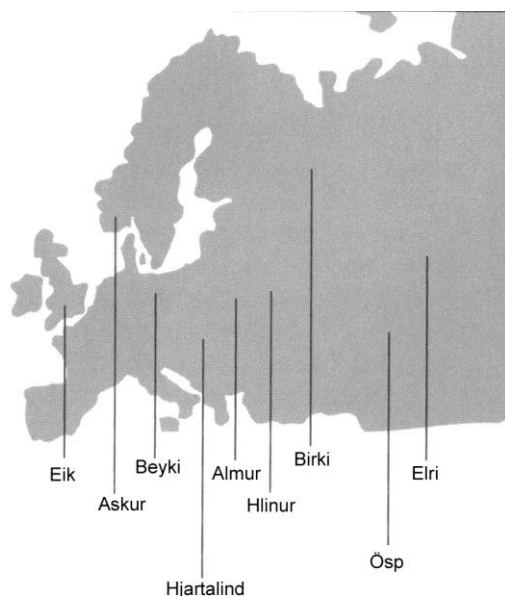


## Heiti blaðs:

### Viðartegund - *Beyki*

#### 1. Almenn

Blað þetta er röð blaða sem fjalla munu um ýmsar viðartegundir. Blöðum þessum er ætlað að upplýsa notendur á timbri um eiginleika og einkenni timburs. Fjallað verður um helstu viðartegundir af mjúkvíð (barrtré) og harðvíð (lauftré) sem notuð eru til vinnslu hér á landi. Sumum viðaregundum er gert betur skil en öðum og fer það eftir mikilvægi efnisins í notkun hér á landi.



#### 2. Heiti

Beyki - Skógarbeyki

*Fagus sylvatica L.*

Enska *Beech, european beech*

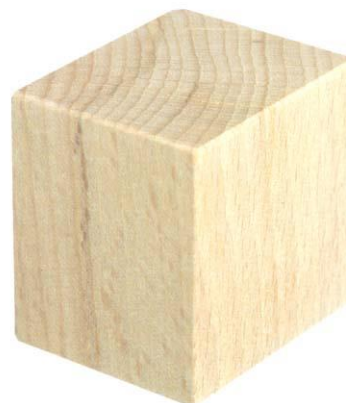
Þýska *Rotbuche*

Franska *Hêtre*

Danska *Almindelig bøg, bøg*

#### 3. Heimkynni

Í skandinavíu vex beyki vilt með strönd Norges upp til Bergen, í Suður-Svíþjóð, en af litluleiti í Finnlandi. Í Danmörku vex beyki nánast um allt landið nema við vesturströndina og á Jósku heiðunum. Mestu útbreiðslu nær beykið í Mið-Evrópu, Sviss og Suður-Þýskalandi, með suðurmörkin við Pýrenafjöllin og austurmörkin í Úkraníu. Beykið vex að nokkrum hluta í Asíu og í Norður-Ameríku Margar beykitegundir vaxa á suðurvelli jarða, og eru þær sigrænar.



#### 4. Vöxtur

Beykið hefur oft verið kallað móðir skógana þar sem önnur lauftré í blönduðum skógum mundu eiga erfit með að komast af án þess. Við góð skilyrði getur beyki orðið 40 metra hátt með stofn þvermál allt að 2 metrar, en stór munur getur verið á bæði hæð og formi trésins. Beyki getur orðið 300 ára gamalt en fullþroskað er það 100 ára. Greinar lauftrjáa eru að því leiti öðruvísi en hjá barrtréum að þær vaxa um allan stofninn því verða kvistir sem greinarnar mynda oft mjög stórir. Af þessari ástæðu verður oft léleg nýting úr viðnum og stundum ekki nema 40-45%

## 5. Viðurinn

Viðaræðar beykitrésins eru dreifðar jafnt um allan árh-ringjavöxtin og er það kallað að vera dreifæðótt. Þessi dreifing viðaræðana gerir vígindin einsleit og ógreinileg. Risjuviðurinn er gulhvítur til rauðleitur og kjarnaviðurinn aðskilur sig ekki svo mikið frá risjuviðnum í lit. Þegar beykitréið nær 70 til 80 ára aldur byrjar að mindast dökkur kjarni sem er frá því að vera dökkrauður yfir í það að vera brún svartur. Þessi kjarnaviður er yfirleitt með ljót vígindi og hann hefur ekki þá góðu eiginleika sem kjarnaviður hefur yfirleitt því er þessi kjarnaviður oftast nær sagaður úr.

