

*Bruno Erat
PhD Architect Safa
Technische Hochschule
Helsinki, FIN*

Holz in Finnland Eine kurze Einführung

Holz in Finnland - eine kurze Einführung

Finnland, das Land mit beinahe 200 000 Seen - keiner hat es wohl genau gezählt - ist eines der nördlichsten Länder der Welt. Es streckt sich etwa 1 200 km von 60 zum 70 Breitengrad in genau süd-nördlicher Richtung. Etwa ein Viertel des Landes ist ein Teil des riesigen Nadelholzgürtels, der sich von Kanada über Skandinavien und Russland bis nach der Mongolei ausbreitet. Beinahe 70% der Oberfläche ist von Wald bedeckt. Der Anteil der Seen ist ca. 10%, der Felder ca. 6% und der Rest besteht hauptsächlich aus Mooren und Sümpfen. Die urbanen Gebiete bedecken einen sehr kleinen Teil des Landes. An der Oberfläche gemessen ist Finnland ein mittelgrosses europäisches Land. Nimmt man aber die Bevölkerung als Mass, dann ist Finnland mit seinen gut 5 Millionen Einwohnern ein kleines und dünn besiedeltes Land (16,9 Menschen / km²).

Das Klima in Finnland ist milder als man dies auf Grund der nördlichen Lage erwarten würde. Die Durchschnittstemperaturen liegen etwa 6°C – 10°C höher als in mehr kontinentalen Ländern in ähnlichen Breitengraden. Der Grund ist die Wärmekapazität der Meere und Seen und vor allem die vorherrschenden westlichen, durch den Golfstrom erwärmten Winde. Somit liegen die Mitteltemperaturen im Süden um etwa +5°C und in den nördlichsten Teilen des Landes um etwa –2°C. Die maximalen Temperaturen schwanken zwischen ca. +35°C im Sommer und ca. –45° im Winter. Interessant in diesem Zusammenhang ist, dass nicht nur Tiefts- sondern auch Höchsttemperaturen ganz hoch im Norden vorkommen können.

Winter ist die längste Jahreszeit in Finnland. Gebäude sind deshalb traditionell gut isoliert und mit effizienten Öfen ausgestattet. Dies gilt in vermehrten Grad auch für moderne Bauten, die weltweit gesehen höchsten wärmeökonomischen Anforderungen genügen müssen. Trotzdem muss für die Aufwärmung der Gebäuden jährlich ungefähr 2 Milliarden € ausgegeben werden, welches in etwa 6% des finnischen Staatsbudgets entspricht.

Bedingt durch die nördliche Lage variieren die Jahreszeiten sehr. Typisch sind lange Winter mit kurzen Tagen und dazu vorherrschender Bewölkung. Der Gegensatz dazu sind die oft sonnigen Spätwinter und Frühlingsmonate und natürlich die langen Sommertage. Als bedrückend und schwer wird von den meisten der Spätherbst mit seinen vorherrschenden grauen, windigen und kaltfeuchten Tagen empfunden. Man sehnt sich dann nach Schnee, Licht und natürlich nach Wärme. Diese klimatischen Begebenheiten haben einen starken Einfluss auf die Menschen und haben Bräuche und Kultur sehr stark geprägt.

Wer indessen glaubt, Finnland sei ein sonnenarmes Land, der täuscht sich sehr. Über das Jahr gerechnet erhält Helsinki beinahe gleich viel Sonneneinstrahlung wie London und Paris. An einem sonnigen Sommertag trifft so viel Sonnenenergie auf die Oberfläche des Landes, dass damit in der Theorie alle Wohnbauten während 16 Jahren geheizt werden könnten. Die Sonneneinstrahlung ist natürlich auch die wichtigste Voraussetzung für das Wachstum des finnischen Waldes. Auf Grund des langen Winters wachsen die Bäume relativ langsam im Süden aber noch bedeutend langsamer in Norden des Landes, was seinen Einfluss auf die Dichte und somit auf die Qualität des Holzes hat.

