

Den miljøbevidste forbruger køber et rigtigt juletræ - og glemmer alt om plasttræer

Af Jøns Dalum, Pyntegrøntsektionen

Det „rigtige“ juletræ - d.v.s. et naturtræ dyrket på reproducerende arealer, er fem gange så miljøvenligt som et plasttræ. Det viser en livscyklusanalyse, som Institut for Vand- og Luftmiljø i Göteborg for nylig har foretaget for et svensk tidsskrift.

Det burde naturligvis være logisk for alle, at naturtræet er mindre miljøbelastende end et plasttræ, men det er alligevel overraskende, at plasttræet er fem gange mere miljøbelastende end naturtræet.

I nøgne tal er miljøbelastningen fra plasttræet 20 ELU, medens naturtræet blot belaster miljøet med 4,4 ELU.

ELU står for miljøbelastningen, og er en forkortelse for Environmental Load Unit - et svensk udviklet metode til livscyklusanalyser. Metoden anvendes i forbindelse med produktudvikling.

Det svenske forskningsinstitut har også vurderet sikkerheden af miljøbelastningerne, og regnet sig frem til, at resultatet holder med 80 procents garanti. Usikkerheden beror på, at mange miljøeffekter, f.eks. langtidseffekter, er vanskelige at vurdere.

Præsentation af duellanterne

Analysens plasttræ blev købt i et af Stockholms eksklusive varehuse. En tilsyneladende smuk og naturlig gran i PVC-plast og jern (stamme og grene) med en fuldkommen „naturlig“ grøn farve. Plasttræet var 2,15 meter højt, vejede 20 kilo og blev solgt med ti års garanti. „Træet“ var produceret i Hong Kong, og fragtet 20.000 kilometer med skib til Stockholm.

Analysens naturtræ kom fra en skov 200 kilometer fra Stockholm. Naturtræet var 10 år gammelt, to meter højt, vejede ti kilo, og var blevet fragtet til Stockholm med lastbil.

Plastræets levetid er i følge garantien sat til ti år, hvilket indebærer, at naturtræets data skal multipliceres med ti.

Dette er utvivlsomt til plasttræets fordel for - garanti eller ej - anses det for tvivlsomt, at et plasttræ anvendes i ti år, før det bortskaffes. Sættes plasttræets levetid til f.eks. fem år, ville miljøbelastningen følgelig blive langt større.

