

MILJÖDEKLARATIONER

TRÄINDUSTRI I NORDEN

SP INFO 2009:13

Fönster trä-aluminium



Skellefteå Snickericentral

FÖRETAGET:

SSC Skellefteå AB
Box 761
931 27 Skellefteå
Tel: 0910-72 59 00
Fax: 0910-108 81
E-post: kundservice@sscef.se
www.sscskelleftea.se

Miljöarbete

- SSC Skellefteå AB är miljöcertifierat enligt ISO 14001 sedan 2007.
- Kvalitetscertifikat enligt ISO 9001 sedan 1998.
- Producentföretagen har alla undersökt sin miljöpåverkan under 2008 och strävar i sina handlingsplaner efter att ytterligare minimera miljöpåverkan.
- Producentföretag som är tillståndspliktiga uppfyller myndigheternas krav.
- SSC har miljödeklarerat alla produktgrupper.
- SSC kommer under 2009 att registrera delar av produktsortimentet i BASTA-registret, övriga produkter kommer också att bedömas enligt BASTAs kriterier och på sikt kunna registreras.

PRODUKTEN:

Miljödeklarationen gäller för ett SSC fönster i treglaskonstruktion med karmens ytterbeklädnad samt yttre del av bågen av aluminium. Fönstrets storlek är 12 x 12 (dm) och den totala vikten är ca 55 kg.

Produktinnehåll,	kg	%
Glas	32	58
Massiv furu	15	27
Aluminium	4,1	7,4
Beslag, stål	1,9	3,4
Plastlist (PVC)	1,7	3,1
Övrig plast och gummi	0,2	0,4
Färg (urea-alkyd)	0,3	0,5
Färg (polyester)	0,25	0,4
Lim (PVAc)	0,04	0,07
Förpackning	kg	%
Trä	1,2	98,8
Stål	0,015	1,2

BASTA

SSC Skellefteå AB har påbörjat arbetet med att registrera produkterna i BASTA-systemet. Under 2009 kommer ett antal

modeller av Trappor och Fönster att kunna registreras. Arbetet med att bedöma övriga produkter enligt BASTAs egenskapskriterier kommer att fortsätta löpande för alla produkter som säljs via SSC.

Ingen skadlig miljö- eller hälsopåverkan finns för produkten. Enskilda ämnen i lim och lack kan ha egenskaper som inte är godkända i BASTA, men mängderna understiger de gränsvärden som finns i BASTA-systemets egenskapskriterier.

TILLVERKNING:

Virke

Råvaran kommer normalt från skogsbruk i fabriken närområde. Enligt skogsvårdslagen ska skogen skötas så att den uthålligt ger god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden bibehålls. Virket sågas och torkas till en fuktkvot av 8–12%.

Glas

Det är främst energianvändningen vid glasframställningen som orsakar miljöpåverkan samt utsläpp av koldioxid och svavel från de råvaror som används i glasmassan.

Aluminium

Idag används enbart jungfruligt aluminium där påverkan på miljön främst kommer från energianvändningen vid framställningen.

Fabriken

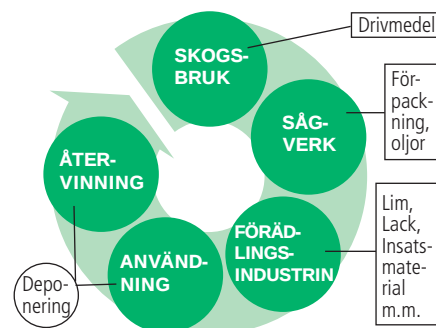
På fabriken bearbetas materialet till komponenter. Därefter sker limning, profilering och bearbetning av detaljerna. Fönstren ytbehandlas, besläs och monterar ihop. Vid ytbehandling uppstår emissioner av flyktiga ämnen. Emissionerna från ytbehandlingen destrueras till stora delar genom katalytisk förbränning.

ANVÄNDNING:

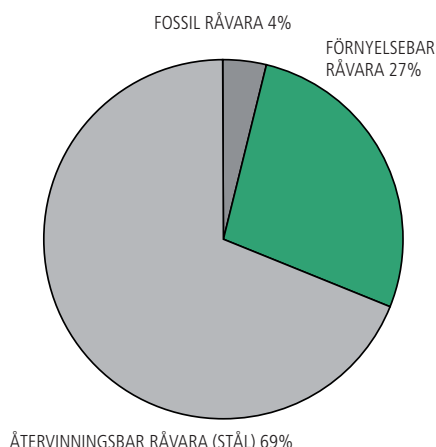
Livslängd

Normalt kan man anta att ett aluminiumklätt fönster inte behöver målas om de första 30 åren. Livslängden beror på hur underhållet genomförs i praktiken.

