



# Träbyggnadsstrategi



Antagen av Kommunfullmäktige i  
Mönsterås den 28 november 2016 § 114

## Innehåll

Inledning	2
Ett större sammanhang	3
Drivkrafter	5
Två lokala exempel	8
Träets förutsättningar & egenskaper inom byggnation	9
Mål	11
Handlingsplan	12
Uppföljning	16
Arbetsgrupp	17
I samarbete med	17
Kontakt	18
Källförteckning	19

En träbyggnad är en konstruktion vars stomme till huvuddelen utgörs av träbaserade material.



## Inledning

Mönsterås kommun har som uttalat mål att stimulera klimatsmart byggnad som t.ex. ökad användning av trä som byggnadsmaterial, arbeta aktivt med kretsloppstänkande i bebyggelseutvecklingen, skapa förutsättningar för god hälsa genom att beakta kraven för sunda hus, minska energianvändningen i kommunen med ytterligare 25 % (from. 2013) till 2020 samt beakta klimatfrågor i all samhällsplanering för att leva upp till att vara en ekokommun med tydlig miljöprofil.

Att kommunen framhåller att trä är det bästa byggnadsmaterialet för regionen är helt naturligt då hela 75 % av Sveriges trärelaterade industri finns i Småland.<sup>1</sup> Förutom de stora skogarna finns här också otaliga, stora liksom små, företag med hög kompetens inom allt från tillverkan till bearbetningen av råvaran, breda utbildningar inom och avancerad forskning om trä och dess kvalitéer.

Trä som material är klimatsmart då det är både förnyelsebart, lagrar koldioxid under användning och dess förädling är energieffektiv.

Dessa värden vill Mönsterås kommun värna om och stärka genom att främja träbyggnadens fortsatta utbredning. Strategin omfattar kommunen och de kommunägda bolagen.

<sup>1</sup> hogalandsnytt.se

Om Europa ökade träbyggnationen med 10-11% skulle det motsvara 25% av utsläppen reglerade i Kyoto-protokollet.

## Ett större sammanhang



### Nationell nivå:

Regeringen har under 2004 startat upp ett arbete för att främja en ökad användning av trä och träprodukter i byggande. Målet är att träbaserade system och pro-

dukter ska bli bättre etablerade på byggmarknaden, med visionen: ”Om 10-15 år är trä ett självklart alternativ i allt byggande i Sverige - och på sikt i hela Europa.”

Mer specifikt nämner man: Andelen årligen nyproducerade flerbostadshus med trä som stommaterial uppgår till minst 30%.

Vid beställning av alla statliga byggnader skall trä utgöra ett alternativ till stommaterial om det är ekonomiskt och miljömässigt försvarbart.

Minst 25% av alla årligen nyproducerade broar baseras på ett träalternativ.

### Träregion Småland:

*Småland är 2020 en ledande träre-  
gion i Europa.*

Denna satsning leds av regionför-  
bunden och länsstyrelserna i de  
tre Smålandslänen, med stöd av  
Träcentrum, Möbelriket, Virse-  
rums Konsthall, Linnéuniversitetet  
och Högskolan i Jönköping. Även  
TMF, GS-facket och Arbetsför-  
medlingen liksom ett stort antal  
företag stödjer aktivt arbetet.

För att nå fram till målet 2020  
jobbar man starkt med att:

- profilera Träregion Småland,
- bygga upp en företagsforskar-  
skola,



- etablera ett branschråd för trä i Småland och
  - coacha företag, företagsnätverk och enskilda personer.
- Bakom projektet finns det en processledare som koordinerar de olika inriktningarna och som arbetar för en bibehållen gemensam vision.



## Drivkrafter

Mönsterås kommun väljer att främja träbyggnation för att:

### Socialt

- I dagens moderna och höga utvecklingstempo, värna den omgivande fysiska träbyggnadsmiljön som ger människor en känsla av trygghet, igenkänning och hemkänsla.

- Värna om bygdens kulturmiljöarv genom att stärka den träbyggnadsarkitektur som redan finns idag.

- Förstärka viktiga attribut som associeras med vår region; stora skogar, snickarglädje (kanske också i ny tappning) samt ett utbyggt tillvaratagande av trä i alla dess former.

### Ekologiskt

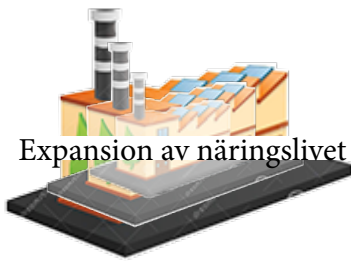
- Trä är ett lokalt producerat och bearbetat material.