Ressourceanvendelsen

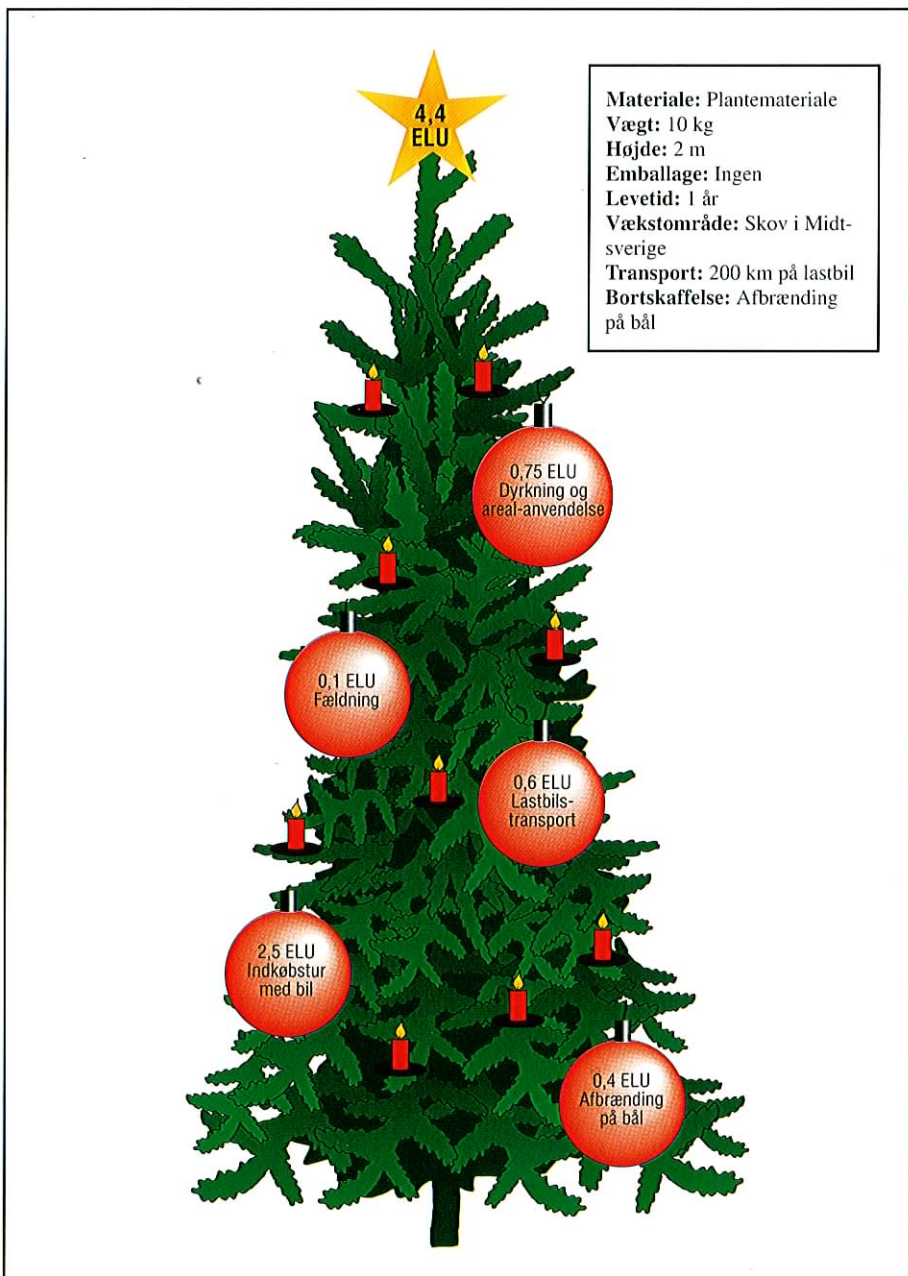
De vigtigste dele i en livscyklusanalyse er råvareanvendelsen, forarbejdningsprocessen, transporten, selve anvendelsen, og endelig bortskaffelsen. På det enkelte niveau beregnes forureningen og forbruget af naturressourcer.

I analysen bestod forureningen af kuldi-

oxid, kvælstof, svovl, saltsyre og kulbrinter. Naturressourcerne omfattede kul, olie, brydning af jern og blymalm samt udnyttelsen af de tilplantede skovarealer.

Blyholdigt PVC-plast

Den største enkelte miljøbelastning fra plasttræet kom fra den anvendte PVC-



plast. Dette skyldes ikke alene PVC, men også bly, som er et af tilsætningsstofferne til PVC. Blyet blev beregnet til een procent af den samlede PVC-mængde, hvilket betød at plasttræet i alt indeholdt 68 gram bly. Bly klassificeres ikke som et skadeligt stof i følge EPS-systemet (Environmental Priority Strategies in Product Design), men regnes som værende en meget begrænset ressource, hvorfor dets gennemslagskraft i PVC er forholdsvist stort. Syv ELU ud af i alt 13 for PVC skyldes bly.

PVC-plast er også i søgelyset, som årsag til at stadig flere har svært ved at få børn, og den hyppigere frekvens af testikelkræft. Baggrunden er de såkaldte phthalater, som altovervejende bruges til at blødgøre PVC-plast, samt en gruppe stoffer under betegnelsen alkyphenoler. Mistanken om disse stoffers skadelige

virkninger er dog ikke endegyldigt bevist. I Danmark arbejdes mod en udfasning af blødt PVC, ligesom man hidtil har kæmpet en forgæves kamp i EU-regi for at få PVC forbudt i emballage.

