

Presentation av förslag till examensarbeten 2024

Högskoleingenjör bygg (BI)
Kandidat byggnadsutformning (BU)

Kontaktpersoner

- Anette Andersson
- Carmen Amaddeo
- Eva Binder (kursexaminator för BI)
- Eva Haraldsson
- Håkan Johnsson
- Michael Dorn
- Michael Schweigler
- Min Hu (kursexaminator för BU)
- Whokko Schirén (kursansvarig)

Översikt deadlines våren 2024

15 december kl 10.00 anmälan av exjobb via Moodle

22 januari fördelning av handledare meddelas preliminärt via Moodle

Inledande möten mellan studenter och handledare – studenterna driver detta

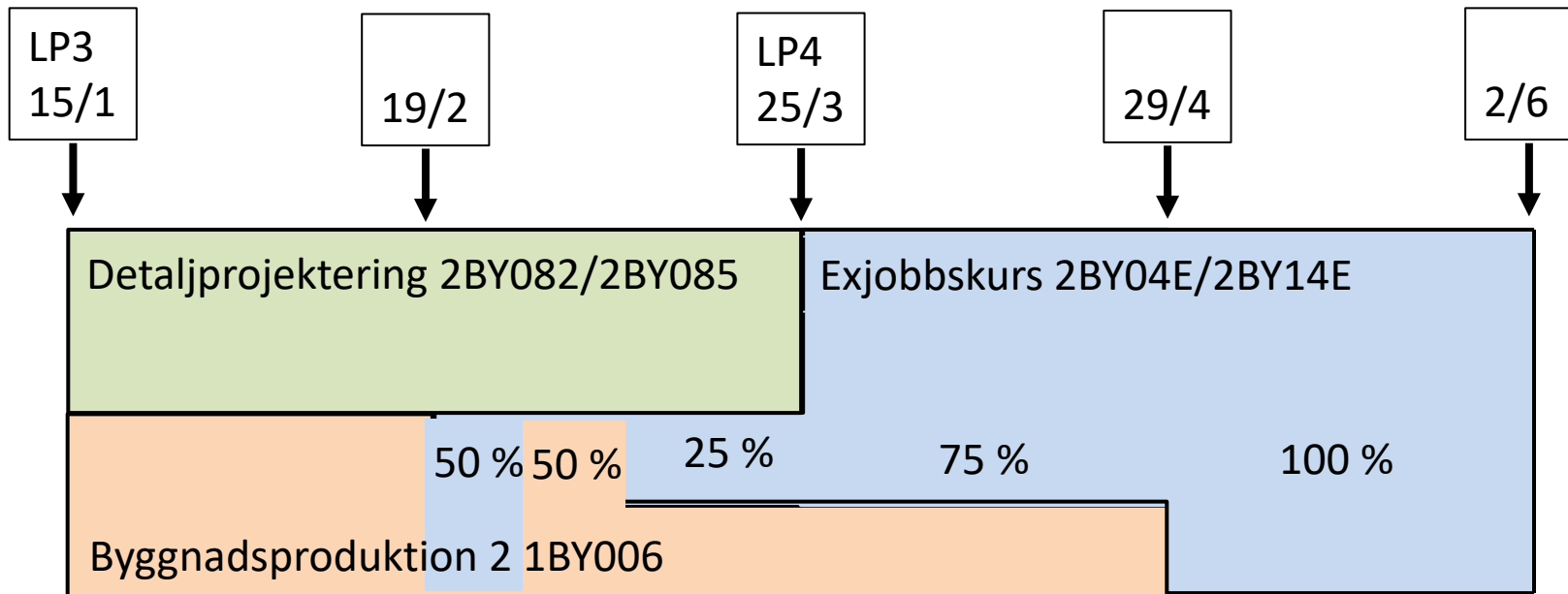
19 februari kursstart

21 februari kl 23.59 inlämning av projektplan via Moodle

22–23 februari möten med handledare kring projektplan

26 februari kl 18.00 inlämning av underskriven projektplan via Moodle

Översikt schema 2024



15 december kl 10.00 anmälan av exjobb via Moodle

Inför anmälan av examensarbetet

1. Hitta din arbetspartner.

- Examensarbetet skrivs i grupper om två.

2. Identifiera ett arbete som intresserar er.

- Ta kontakt med kontaktpersonen för en mer detaljerad diskussion kring hur arbetet kan genomföras.
- Kom överens med kontaktpersonen om att **just ni** skall göra arbetet innan ni skickar in anmälan.

