÅDET	DATUM	2011-01-27	SIDOR	5 (8)
	BAKGRUNDSOKUMENT	TEXTIL OCH LÅDER			

eller överlåtas, om de innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt och därigenom kan befaras medföra skada på människor:

- sjukvårds- och sanitetsartiklar
- klädesplagg och material till sådana
- hushållsgods

## 4 SOCIALA VILLKOR INOM PRODUKTOMRÅDET

Sedan ett antal år tillbaka har många av de större svenska kläddetaljhandelsföretagen antagit egna sociala uppförandekoder som deras leverantörer runt om i världen ska anpassa sig till. Sedermera har Textilimportörerna utarbetat en rekommendation om att medlemsföretagen ska kräva att barnarbete inte får förekomma. Under de senaste åren har ett behov av att standardisera detta arbete (som ofta benämns CSR, Corporate Social Responsibility, vilket kan översättas till "företags sociala ansvar"). Numera finns ett komplett europeiskt standardiserat CSR-system med s.k. tredjepartscertifiering; BSCI, Business Social Compliance Initiative<sup>11</sup>.

Inom den internationella standardiseringen har tagit fram en standard för "Social Responsibility" (ISO 26 000).

## 5 MILJÖMÄRKNING, MILJÖDEKLARATIONER ETC.

### 5.1 MILJÖMÄRKNING

#### 5.1.1 ÖKO-TEX STANDARD 100

Öko-Tex är världens största märkning av textilier med kontrollinstitut i 15 länder, över 9 500 företag involverade och ca 90 000 certifikat utfärdade<sup>12</sup>. Tillverkaren låter utföra laboratoriekontroller av den textila produkten för att säkerställa att den är fri från kemikalier som vid direkt kontakt är farliga för människan s.k. humanekologiska krav. Öko-Tex kontrollerar bl.a. tungmetaller, pentaklorfenol, carriers, bekämpningsmedel, formaldehyd, färgämnen/arylaminer samt hårdighets- och äkthetsegenskaper. I Sverige är textilforskningsinstitutet IFP Research ansvariga för certifieringen. I flera fall överensstämmer Öko-Tex Standard 100 med miljömärkningarnas kriterier på färdig textil, den stora skillnaden är att inga krav på hur råvaran framställs ställs. Indirekt kan dock Öko-Tex bidra till minskad användning av kemikalier totalt sett.

En utvidgning av Öko-Tex är *Öko-Tex Standard 1000*. Den omfattar även tillverkningsprocessens alla olika steg och är uppbyggt som miljöledningssystem. Öko-Tex 1000 måste kombineras med certifikat för Öko-Tex 100.

<sup>11</sup> Se [www.bsci-eu.org](http://www.bsci-eu.org)

<sup>12</sup> [www.oekotex.com](http://www.oekotex.com)

	MILJÖSTYVRINGSRÅDET	DATUM	2011-01-27	SIDOR	6 (8)
	BAKGRUNDSOKUMENT	TEXTIL OCH LÅDER			

### 5.1.2 SVANEN

Nordisk Miljömärkning Svanen har kriterier för textilprodukter. De revideras återkommande och de nu gällande kriterierna, version 3.4, är gällande fram t o m juni 2011. Kriterierna för Svanen är harmoniserade med kriterierna för EU-Ecolabel, f.d. EU-Blomman.

De produkter som kan svanmärkas är garn, väv, trikå, och färdiga textilprodukter av bomull, fårull, hampa, jute, regenererad cellulosa, t.ex. viskos, och syntetfiber, t.ex. polyester.

Svanens miljömärkningskriterier omfattar både tillverkning och den färdiga produkten. Tillverkarna måste via tester och dokumentation visa att produkterna klarar de krav på miljö, hälsa och funktion som ställs. Därtill ska produkten klara vissa kvalitetskrav. I november 2010 fanns 9 företag och 37 produkter med licens, vilka omfattar möbeltyger, gardin- eller draperityger, garn och frotté<sup>13</sup>.

### 5.1.3 EU-ECOLABEL

The European Eco-label är det gemensamma europeiska miljömärket. Målet är att bidra till en mindre miljöbelastande konsumtion inom EU genom frivillig miljömärkning. Det europeiska miljömärkningssystemet fastställdes i en EU-förordning 1992. Kriterierna tas fram av nationella organisationer i EU:s medlemsländer på uppdrag av EU-Kommissionen.

EU-Ecolabel har kriterier för textil, madrasser och skor (ref: Kommissionens beslut 2009/567 om fastställande av ekologiska kriterier för tilldelning av gemenskapens miljömärke för textilprodukter). I november 2010 finns ungefär 110 märkta produkter tillgängliga på den svenska marknaden<sup>14</sup>.

### 5.1.4 BRA MILJÖVAL

Svenska Naturskyddsföreningens miljömärkning Bra Miljöval har kriterier för textil som gäller sedan 1996. Miljökriterierna är avsedda för i princip alla sorters textilier, både konstfiber och naturfiber, och på hela produktionskedjan från fiberframställningen till det färdiga plagget. Bra Miljöval-märkningen av textil är indelad i två steg. Det första gäller framställningen av fibrerna **"Bra Fibrer"**. Det andra gäller beredningen av textilen, **"Bra Beredning"**.