PVC har tidligere været i søgelyset i forbindelse med konstateret dioxin i modermælken hos danske kvinder. Mistanken rettedes mod afbrændingen af PVC-holdigt affald på forbrændingsanlæg uden effektiv røggasrensning, og var i 1980'erne medvirkende til, at der skete omfattende investeringer i røggasrensning.

For naturtræet kommer den største miljøbelastning (ELU-tallet) fra familiens indkøbstur i bil for at hente juletræet. Naturtræet skal over en tiårig periode hentes ti gange (fem kilometer for hver tur).

Den 20.000 kilometer lange rejse over havet til Europa udgør plasttræets tredje største miljøbelastning. Der anvendes mere end 2,5 kilo olie til denne transport, udregnet på basis af containerskibets lastekapacitet, hvoraf plasttræet blot udgør en brøkdel af lasten.

EPS-systemet

EPS-systemet, som ligger til grund for beregningerne, er ikke et objektivi system. Ligesom andre evalueringssystemer bygger dette system på vurderinger og forenklinger af meget komplicerede miljøproblemer.

Dette gælder også for juletræsanalysen. Der kunne være anvendt et mindre luksuriøst plasttræ, som ville veje mindre, som følge af større plast- og mindre metalanvendelse.

Der kunne være valgt et træ med mindre bly i PVC'en, hvilket ville begrænse ELU-tallet for PVC, men dog langtfra gøre et plasttræ mindre miljøbelastende end naturtræet.

Der kunne også være anvendt et naturtræ, som var gødet og sprøjtet med ukrudtsmidler. Dette ville trække det naturlige juletræ opad i miljøbelastningen.

Da der i Danmark alene anvendes miljøgodkendte midler, som ikke ophobes i naturen, ville ELU-tallet dog ikke stige markant.

Transporten kan selvsagt også variere fra at hente træet til fods hos den lokale studeplads til at starte bilen og hente træet i et varehus 20-30 kilometer borte.

