



# Remissversion Trähusstrategi

För Järfälla kommun och dess bolag

Dnr: Kst 2019/510

## **Innehåll**

Inbjudna till dialog .....	2
Inledning.....	3
Syfte.....	3
Definition av trähus .....	3
Varför ska vi bygga mer i trä?.....	4
Miljömässiga dimensionen.....	4
Ekonomiska dimensionen.....	4
Sociala dimensionen .....	4
Strategi för ökad andel trähusbyggande i Järfälla .....	4
Uppföljning .....	5

### **Inbjudna till dialog**

De funktioner och verksamheter som har blivit inbjudna och deltagit i dialog kring Järfällas trähusstrategi är stadsarkitekt, exploateringsingenjör, planarkitekt, Reflex Arkitekter AB och Trästad Sverige. Genom remiss till Tekniska nämnden och Järfällahus föreslås en breddad förankring.



## Inledning

I Järfälla finns redan flera byggnader i trä, exempelvis Kallhälls pendeltågstation, studentlägenheter i Barkarbystaden, Herrestaskolan och kedjehus i Vattmyra.

Utsläpp från byggnationer står för en betydande del av Järfällas och världens koldioxidutsläpp. En ökad användning av träbaserade produkter kan vara en betydande del av lösningen genom kolinlagring och substitution. Sett till en byggnads totala miljöpåverkan utifrån en livscykelanalys framstår träbyggnader som mer fördelaktigt än traditionellt byggande i stål, betong eller olika typer av stenprodukter. Det kan röra sig om upp till en halvering av byggprocessens klimatpåverkan.<sup>1</sup>

Träbyggnadstekniken har utvecklats och det är idag möjligt att bygga brandsäkra byggnader i trä.<sup>2</sup> Intresset för träkonstruktion i byggnader har vuxit stort i Sverige och i resten av världen på senare år. Trä är ett relativt lätt material som lämpar sig väl för nybyggnad, ombyggnad och som påbyggnad på befintliga byggnader. Trä är dessutom enklare att bearbeta, renovera, komplettera och transportera än exempelvis betong.

## Syfte

Syftet med trähusstrategin är att visa hur trähusbyggandet i Järfälla kan öka, vilket främjar en hållbar stadsutveckling och bidrar till att kommunen möter miljö- och klimatmålen i den kommunala översiktsplanen och miljöplanen. Genom ett hållbart byggande och skapande av attraktiva miljöer ska Järfälla vara en trygg och attraktiv inflyttningskommun. I det arbetet beaktas ekologiska, ekonomiska, rumsliga och sociala aspekter. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning av mark, vatten och andra resurser främjas.

Den höga ambitionsnivån på byggnaderna skapar förutsättningar för att hitta lösningar som kombinerar god arkitektur och miljöteknik i framkant. Vid nybyggnation ställs krav på låga koldioxidutsläpp.

Trähusstrategin syftar även till att öka kommunorganisationens interna kompetens inom träbyggnation och externt till utvecklingen inom träbyggnation och andra innovativa klimatsmarta material. Trähusstrategin blir ett verktyg för att förorda mer byggande i trä.

Järfälla har ambitionen att kunna genomföra alla typer av byggnader i trä oavsett funktion, innehåll eller arkitektoniskt uttryck.

## Definition av trähus

För att en byggnad ska definieras som träbyggnad ska stommen till största delen bestå av trä. Trä kan med fördel även användas utvändigt för att synliggöra att det är en träbyggnad. Träbyggnader kan kombineras med en rad olika material, så kallade hybridkonstruktioner.

---

<sup>1</sup> Larsson, M., Erlandsson, M., Malmqvist, T och Kellner, J. 2016.

<sup>2</sup> Brandskyddsforeningen Sverige. Hållbart brandskydd i höga trähus.

<<https://www.brandskyddsforeningen.se/brandsakerhet/byggsektorn/trahus/>>

## Varför ska vi bygga mer i trä?

Trä är ett byggmaterial med positiva egenskaper ur ett hållbarhetsperspektiv – klimatmässigt, ekonomiskt och socialt.

### Miljömässiga dimensionen

Byggsektorn har en betydande klimatpåverkan och står för 18 procent av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser. Det motsvarar de samlade utsläppen för Sveriges vägtrafik. Förutom det bidrar byggsektorn med stora utsläpp utomlands genom importerade varor.