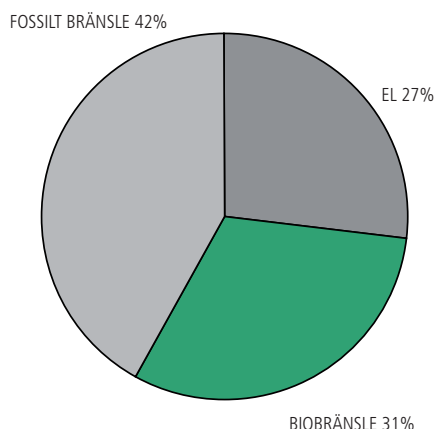
Träprodukters kretslopp



Förnyelsebar råvara i produkten (viktprocent)



Energianvändning från råvaru-produktion till färdig produkt



Inomhusmiljö

Fönstret har många uppgifter. Den viktigaste är att släppa in ljuset och ta hand om det. Samtidigt ska det stänga ute kyla, ljud, fukt och allt annat som ingår i den önskade skillnaden mellan ute och inne. Fönstret utgör en väsentlig andel av byggnadens konstruktion.

ÅTERVINNING:

Idag tas uttjänta träbaserade produkter till stor del om hand vid avfallsstationer där träfraktioner kan flisas och nyttjas som bränsle.

Återanvändning

Fönstret kan återanvändas till 100% vilket gör att den totala livslängden ökar. Man bör emellertid beakta att gamla fönster med ett högt U-värde bör undvikas med avseende på energihushållningen.

Materialåtervinning

Av de material som finns i fönstret är det främst glaset, aluminiumbeklädningen och de metallbaserade beslagen som har störst potential för återvinning. Även de rena trädetaljerna kan flisas upp och användas som råvara i till exempel skivor. För att underlätta återvinning är det viktigt att produkten är innehållsdeklarerad och att underhållet dokumenteras.

Energiutvinning

De polymera materialen som finns i fönstret kan användas för energiutvinning. Trä, som är en förnyelsebar råvara, är koldioxidneutralt, d v s bidrar inte till växthuseffekten. När virket förbränns kommer färgen att till viss del ge förändrade utsläpp i jämförelse med obehandlat trä. Vid normala avfallsförbränningsanläggningar där klorininnehållet i bränslet understiger 1% kan man inte härleda dioxinutsläpp till någon specifik produkt (1).

Deponering

Deponering är inget alternativ och bör undvikas.

MILJÖPROFIL:

Miljöprofilen gäller för ett SSC fönster i normalutförande av trä-aluminium med treglaskonstruktion. Fönstret är tillverkat vid en av SSC:s producenter. Inventeringen börjar vid resursuttag och avslutas i och med att produkten lämnar företaget. Lim och lack är ej inventerade bakåt i kedjan.

Utsläpp till luft,	g per fönster
Stoft	20
Damm	800
Koldioxid	56 250
Kolmonoxid	570
Kväveoxier	260
Svaveldioxid	250
Metan	6
VOC, kolväten	220
VOC, lösningsmedel	200
VOC, övrigt	3

Utsläpp till vatten,	g per fönster
COD	2
BOD	0,2
Totalkväve	0,1
Totalfosfor	0,0004
Susp föreningar	7
Lösta föreningar	0,6
Olja och fett	0,1

Utsläpp till mark,	g per fönster
Gruv- och mineralavfall	5 000
Industriavfall	3 600
Aska och slag	120
Träspill och spillbark	80
Färgavfall	80
Faligt avfall	10
Radioaktivt avfall	3

Energianvändning, MJ per fönster	
El primär	410
Olja	490
Kol	420
Biobränsle	230
Naturgas	110
Diesel	62
Bensin	5

Primärt resursuttag kg per fönster

Rundvirke (torrsubstans)	29
Kol	16
Olja	14
Naturgas	2,6
Bauxit	16
Järnmalm	2

Kommentarer till miljöprofilen

Metodik enligt referens (2) och (3) har använts. Insatsmaterial, som fogmassor och vissa plaster, är inte inventerade bakåt i kedjan, dessa utgör tillsammans mindre än 1%. Översiktlig information om inventeringsdata finns beskriven i en bakgrundsrapport (4). Miljödeklarationen är jämförbar med deklarerationer gjorda på Trätec efter 1997.

ÖVRIGT:

Transport

Medeltransportavståndet till kunderna efter det att produkterna lämnar fabriken är 800 km, huvudsakligen används lastbil.

SSC Skellefteå AB är gemensamt varumärke och sammanhållande säljbolag för ett stort antal producenter. Produkterna riktar sig huvudsakligen till byggsektorn. SSC utför även montage av produkterna.

Referenser

- (1) Erkenntnisse zur Schadstoffbildung bei der Verbrennung von Holz und Spanplatten. WKI-Bericht Nr. 26.
- (2) Methodology for Environmental Assessment of Wood Based Products. Erlandsson M, Trätec Rapport I 9608070, 1996.
- (3) Vad innehåller en miljödeklaration. Erlandsson M, Trätec Rapport P 9607058, 1996.
- (4) Miljödeklarerationer för SSC Skellefteå – Bakgrundsdata. Jarnehammar A. Trätec Rapport L 9805024.

Miljödeklarationens utformning har arbetats fram i ett nordiskt projekt.
Denna miljödeklaration har sammanställts (1998-03-20) av Anna Jarnehammar, Trätec
Reviderad (2009-01-19) av Joakim Norén, SP Trätec, tel: 010-516 62 15