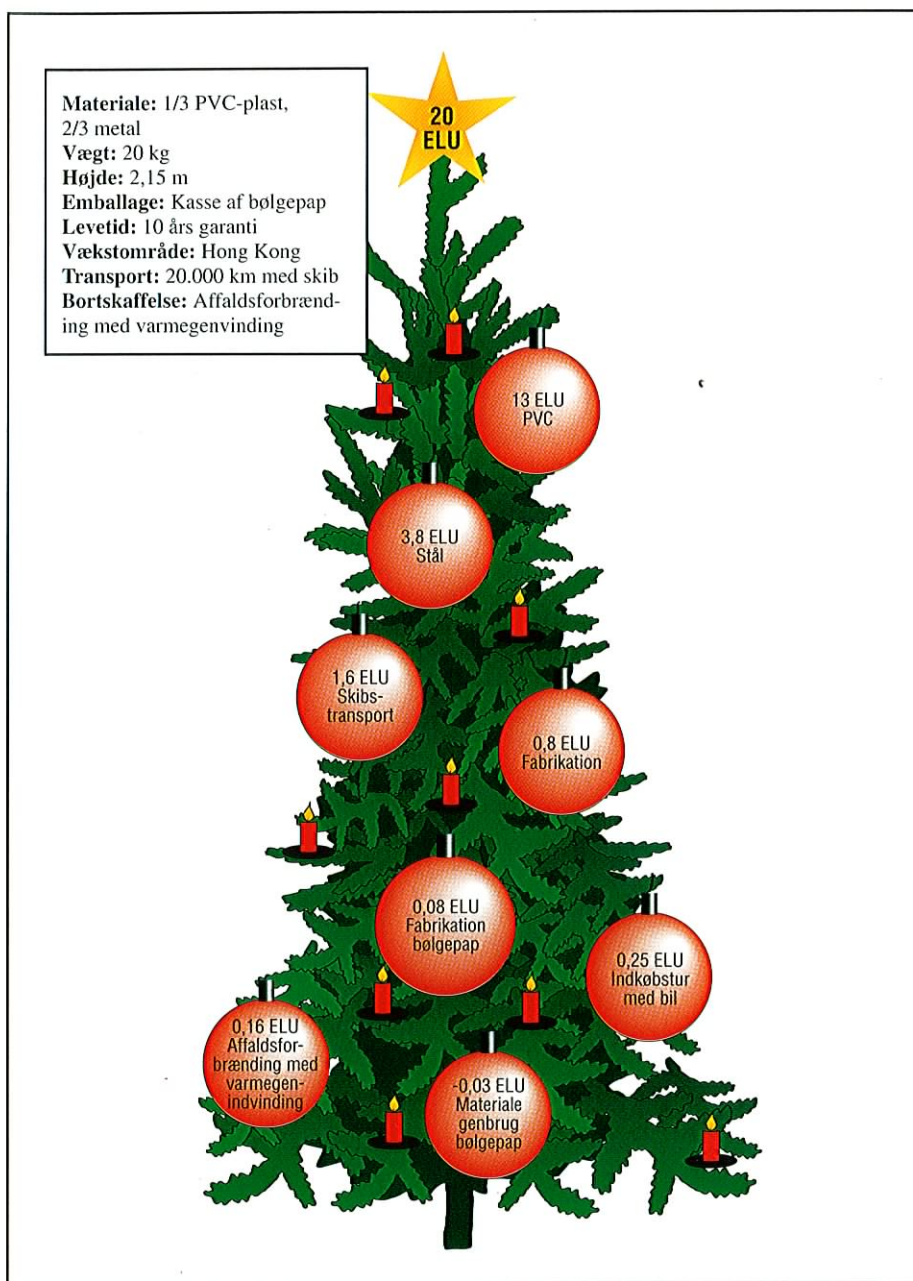
Videre aspekter

I den endelige vurdering af, om man ønsker at anvende et naturtræ eller et plasttræ, bør der også indgå mere vidtgående betragtninger, f.eks. miljøbeskyttelse og arbejdsmiljø på produktionsstedet.

Da plasttræer, som sælges i Europa, kommer fra lande i Fjernøsten (Kina, Hong Kong, Sydkorea, Thailand og Taiwan) kan man spørge sig selv, om fabrikkerne i disse lande lever op til de miljøstandarder, vi ønsker i Europa? - Næppe.

Med hensyn til arbejdsmiljø er der forhold, som kan give stof til eftertanke. For eksempel dokumenterede Hong Kong Christian Industrial Commitee sidste år, hvilke kummerlige slavelignende forhold kinesiske arbejdere i legetøjs- og plastindustrien fungerede under. Forhold som nok kunne give en bismag til andestegen juleaften, hvis man kendte til, hvor „blodige“ plastprodukterne kan være.

Det miljømæssigt korrekte i julen er derfor ganske enkelt at købe et rigtigt levende naturtræ. Dette hævdes helt bestemt af Pyntegrøntsektionens medarbejdere - med 80 procents sikkerhed.



som gælder for garantien. Der kan være mange betingelser i en bankgaranti, og det kræver ofte specialviden og kendskab til kutymen i udlandet at vurdere indholdet. Den Danske Banks Afdeling for Udenlandske Garantier hjælper Dem gerne, mod et gebyr, med at vurdere en garanti som De måtte modtage direkte fra udlandet, både med hensyn til indhold og kontrol af underskrifter. Men vi foreslår, at De på forhånd giver køber ordlyden til den garanti, som De ønsker at modtage. Den Danske Bank har udarbejdet en ordlyd, som sikrer Dem betaling alene mod Deres egen erklæring om købers misligholdelse. Denne ordlyd er gengivet nedenfor. En god garanti kan dog ikke erstatte en uklar kontrakt. Hvis garantirekvirenten mener, at garantimodtager ikke har været berettiget til at få udbetalt det krævede garantibeløb, skal en sådan tvist afgøres efterfølgende og uden bankens medvirken, på grund af kontrakten (aftalen).