- Koldioxidutsläppen minskar med upp till 90 % i byggprocessen då trä används istället för andra material.<sup>1</sup>

- Träet producerar syre och renar luften (medan det är en växande skog), kräver väldigt lite energi jämfört med andra byggmaterial (under bearbetningen av träet för husbyggnad) och dessutom fortsätter lagra koldioxid under hela husets livslängd.

- Materialet fortfarande kan användas efter det att huset rivits, t.ex. genom återbruk eller som bränsle.

<sup>1</sup> [trabyggnadskansliet.se](http://trabyggnadskansliet.se)



### Näringsliv

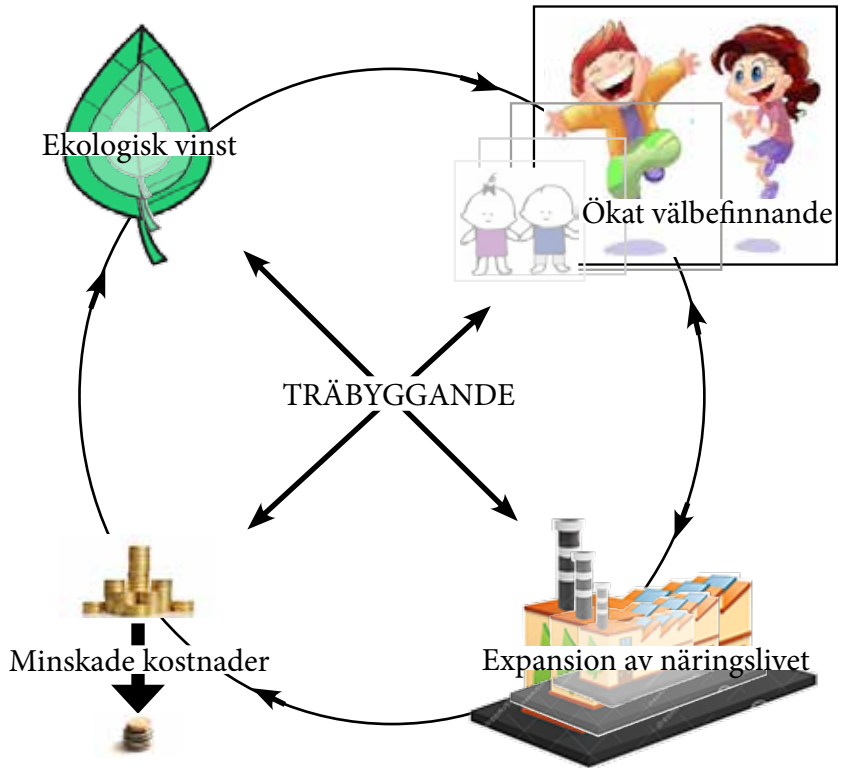
- Det stödjer de lokala träindustri-företagen.
- Vi vill se en expansion av trä-industrin, vilket har möjlighet att generera fler arbetsplatser.
- Vi vill se en utveckling av trä-industrin inom förädling och materialkunskap, vilket skulle underlättas av en utökning av träbyggnationen. Det finns idag en stor utvecklingspotential för industriell träbyggnation av flerbostadshus och offentliga byggnader.

### Ekonomiskt

- Träbyggnader kan ha billigare produktionskostnader än andra byggmaterial.<sup>1</sup>
- Förädling av materialet är mindre kostsamt än för t.ex. en betongbyggnad.<sup>1</sup>
- Industriell träbyggnadsteknik kan korta byggtiderna med upp till 70 %.<sup>1</sup>
- Industriell produktion av träbyggnader kräver upp till 50 % mindre arbetskraft än för andra typer av byggnation, vilket sänker byggnadskostnaderna.<sup>1</sup>

*För att uppföra 20 000 lägenheter... behöver ungefär 0,2 % av den svenska skogstillväxten utnyttjas.<sup>2</sup>*

<sup>2</sup> Träbyggnadsstrategi - Falu kommun



Det tar Sveriges skogar *en* minut att producera material till *ett* flerbostadshus.



Trä är det enda förnyelsebara byggmaterialet.

## **Två lokala exempel**

Mönsterås Bibliotek är en låg-energibyggnad som invigdes i januari 2013. Huset är byggt med träfasad och har delvis trästomme. Biblioteket är byggt i samarbete med Lågan, ett projekt som till viss del finansieras av Energimyndigheten och koordineras av Sveriges Byggindustrier.