## 6. Rúmþyngd og styrkur

Rúmþyngd hjá beyki er að meðaltali 680 kg/m<sup>3</sup> þ.e.a.s. fast efni er ca helmingurinn af viðarrúmtakinu og afgangurinn er loftfyllt holrými. Í samanburði við furu þá hefur beyki ca. 50% meira af föstu efni og því er styrkeiginleikar beykis þó nokkuð hærri en hjá furu. Í raunveruleikanum er miklu meiri munur á styrkeiginleikum beykis en furu, þar sem kvistir í bartrjám hafa meiri áhrif styrkeiginleika þeirra en lág rúmþyngd.

## 7. Rýrnun

Styrkur beykis liggur í mikilli rúmþyngd. Það veldur því að rúmmálsrýrnun er mikil. Rúmmálsrýrnun sem er 18% hjá beyki setur það í flokk trjáa sem hafa hvað mesta rúmmálsrýrnun. Rýrnun sem er ca. 50% meira en fyrir flestar bartrjátegundir er ca. 12% snertilæt (með árh-ringjunum) og ca. 6% geislalæt (vinkilrétt) á árh-ringi. Heildar rýrnun furu svarar til tvo þriðju af heildarrýrnun hjá beyki. Þessir eiginleikar Beykis hafa mikið að segja þegar verið er að tala um húsgagnapurrt efni sem verður fyrir rakasveiflu.

## 8. Ending

Beyki fúnar auðveldlega því það er ekki neitt af aukaefnum sem eru til varnar

sveppum eins og mörg önnur tré hafa í kjarnaviðnum. Þar sem viðurinn er með opnar viðaræðar er auðvelt að gagnverja það með t.d. tjöruolíu og nær það þá góðri endingu í röku umhverfi. Lengi vel var beyki notað undir járnbrautarskinnur vegna styrk þess og hversu auðvelt var að gagnverja það.



## 9. Vinnsla

Vegna þess hvað rúmþyngd beykis er há þarf meiri orku við að vinna það en viðartegundir með minni rúmþyngd. En með réttum verkfærum er beyki auðvelt í

vinnslu eins og t.d. heflun, pússning, líming og bæsningu. Beyki er eitt af þeim fáu trjátegundum sem auðvelt er að beygja hvort sem er um að ræða með gufu, eða með enda þrýstingi.

### 10. Notkun

Beyki er ein af mest nýttu viðartegundum til framleiðslu á innréttingum og húsgögnum af öllum gerðum. Sem parket hefur beyki reynst mjög vel og er því mikið notað í það. Beyki hefur verið hvað vinnslæst sem límtré til að vinna úr innréttingar og húsgögn. Fram til ársins 1980 var beyki eingöngu notað sem burðarbitar undir járnbrautateina en nú hefur það verið látið víkja fyrir steiptum einingum sem koma í staðinn.



### 11. Annað

Beyki þótt sérstaklega gott til upphitunar og lengi vel var það flutt inn til landsins vegna þessa og festist þá við það nafnið brenni. Nýjasta tæknin og nýjar aðferðir og efni, sem mest eru byggð á samanlímdu massa, en ekki á heiltré, mun sennilega hafa þau áhrif að beyki verði enþá verðmeiri iðnaðar hráefni en það hefur verið hingað til. Fyrir utan evrópbeykið finnast aðrar beykitegundir t.d. í Kína, Japan, USA og Kanada. Á suðurkvelinu finnast einnig skildar

tegundir eins og t.d. Notofagus ásamt fleirri tegundum t.d. í Ástralíu, Nýja Sjálandi og suðurameríku



### 12. Heimildir

52 Træarter, Træindustriens træarter, 1.útg., 2. prentun 1998

Timbers of the World - Trada red booklet

Viðarfræði - Björn H. Jónsson

A handbook of hardwoods - Ministry of Technology.