Når De modtager en garanti, skal De straks kontrollere, om De kan overholde betingelserne i garantien. Hvis garantien har en udløbsdato, skal Deres krav under garantien være garantien i hænde senest på udløbsdatoen i den foreskrevne form (f.eks. ledsaget af Deres erklæring om misligholdelse). De skal altså kunne konstatere en misligholdelse i god tid inden garantiens udløb. De kan ikke nøjes med at bede om en forlængelse af garantiens løbetid, hvis garantien foreskriver noget andet. Det betyder blandt andet, at De kan miste Deres rettigheder under garantien, hvis De yder køber henstand med betaling uden at f.eks. garantiens løbetid er blevet forlænget.

Hvem udsteder garantien?

Når De forlanger en bankgaranti i forbindelse med salg af juletræer til Tyskland, beder den tyske importør sin bank om at udstede garantien over for Dem. Banken i Tyskland kan eventuelt fremsende

garantien pr. telex via Den Danske Bank. Hvis De måtte ønske garantien *udstedt* af en bank i Danmark, kan den tyske importør bede sin bank om at anmode f.eks. Den Danske Bank om at udstede garantien. Herved kan De sikre Dem, at bankgarantien er underlagt dansk lov, og at De kan afhente garantibeløbet i Den Danske Bank fremfor at lade det afhente i en tysk bank.

Hvis der er brug for, at en dansk grossist videregiver den tyske importørs sikkerhed til den danske producent, anbefaler Den Danske Bank, at man gør brug af en avalleret veksel. Se afsnittet herom.

Hvad koster det?

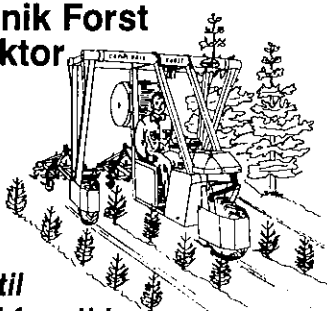
De provisionssatser m.v., som bankerne i udlandet beregner sig, er varierende. Den Danske Bank beregner sig for en garanti udstedt på foranledning af en vesteuropæisk bank, p.t. 0,25% provision

pr. påbegyndt 3-måneders-periode, dog minimum kr. 500,00 for første kvartal og minimum kr. 250,00 for efterfølgende kvartaler. Hertil kommer et etableringsgebyr på kr. 400,00 og stempel, 0,3% af garantibeløbet. Bankerne vil normalt opkræve deres provision og omkostninger hos deres respektive ordregivere. De kan eventuelt tilbyde Deres udenlandske handelspartner at betale alle omkostninger i udlandet og i Danmark i forbindelse med garantien. Derved undgår De, at en ellers tidligere nok så god købers pludseligt svigtende betalingsevne eller -vilje, påfører Dem tab.

Forsikring


Hvis De ønsker at sikre Dem *uden købers medvirken*, kan De tegne en forsikring. Vi foreslår, at De henvender Dem til EKR A/S eller til Dansk Kauti-

Combi Unik Forst Portaltraktor



JYDELAND
MASKINFABRIK
TLF. 86 36 33 00

**Forberedt til
Juletræer i fremtiden**



FINITO-LET
GØDNINGSMASKINE
VELEGNET TIL JULETRÆER SÅVEL SOM LØVTRÆER

FINITO-LET er en gødningsmaskine, der kan justere gødningsmængden fra 0-75 g. pr. dos.

FINITO-LET
Dyrehavevej 7 · Skjorring · 8464 Gatten · Tlf. 86 94 36 19
Ring og hør nærmere.