Ur klimatsynpunkt har trä flera fördelar. En fördel är att träbyggnationer lagrar kol under hela dess livstid. När betong eller stål tillverkas, frigörs koldioxid i tillverkningsprocessen och inget lagras i materialet. I slutet av en träbyggnations livscykel kan träet återanvändas, återvinnas eller när det har förbrukats användas för energiändamål så som biodrivmedel. Trä är en förnyelsebar råvara som ingår i ett naturligt kretslopp.<sup>3</sup>

För att ta tillvara klimatfördelar med trähus behöver trämaterialet komma från ett hållbart skogsbruk där avverkningen inte överstiger tillväxten. Skogen är en begränsad resurs men den ökade efterfrågan på att uppföra nya hus i trä utgör endast en liten del av den svenska tillväxten. Tillväxten av skog i vårt land överstiger avverkningen som det ser ut idag och har gjort det under en lång tid. För att bygga 20 000 lägenheter krävs det cirka 0,2 procent av Sveriges skog.<sup>4</sup>

### Ekonomiska dimensionen

Industriellt byggande i trä är effektivt och innebär färre transporter då plan- och volymelement färdigställs i fabrik. Trä väger mindre än traditionella byggmaterial, har kortare byggtider och högre precision då bostaden redan i fabriken är nära sin färdigställandegrad. Detta gör att trä är konkurrenskraftigt ur ett ekonomiskt perspektiv.<sup>5</sup> Industriell träbyggnadsteknik kan korta byggtiderna med upp till 70 procent i och med prefabricering av byggnader jämfört med en traditionell byggnadsteknik.

### Sociala dimensionen

Träbyggnationer är en viktig del i utvecklingen av ett hållbart samhälle som brukar jordens resurser ansvarsfullt och bidrar till giftfria levnadsmiljöer. Ökad efterfrågan på trä innebär att ett aktivt skogsbruk och att vistas bland naturliga material kan ha positiv effekt på människors hälsa.<sup>6</sup>

## Strategi för ökad andel trähusbyggande i Järfälla

- Trä ska provas i organisationens samtliga bygg- och anläggningsprojekt. Järfälla främjar innovativa lösningar på klimatsmart byggande och prioriterar

<sup>3</sup> Boverket. 2018. Utsläpp av växthusgaser från bygg- och fastighetssektorn.

<sup>4</sup> Borlänge kommuns träbyggnadsstrategi. 2018.

<sup>5</sup> Lessing J. Industriellt bostadsbyggande-Koncept och processer.

<sup>6</sup> Se t.ex. Wood2New [www.wood2new.org](http://www.wood2new.org); Ulrich, 1984 - View Through a Window May Influence Recovery from Surgery; White et al, 2019 - Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing.

de byggnadsförslag som har lägst klimatavtryck när det är tekniskt och ekonomiskt försvarbart.

- Vid upphandlingar i Järfälla ska trä lyftas som fördelaktigt byggnadsmaterial och byggaktörer som kan redovisa låg klimatpåverkan prioriteras.
- Livscykelanalyser begärs in från byggaktörer vid upphandlingar och markanvisningar för att säkerställa att byggprojekts miljöpåverkan beaktas.
- Detaljplaner ska utformas så att de möjliggör ett byggande i trä.
- Byggnader och anläggningar av trä som planeras för att kunna demonteras och återvinnas på ett hållbart sätt premieras.
- Vid försäljning av kommunal mark ska Järfällas ambitioner för byggande i trä anges i markanvisningsavtalet och följande exploateringsavtal. Trähus kan vara ett av Järfällas utvärderingskriterium vid markanvisningstävlingar.
- Det trämaterial som används ska komma från ett hållbart skogsbruk. 100 procent av permanenta träkonstruktioner ska vara av hållbara träslag, FSC<sup>7</sup>-märkt, PEFC<sup>8</sup>-märkt eller motsvarande. Detta kan redovisas i en materialdatabas.
- Miljövänliga teknologier i byggandet välkomnas och träbyggnationer byggs med låga gifthalter som minskar medborgarnas giftexponering.
- Järfälla ska verka för en kunskapsutveckling inom träbyggandet genom nätverk och samverkan mellan berörda parter på Järfälla kommun, Järfällahus, från akademien, föreningar och näringslivet.

## Uppföljning

Träbyggnadsprojekt utvärderas årligen i syfte att utöka den interna kompetensen och att följa upp slutresultatet utifrån våra ställda krav på låg klimatpåverkan och certifiering (miljöbyggnad eller motsvarande) av byggnader.

---

7 FSC står för Forest Stewardship Council och är en oberoende, internationell medlemsorganisation som verkar för ett miljöanpassat, socialt ansvarstagande och ekonomiskt livskraftigt bruk av världens skogar.

8 PEFC-certifierade skogar sköts enligt de krav som ställs för bärkraftigt, naturvårdsanpassat skogsbruk enligt officiella kriterier som har antagits inom det europeiska skogspolitiska samarbetet Forest Europe.