15 december kl 10.00 anmälan av exjobb via Moodle

Anmälan av examensarbete

Sker via formulär på Moodle och innehåller:

- Vilka ni är
- Preliminär titel för arbetet
- Bakgrund och beskrivning
- Syfte och mål
- Skall experiment genomföras? Vad krävs för dem?
- Krävs särskilda programvaror?
- Tidsplan

15 december kl 10.00 anmälan av exjobb via Moodle

Anmälan av examensarbete

Observera att ni måste ha godkännande från kontaktpersonen innan arbetet anmäls. Detta krävs för att inte flera grupper ska råka anmäla samma arbete.

15 december kl 10.00 anmälan av exjobb via Moodle


NAVIGATION

- Min sida
- Startsida
- Aktuell kurs
 - 20VT-2BY04E/2BY14E-15hp-Växjö
 - Deltagare
 - Betyg
 - Kursens videogalleri
- Mina kurser

INSTÄLLNINGAR

- Kursadministration
 - Redigera inställningar
 - Aktivera redigering
 - Användare
 - Koppla bort mig från 20VT-2BY04E/2BY14E-15hp-Växjö
 - Filter
 - Rapporter
 - Betygsbok, inställningar
 - Säkerhetskopiering
 - Importera
 - Frågebank
 - Papperskort

LIBRARY SUBJECT GUIDES



- [Byggteknik](#)
- [Civil Engineering](#)

20VT - 2BY04E - Byggteknik, examensarbete / 2BY14E - Byggnadsutformning, examensarbete - 15 hp - Växjö



- Kursnyheter - Senaste nytt
- Frågor om kursen
 - Café
 - Enskilt samtal med din lärare
- Studieresurser vid Lnu
- Kursplan Exjobb Byggnadsingenjörer 2BY04E 139.2Kb
- Kursplan Exjobb Byggnadsutformare 2BY14E 137.6Kb
- KursPM Examensarbete 2BY04E (BI) och 2BY14E (BU), vt2019, Rev1 190327 3.4Mb
- Gruppdelening Litteratursökning och vetensk. referenser 26-27 mars 78.6Kb
- Slutversion Presentations- och oppositionsschema 3-4 juni 2019, 190527 1.6Mb

Öppna alla Fäll ihop alla

Anmälan och exjobbsförslag

Då är det dags för att anmäla vad ni skall jobba med. Vi behöver er anmälan senast 6 februari 2020. Välj både att skriva ut er egen anmälan och skicka in den så ni vet själva vad ni skickat in.

Bifogat finns också en sammanställning av de exjobbsförslag som presenterades på Byggardagen den 27 november 2019.

- Anmäl ditt examensarbete här
- Exjobbsförslag_presenterade_på_Byggardagen_2018-11-30_rev2019-02-05 5.5Mb

SENASTE NYTT

Lägg till ett nytt ämne...

(Inga nya inlägg ännu)

SÖK I FORUM

Gå

Avancerad sökning

ANVÄNDARE

ONLINE

1 online user (De senaste 5 minuterna)

Jan Oscarsson

AKTIVITETER OCH RESURSER

- Dialoger
- Forum
- Resurser
- Uppgifter

Anmälan

Presenterade förslag för examensarbeten

Hållpunkter för examensarbetet

- Val av arbete senast den 15 december
- Kursen startar den 19 februari
- Under första kursveckan läggs 20 timmar på projektplanen
- Projektplanen inlämnas den 21 och 26 februari
- Råkopia av rapporten till opponenterna 15 maj
- Presentation/opposition den 22–23 maj
- Slutlig inlämning för examination 30 maj

Andra idéer på examensarbeten

- Läs andras examensarbeten.
 - Alla exjobb publiceras i [DiVA](#), en databas som är sökbar via UBs sidor.
- Sök efter exjobbsidéer på [MyCareer.Inu.se](#) och på olika [företags karriär-webbsidor](#).
- Har du läst någon [kurs eller funnit forskningsområde](#) som intresserar dig.
 - Fundera på om det finns något inom det området som du vill gräva djupare i.

GU 1.

Klimatberäkningar hyresrättsprojekt Aringsås i Alvesta kommun



Lämpligt för: BI och/eller BU

Nyckelord:

klimatberäkningar, LCA

Förutsättningar:

Energi- och klimateffektivt byggande

Kontaktperson: Anette Andersson

Kontakt: anette.andersson@lnu.se

GU 1.