Der Wald wird in Finnland als das grüne Gold bezeichnet. Während vielen Jahren hat die Forstindustrie den grössten Beitrag zur finnischen Ökonomie und zum Wohlstand des Landes geleistet. Dies hat sich erst vor einigen Jahren geändert, als die Elektronikindustrie mit ihrem Flaggschiff Nokia eine immer stärkere Rolle zu spielen begann. Wie lange diese Entwicklung anhält wird die Zukunft weisen.

Eine sichere Resource wird immer der Wald mit seinen gegenwärtig 1890 Millionen m³ Holz sein. Seit Jahren wachsen bedeutend mehr Bäume als gefällt werden. Gegenwärtig wird dem Wald ungefähr ca. 66 Millionen m³ Holz entnommen. Somit bleiben ca. 9 Millionen m³ im Wald stehen und vermehren die gesamte Holzreserve.

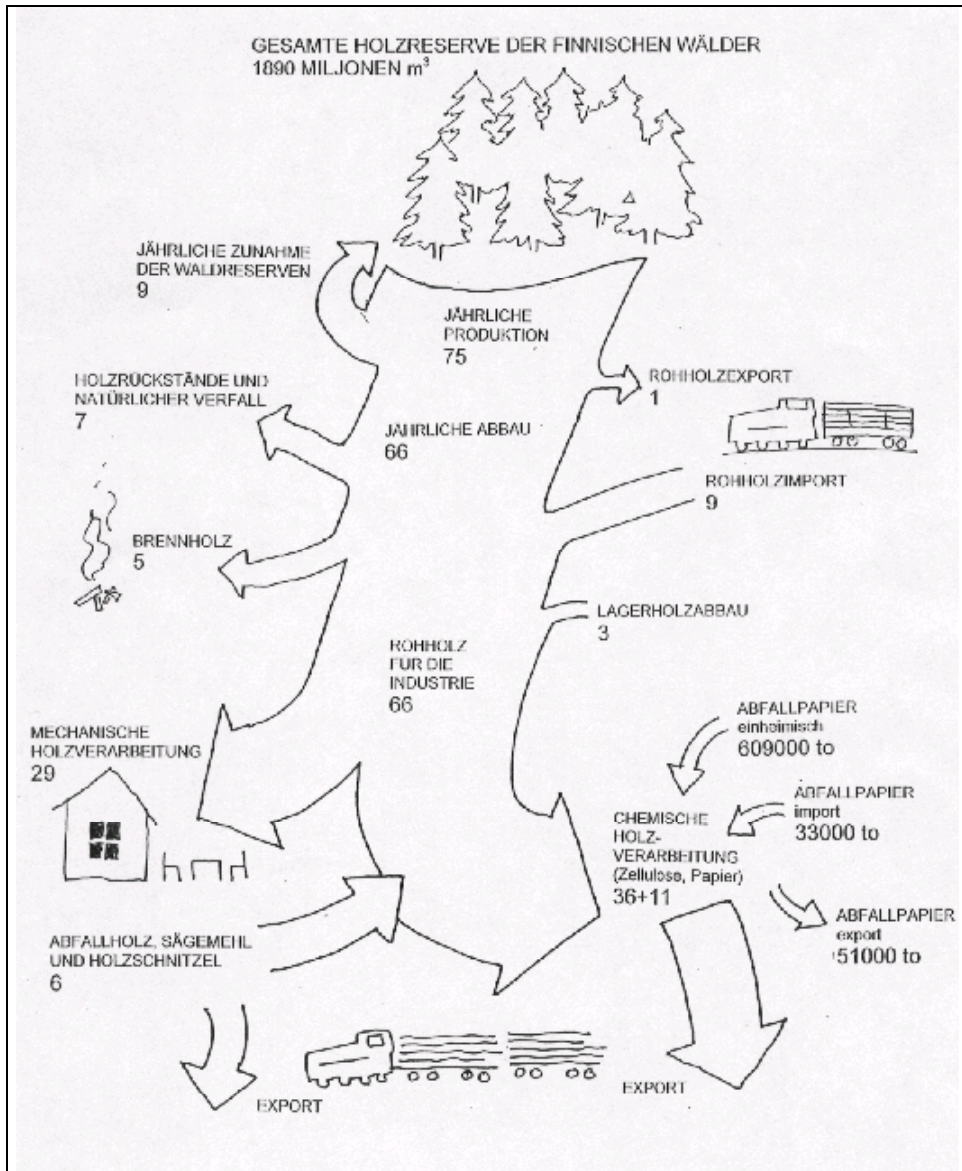


Bild
Die Produktion der finnischen Wälder und die Verwendung des Holzes unter dem Jahr 1997 in Millionen m³ / Jahr