Detta var för kommunen ett steg i rätt riktning mot ett mer miljövänligt byggande och utökande av byggnader med energieffektiv drift.

Information om byggnadens energistatus finns i biblioteket samt en presentation om vad som gör Mönsterås bibliotek till en lågenergibyggnad.

Förskolan Galaxen - Sveriges mest klimatsmarta förskola. Mönsterås kommuns nybyggda (2014) förskola och nattis är ytterligare ett projekt där kommunen valt att ta ett tydligt miljögrepp i sina nybyggnader.

Målsättningar i projektet har varit att bygga en genusneutral förskola, ett hälsosamt och klimatsmart passivhus i trä med låg energiförbrukning och låga drifts- och underhållskostnader och med en pedagogisk och trivsamt utemiljö. Byggnaden är utförd helt i trä och är ett av bidragen till tävlingen Träpriset 2016.



## **Träets förutsättningar & egenskaper inom byggnation**

Kostnad - Trähus finns i både högre och lägre prisklasser. Som exempel på det senare kan nämnas att även företag som bygger i trä har vunnit SABO:s upphandling av s.k. *kombohus* (serietillverkade hus till lägre byggkostnader).<sup>1</sup>

Byggmängd - Ungefär 10 procent av flerbostadshusen som byggs i dag har trästomme. Ytterligare finns det en stor mängd offentliga byggnader uppförda med trästomme.<sup>2</sup>

Brand - I dagens Sverige (2016) har alla byggnader samma brandkrav på sig, oavsett vilka material som används. Kraven gäller hur länge

en stomme ska motstå brand och hur länge avskiljande väggar ska uppfylla sin funktion. Det finns också krav på hur lättantändliga ytmaterialen får vara med hänsyn till hur fort branden i en brandcell kan utvecklas. Träets egenskaper gör att det behåller bärigheten länge om det brinner.<sup>3</sup>

Akustik - Ljud och vibrationer i flervåningshus i trä är en komplicerad fråga pga. trästommarnas och träbyggsystemens lätta vikt och relativt komplexa uppbyggnad jämfört med massiva byggsystem. Lösningen ligger, precis som i byggprocessen med andra typer av material, i huskonstruktionen. Därför är noggrann planering av ljudfrågor i ett tidigt skede viktigt.

<sup>1</sup> sabo.se

<sup>2, 4, 5</sup> trabyggnadskansliet.se

<sup>3</sup> BBR

Hög ljudisolering i träbyggnader är en absolut möjlighet då många av de byggdelar som används klarar normens högsta krav (klass A) och sammansatta byggdelar normens näst högsta krav (klass B). Exempel på träbyggnader med mycket höga ljudisoleringskrav kan hittas inom både biograf- och inspelningsbranschen, för att inte nämna alla bostadshus.<sup>4</sup>

Underhåll & beständighet - Trä är ett levande material som kräver regelbundet underhåll. Sköts detta rätt finns det otalet vackra exempel på hur trähus kan bestå i flera hundra år. För att nämna något hittar vi i Mönsterås kommun Strömsrum träslott, anno 1761.

Fukt - Träbyggande är känsligt för fukt i själva byggfasen, till skillnad från t.ex. betong som är fukt-känsligt efter byggnationen, i den s.k. uttorkningstiden. För att undvika fuktproblem är det viktigt att ta hänsyn till de olika materialens beskaffenheter i planerings- och produktionsfasen.<sup>5</sup>



Strömsrums slott

## Mål

- Mönsterås kommun ska värna om och stärka träbyggnationens utveckling. branschen och att leva upp till att vara en ekokommun med tydlig miljöprofil.
- För att stimulera ett klimatsmart byggande ska kommunen agera för ett utökat kunnande om bl.a. träbyggnation och lågenergi-byggnation hos de, inom kommunen, verksamma yrkesutövarna.
- För att utöka användandet av trä i nybyggnationer i kommunen ska kommunen visa upp goda exempel och stärka kändedomen om materialet.
- Det är viktigt att kommunen aktivt driver frågan om ett utvecklat kretsloppstänkande och livscykelanalyser för att stimulera
- Kommunen ska skapa förutsättningar för god hälsa genom att beakta kraven för sunda hus.
- För att bidra till den uppsatta målsättningen; att minska energianvändningen i kommunen med 25 % mellan 2013-2020, ska kommunen verka för att minska utsläpp under bygg- och förvaltningsprocessens alla stadier.
- Genom att arbeta strategiskt för träbyggnadsindustrin är målet att kommunen ska kunna öka antalet arbetstillfällen inom branschen.