Klimatberäkningar hyresrättsprojekt Aringsås

Bakgrund

Byggsektorn och nybyggnation genererar 21 procent utsläpp årligen (Boverket). Alvesta kommun har ambitioner att nå Agenda 2030 målen och minska utsläppen. Samtidigt behövs det delvis byggas nytt. Allbohus AB, kommunalt bostadsbolag, ska bygga hyresrätter i ett område som heter Aringsås. Hållbarhetsambitionerna är höga hos både Allbohus och markägare och därför vill man göra en klimatberäkning av projektet, kanske som ett referensprojekt till kommande nybyggnationer.

Syfte

Att utföra en LCA i ett tidigt skede med bara A-ritningar och gestaltningsprogram som underlag.

När analysen görs i ett tidigt skede behöver flera alternativ på t.ex. material och transporter testas, vilket skulle kunna generera i ett resultat som går att använda som kravställning i upphandlingen och projekteringen. Det skulle också generera i ett riktvärde på klimatpåverkan.

Metod

Vi ser fram emot att föra dialog med studenten/studenterna om val av metod.

Lämpligt för: BI och/eller BU

Förslag lämnat av

Alvesta Kommun

Deltagande företag

Alvesta kommun

Allbohus AB

GU 2.

Social hållbarhet och delaktighet i samhällsbyggnadsprocessen



<https://www.boklok.se/kop-bostad/vara-hem-och-omraden/>

Lämpligt för: BU

Nyckelord:

social hållbarhet, PBL

Kontaktperson: Anette Andersson

Kontakt: anette.andersson@lnu.se

GU 2.

Social hållbarhet och delaktighet i samhällsbyggnadsprocessen

Huvudfrågor för uppsatsen:

1. Hur medborgardeltagandets betydelse tydliggörs i detaljplaneprocessen och hur den medskapande dialogen värderas i praktiken?
2. På vilket sätt kan man värna/lyfta fram demokrativärden och skapa utrymme för medborgarinflytande i samhällsplaneringen (särskilt i arbetet med detaljplaner) som allt oftare präglas av ”en effektivare handläggning”? [Digitalisering av planeringsprocessen - Boverket](#)

Syfte:

Syftet med uppsatsen är att utforska och analysera vad social hållbarhet innebär i den fysiska planeringen samt vilken demokratisyn som kommer till uttryck i arbetet med detaljplaner (medborgarnas inflytande_ alla åldrar). Analysen bör inkludera både lagstiftning perspektiv (PBL, [Barnkonventionen försvarar barns rättigheter i den byggda miljön - PBL kunskapsbanken - Boverket](#), [Ett kunskapslyft för barnets rättigheter för att säkerställa tillämpningen i praktiken - Regeringen.se](#)) och den faktiska samhällsplaneringsprocessen.

Metod:

- Enkät – allmänheten (alla åldersgrupper),
- Intervjuer med tjänstepersoner,
- Analys av detaljplaner och fördjupade översiktsplaner för Alvesta kommun (alla tätorter).

Lämpligt för: BI och eller BU

Förslag lämnat av

Byggardagen 2023

Deltagande företag

Alvesta kommun

Institutionen för byggteknik

Linnéuniversitetet

GU 3.

Återbruksanalys av KLS huvudkontor



Lämpligt för: BI och BU

Nyckelord:

Återbruk, hållbart byggande

Kontaktperson: Anette Andersson

Kontakt: anette.andersson@lnu.se

GU 3.

Återbruksanalys av KLS huvudkontor

Bakgrund

Byggnaden har ett arkitektoniskt värde och påkostade miljöer inomhus. Det finns dessutom ett plats specifikt värde kopplat till det industriarv efter slakteri och köttindustri som funnit i området. Byggnaden fungerade som huvudkontor till KLS, Kronobergs läns slakterianläggning, och har stått tomt senaste decenniet.

Förslagsvis genomförs arbetet som ett samarbete mellan byggingenjör och byggnadsutformare.

Förslagsvis genomförs en återbruksanalys av fastigheten. Vad är värt att bevara? Finns goda exempel från andra kommuner där man vid renoveringar eller rivningar analyserat material värt att bevara – både utifrån klimat- och kulturvärde.

Syfte

Att utföra en återbruksanalys.