Bis zu den Zeiten nach zweitem Weltkrieg, wo das verarmte Finnland mit grossen Anstrengungen Wohnungen teils für die 500 000 Flüchtlingen aus Karelien, teils für die aus dem Krieg zurückkehrenden Soldaten erstellte, war Holz der gebräuchlichste Baustoff. Noch in den 50-er Jahren wurden jährlich ca. 10 Millionen m³ Holz für den Bau von Häusern verwendet. Anfangs der 90-er Jahre war diese Menge auf etwa 2 Millionen m³ geschrumpft. Der Grund dazu war teils die von allen Baufirmen bevorzugte Betonbauweise, welche während den 70-er Jahren den Baumarkt total erobert hatte, teils die offensichtlich unterschätzten Möglichkeiten des Holzbaus. Dies war umso verwundlicher, als man doch hätte annehmen dürfen, dass Energie- und Umweltkrise zu einer Neubewertung der eigenen Ressourcen des Landes geführt hätte. So war aber nur ganz beschränkt der Fall. In den späteren 80-er Jahren, hatten die durch die Liberalisierung der Nationalökonomie ermöglichte Spekulation und der Hunger nach schnellem Profit mehr Attraktionskraft als eine nachhaltige Entwicklung. Dies führte anfangs der 90-er Jahre zu ökonomischer Krise und zur Besinnung.

Es war in dieser Zeit als ein politisch gestütztes nationales Programm zur breiteren und klügeren Verwendung des Holzes gestartet wurde. Die Schwerpunkte waren bessere Nutzung des Waldes, nachhaltige Forstmethoden und bessere Veredelung des Holzes vor allem im Bau und in der Möbelindustrie. Die wichtigsten Phasen dieser Aktivitäten zu Gunsten des Holzbaus waren:

- Puuvuosi 95 - Das Jahr des Holzes 95
- Puun aika 96-00 - Die Zeit des Holzes 96-00
- Puu – Eurooppa - Holz in Europa 01-

Die Jahre dieser Kampanie zur Förderung des Holzes im Bau und im Design-Holzbereich haben Früchte getragen und zu einer beträchtlichen Verbesserung der Kenntnisse und der Verarbeitung des Holzes geführt. Aus dem Aschenbrödel ist wieder etwas wie eine volksnahe Prinzessin geworden. Erste Zeichen der neuen Entwicklung sind überall zu sehen: An allen Bau- und Architekturabteilungen der Hochschulen hat der Holzbau einen zentrale Stellung bekommen und viele Forschungsprojekte sind im Gang. Kurse im Holzkonstruktion finden in allen Teilen des Landes statt. Dazu kommen zahlreiche regionale und nationale Holzsymposien. Die meisten Baufirmen haben den Holzbau - wenn auch zögernd, in ihre Programme aufgenommen und in die Tat umgesetzt.

Die gegenwärtigen Aushängeschilder des neuen finnischen Holzbaukönnens sind u.a. Mehrfamilienhaus-Siedlungen in manchen Städten, das finnische Holzmuseum in Punkaharju, das Folksmusikzentrum in Kaustinen, das Sibelius-Konzerthaus in Lahti, viele Schulen und Kindergärten und vor allem das in diesem Forum präsentierte Programm für moderne Holzstädte, von welchen einige schon fertig erstellt und viele andere im Bau oder in der Planung sind. Alles in allem, es scheint und ist zu hoffen, dass Finnland am Anfang einer Renaissance des Holzbaus steht und dass damit die stolze Kunst des Holzhandwerks und der industriellen Holzbearbeitung wieder neue fruchtbare Erde gefunden hat.

Literaturquellen:

- Ekologia Ihminen Ympäristö Bruno Erat
 RAK Publishing Company, 1994
 ISBN 952-9687-50-8
- Facts about Finland Several writers
 Ottawa Publishing Company, 1999
 ISBN 951-1-15514-8