## Handlingsplan

Kommunen ska inbjuda lokala byggare, arkitekter, konstruktörer etc. till utbildning/information/studiebesök el. dyl. Med fördel med varierande tema/inriktning eller en utvecklande serie av utbildningsföreläsningar.

Ansvarig: Arkitekt i samarbete med MUAB och fastighetsavdelningen  
Tidsplan: 2017 - Löpande

Kommunen ska gå med i föreningen Trästad för att utöka sitt nätverk inom träbyggnationsbranschen och visa att Mönsterås är en träfrämjande kommun.

Ansvarig: Arkitekt  
Tidsplan: 2016

Träbyggnation som färdigställs i kommunen ska marknadsföras och studiebesök ska möjliggöras.

Ansvarig: Plan- och byggavdelningen  
Tidsplan: Löpande

När kommunen och de kommunägda bolagen bygger så ska trä alltid prövas som förstahandsval för både stomme, exteriöra och interiöra delar.

Ansvarig: Fastighetsavdelningen,  
Mönsterås Bostäder och  
Kommunstyrelsen  
Tidsplan: Löpande

Kommunen ska upprätta en checklista över vilka aspekter som ska granskas i de kommunala byggprocesserna.

Ansvarig: Fastighetsavdelningen  
Tidsplan: 2016 - Löpande

När kommunen och de kommunägda bolagen bygger så ska checklistan, som nämns ovan, användas och val motiveras/resonemang redovisas utifrån densamma.

Ansvarig: Fastighetsavdelningen,  
Mönsterås Bostäder och  
Kommunstyrelsen  
Tidsplan: Löpande

Lågenergibyggnation ska väljas före traditionell byggnation.

Ansvarig: Fastighetsavdelningen,  
Mönsterås Bostäder och  
Kommunstyrelsen  
Tidsplan: Löpande

Sätt upp tydliga kriterier för hur avfallshanteringen i kommunen ska skötas (vid ny-, ombyggnation och rivning) för att möjliggöra återbruk/förädling av materialet.

Ansvarig: Teknisk service, Mörkeskog  
Tidsplan: 2016

Efterfråga regionalt producerat material till byggprocessen.

Ansvarig: Fastighetsavdelningen  
Tidsplan: Löpande

Informera om de miljövinster som går att göra med träbyggnation under event som kommunen deltar i, t.ex. Bomässan.

Ansvarig: Plan- och byggavdelningen  
Tidsplan: Årligen

Vidareutbilda personal genom att aktivt och regelbundet delta på forum och egna event.

Ansvarig: Teknisk chef  
Tidsplan: Löpande

Kommunen ska för nya projekt göra livscykelberäkningar för projektets kostnader och miljöpåverkan.

Ansvarig: Fastighetsavdelningen  
Tidsplan: Löpande

Kommunen ska instifta ett Träpris för arbete i kommunen.

Ansvarig: Plan- och byggavdelningen  
Tidsplan: 2017 - Löpande



## **Uppföljning**

Möten ska ske inom varje ansvarsgrupp årligen för att redovisa arbetets fortskridande.

Träbyggnadsstrategin ska utvärderas och ses över för ev. uppdateringar varje mandatperiod.

### **Arbetsgrupp:**

Thomas Nilsson, teknisk chef  
Henrik Eriksson, plan- och byggchef  
Astrid Steen, arkitekt

### **I samarbete med:**

Plan- och byggavdelningen,  
Mönsterås kommun

Fastighetsavdelningen,  
Mönsterås kommun

Mönsterås Utvecklings AB

Mönsterås Bostäder AB

**Kontakt:**

Mönsterås kommun  
Plan- och byggavdelningen  
Box 54  
Kvarngatan 2  
383 22 Mönsterås

E-post: [kommun@monsteras.se](mailto:kommun@monsteras.se)

Hemsida: [www.monsteras.se](http://www.monsteras.se)

## Källförteckning

Tillväxtstrategi -  
Mönsterås kommun, 2013-03-25

<http://www.sabo.se/Sidor/default.aspx> (2016-10-17)

<http://www.hoglandsnytt.se/smaland-ska-vara-ledande-traregionen-i-europa/> (2013-05-08)

*Boverkets byggregler, BFS 2011:6, BBR*

<http://www.traregionsmaland.se/om-projektet/> (2014)

*Modernt träbyggande för en ny tid,*  
<http://www.trabyggnadskansliet.se/industriellt-tr%C3%A4byggnad/>  
(2014-04-03)

Träbyggnadsstrategi -  
Falun kommun, 2011-09-11

<http://www.folkhem.se/>  
(2015-10-14)