



# Branäshytter AB

## Handbyggda timmerhus- Byggtradition

Knuttimmering är en byggnadsteknik som har används helt tillbaka till antiken och det finns fortfarande bevarade timmerhus från tidig medeltid. Bara i Norge estimeras det att finns minst 200 knuttimmerade hus som blev byggda före 1537. Byggnadssättet räknas att ha blivit infört till skandinavien under vikingatiden från barrskogsområden i Östeuropa och kvaliteten utvecklades fort på hög nivå både tekniskt och estetiskt. Knuttimmerkonstruktionen fick en nästan total dominans hos träbyggnader i landet och blev fort det vanligaste sättet att bygga hus på helt från medeltiden och fram till mitten av 1800-talet. Knuttimmerade hus är en byggnadskonstruktion med tusenårig tradition och den har spelat en stor roll i norsk husbyggnad.



## Våran Skog- produktion av trävirke kräver bara solenergi

Trävirke är ett överlägset byggmaterial i och för hela vårt ekosystem. Den är 100% förnybar och fångar upp koldioxid. När ett träd växer så binder den CO<sub>2</sub> som lagras permanent i materialet. När man sedan använder trävirke istället för till exempel betong så sparar man utsläpp på nästan 1000kg Koldioxid per kubikmeter. Man behöver bara solenergi när man producerar trävirke och därför är skogsbruk viktigt för jorden. Det växer nämligen mer skog än vad som avvecklas och därför vill en timmerstuga byggd av träd bidra till miljön. Innan träden blir nerhuggna så har de stått i många år och tagit till sig koldioxid som i sin tur lagras i timmert och släpps inte ut förrän materialet bryts ner naturligt.

## Klimatgas- timmerhus binder en stor del av växthusgasen

Timmerstugor är faktiskt bra för miljön och dessutom för de vidare en tusenårig norsk tradition. Timmert binder koldioxid, är förnybart och förorensar lite och dessutom är energiförbruket i produktionen liten. Trävirke innehåller 50% kol och 43% oxygen och därför binder massiva timmerhus en stor del av drivhusgasen. Sammanställningen av klimatutsläpp från energi i drift och från materialbruk visas i figur 1.

Uträkningarna visar att från ett passivt hus så är utsläppen från material ca dubbelt så stor som i ett knuttimmerat hus. Utsläpp av energi är också betydligt högre än i det knuttimmerade huset.

### Ta hänsyn till hela livsloppet

Knuttimmerstekniken har troligen funnits i Norge i 1200 år och vi har många välbevarade knuttimmerhus från denna tiden väl bevarade på våra museum. Uträkningar tillsäger att ett timmerhus har ca. tre gånger så lång livstid än de moderna hus som byggs idag. Ett timmerhus kommer att stå kvar i flera generationer och kommer i huvudsak ha minimalt med ombyggnader. I tillägg så kommer ett hus byggt i timmer kunna användas som ved vid eventuell rivning och ett normalt timmerhus innehåller ca 200-250 m<sup>3</sup> trävir. Detta är energi som man måste räkna med i den totala uträkningen av energiförbruk när man bygger ett timtrat hus upp emot ett lösvirkeshus.

### Timmerhus- hälsosamt inomhusklimat

Ett timmerhus är svalt på sommaren och håller värmen inne på vintern. Timmrets förmåga att isolera och samtidigt magasinera värme utgör denna fördelaktiga egenskapen. Ett timmerhus har varken plast, papp eller isolationsplattor som tätande element. Detta gör så att timmerväggarna andas och tar upp fukt och detta skapar i sin tur gott inomhusklimat utan konstgjorda ämnen och avgaser.



### Bärkraft- samhället

- Energiåtervinning- Vi har ingått ett avtal med Oplanske Bioenergi AS som tar hand om flis. De använder detta till energicentralen i Nortra (kortrest- endast 300mellan anläggningen)
- Omkring 25% av det totala förbruket av bioenergi (45 TW) är energi som återvunnit av bioavfall (flis) i industrin.
- Miljö/transport- Vi har flyttat hem produktionen av timmer till Norge. Detta ger en positiv effekt på miljön då man slipper tungtransport från Baltikum.
- Samhället-Byggprojekt har bidratt med nya arbetsplatser som är positivt bland den lokala befolkningen.
- Avkap- vi lämnar in allt avkap till en lokal firma som sedan hugger upp timmet till ved.



### Bärkraft och miljö-transport

Branäshytter har ingått ett avtal med Schenker som transporterar vårt timmer till både hus och stugor. Schenker är med på att visa vägen i en miljöprocess med att vara den ledande gröna företaget som erbjuder transport. DB Schenker stöttar DB gruppen och målet att reducera CO2 utsläpp med hela 30%. För att nå detta målet har det satts igång en rad med initiativ och de fortsätter att bredda sortimentet av gröna logistikprodukter samt öka effektiviteten genom kontinuerlig förnyelse av vagnparken.

### Helnorskt timmer från Tinnoset Sag-bärkraftigt Norskt skogsbruk

Tinnoset Sag AS är ett specialsågbruk för skärning och hyvling av grovt kvalitetstimmer från Telemark och Buskerud. De erbjuder timmer med en växt på 2-300 år av högsta kvalitet. Med 30 års erfarenhet är Tinnoset Sag en av de bästa i Norge och allt timmer som de köper är miljöcertifierat. Tinnosets Sags kvalitetsrutiner har fokus på både klimat och miljö. Miljöstyrningssystemet gäller för skogsbehandling och avveckling av skog samt köp och försäljning av timmer i samarbete med Norsk PEF skogsstandard 2006. Timmerleverantörerna skall sörja för att timret är avvecklat på ett sätt som säkrar skogens miljövärden i tråd med ett bärkraftigt norskt skogsbruk. Levande skogs standard läggs till grund för all behandling av skog.

### Att utveckla nya moderna stugor och hus med knuttimmering

För att få ett mer modernt uttryck på våra stugor och hus har våran arkitekt utarbetat en ny serie med mer nutidsenliga modeller. Timmerhus har länge haft en traditionell utformning men nu har den traditionella stilen mixats med nytänk och en mer modern stilform. Denna serien har utvecklats för att skapa bärkraft där vi träffar den samtida stilen i vårt samhälle och detta visar att vi tänker på livslopp och cirkulär ekonomi med en tanke om hur vi ska möta framtiden.



## Bärkraft-Livskvalitet

Det är många faktorer som ger en bättre hälsa med att vara i stugan:

### Effekter av användning av fritidsbostad

Jag reser mindre utomlands  
Jag uppnår bättre fysisk hälsa  
Jag uppnår bättre mental hälsa  
Jag uppnår bättre livskvalitet  
Jag kopplar bättre av från vardagens stress  
Jag är i mer fysisk aktivitet än hemma  
Jag upplever mer lugn och ro



# **Branäshytter AB**

Branäshytter AB, Box 132, 517 23 Bollebygd

Org.nr. 559347-0197

Tlf. 0047 90065189

[branashytter@gmail.com](mailto:branashytter@gmail.com)