**"Bra Beredning"** är den del som alltid måste uppfyllas om ett företag vill miljömärka sina textilprodukter. Den omfattar tillverkningen från spinneriet tills slutprodukten är färdig. **"Bra Fibrer & Beredning"** är att gå ett steg längre. Den första delen, **"Bra Beredning"**, måste fortfarande uppfyllas, men dessutom ska framställningen av fiberråvaran klara vissa krav.

**"Bra Beredning"** ställer krav på vilka kemikalier som används. Det ställer också krav på vilken reningsgrad avloppsvattnet ska ha i de olika stegen och på hur mycket energi som får gå åt vid vätberedningen. De olika tillverkningsstegen kan till exempel vara ulltvätt,

<sup>13</sup> [www.svanen.se](http://www.svanen.se), november 2010

<sup>14</sup> Europeiska Miljömärkningskatalogen, [www.eco-label.com](http://www.eco-label.com), november 2010

	MILJÖSTYVRINGSRÅDET	DATUM	2011-01-27	SIDOR	7 (8)
	BAKGRUNDSOKUMENT	TEXTIL OCH LÅDER			

spinning, stickning, vävning, blekning, färgning, tryck, appreturbehandlingar (efterbehandlingar) och konfektionering.

*”Bra Fibrer & Beredning”* innebär att det tillverkande företaget även måste ha kontroll över framtagningen av fiberråvaran. Exempelvis ska växtfibrer vara ekologiskt odlade och klara de krav som tagits fram av IFOAM och som används av KRAV. Även ullproduktion ska ske enligt IFOAM:s regler för ekologisk djurhållning. Dessutom godkänns syntetfibrerna polyester, polyamid, akryl och även viskos med vissa restriktioner.

Bra miljövals kriterier för textilier är för närvarande under uppdatering.

I november 2010 fanns drygt 70 produkter med licens för Bra Miljöval<sup>15</sup>.

#### 5.1.5 GOTS

GOTS, eller Global Organic Textile Standard, är en miljömärkning av textilier framtagen av International Working Group on Global Organic Textile Standard.

GOTS innehåller krav på ekologiska naturfibrer, märkningen innehåller kriterier för hela kedjan från odling och tillverkning samt i viss mån även förpackningar och tarnsport. GOTS innehåller även sociala kriterier.

I november 2010 fanns en svensk licens för GOTS, globalt knappt 1000 licenser<sup>16</sup>.

#### 5.1.6 BLUE SIGN

Blue Sign är en ny märkning för textilier, med ursprung i Schweiz. Blue Sign fokuserar på kemikalieanvändning i tillverkningsprocessen och har mycket omfattande listor över ej tillåtna kemiska ämnen. Det finns i dagsläget inga uppgifter om antalet certifikat.

## 5.2 MILJÖDEKLARATIONER

### 5.2.1 TEKOS MILJÖVARUDEKLARATION(MVD)

Den svenska textilindustrin har genomfört miljöförbättringar sedan drygt 20 år tillbaka. Utgångspunkten för TEKOS egen MVD är att den ska innehålla neutral miljöinformation och att tillverkaren/leverantören fyller i och undertecknar blanketten. Även om den främst är avsedd att användas vid försäljning av egentillverkade varor så kan den medverka till att samma krav ställs på utländska tillverkare som på svenska.

**Miljövarudeklarationen omfattar ”anläggningsdata” och ska innehålla information om:** produkterna, miljöarbetet på företaget, d.v.s. hos tillverkaren/leverantören, tillverkningsprocesser (råvaror, farliga ämnen, resursanvändning), miljöpåverkan vid tillverkning, återvinning av avfall, förpackningar och transporter.

<sup>15</sup> <http://sn.snf.se/bmv/bmv-register/textil.cfm>

<sup>16</sup> [www.global-standard.org](http://www.global-standard.org)

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-01-27	SIDOR	8 (8)
	BAKGRUNDSdokUMENT	TEXTIL OCH LÄDER			

### 5.2.2 EPD® MILJÖDEKLARATIONER

Det pågår arbete med att ta fram produktspecifika regler för EPD gällande textil. Prioriterade aspekter är bl.a. kemikalier. Läs mer om EPD på [www.environdec.com](http://www.environdec.com).

### 5.3 MER INFORMATION OM TEXTILIER

- [www.teko.se](http://www.teko.se)
- [www.svanen.nu](http://www.svanen.nu) (här finns även en länk till EU-Ecolabel)
- [www.oeko-tex.com](http://www.oeko-tex.com)
- [www.global-standard.org](http://www.global-standard.org)
- [www.bluesign.com](http://www.bluesign.com)
- [www.textileimporters.se](http://www.textileimporters.se)
- [www.snf.se/bmv](http://www.snf.se/bmv)
- [www.krav.se](http://www.krav.se)
- [www.kemi.se](http://www.kemi.se)
- [www.swedwatch.se](http://www.swedwatch.se)