Lämpligt för: BI och BU

Förslag lämnat av

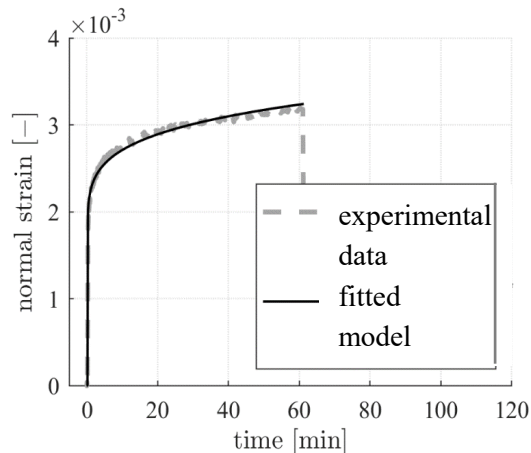
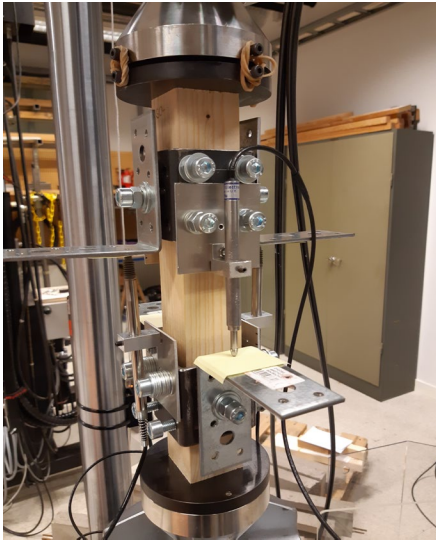
Alvesta Kommun

Deltagande företag

Alvesta kommun

GU 4.

Creep behavior of wood



Lämpligt för: BI

Nyckelord:

part of on-going research
creep experiments
evaluation of experiments

Förutsättningar:

Stål –och Träkonstruktioner

Handledare:

Eva Binder



Kontakt: eva.binder@lnu.se

GU 4.

Creep behavior of wood

Bakgrund

Building structures are designed to carry loads, like permanent and live loads, wind, snow, and some exceptional loads. As for creep permanent loads are relevant, because creep-deformations occur over time, when the material is constantly loaded. Considering creep active building materials, like wood or concrete, permanent loads over time result in increasing creep deformations in addition to the elastic deformations. Our building structures are so to say real-scaled, decades-long creep tests. The additional deformations need to be considered in more detail in the design process for fostering a sustainable building sector which contributes to a circular economy. Because the service life should be increased and the elements are reused after the building is dismantled.

Syfte

As timber is the most climate friendly building material, the focus of this work is on timber and its long-term creep behavior. Up to now, it is not fully understood, what is happening inside timber over time. Hence, it is an open research question. Researchers try to understand the material behavior by running tests and developing models for predictions. As creep is ongoing during the lifetime of buildings, tests could be developed for a long time periods, but also innovative approaches like short-term creep tests are used in research.

Despite this missing understanding, civil engineers in design need to take the time-dependent deformations into account.

Metod

Existing models from the literature and codes would be compared and applied to existing uniaxial, short-term creep test on wood. The application of the different model include fitting parameters, which will be validated with an additional experimental data set. Uniaxial, short-term creep test could be carried out to investigate the creep behavior of wood samples in the lab. The evaluation process would follow similar experimental protocol developed on concrete.

The evaluation process should be done with matlab, but excel is also possible. The thesis should be written in word.

Lämpligt för: BI

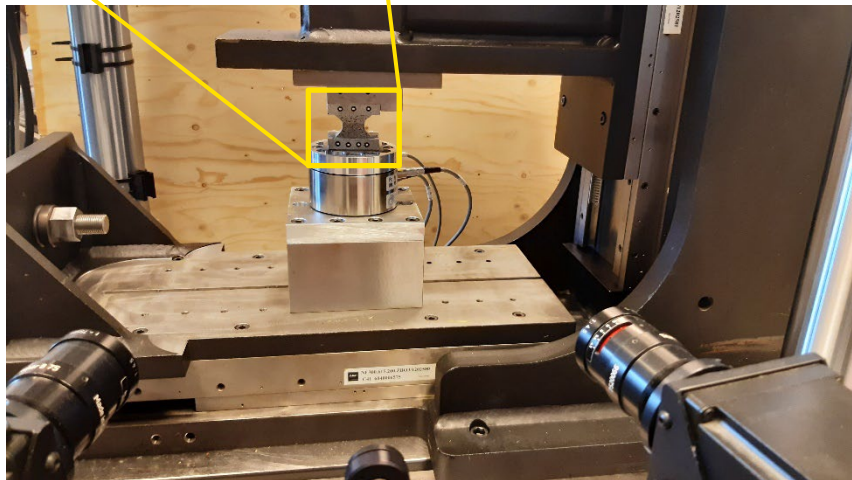
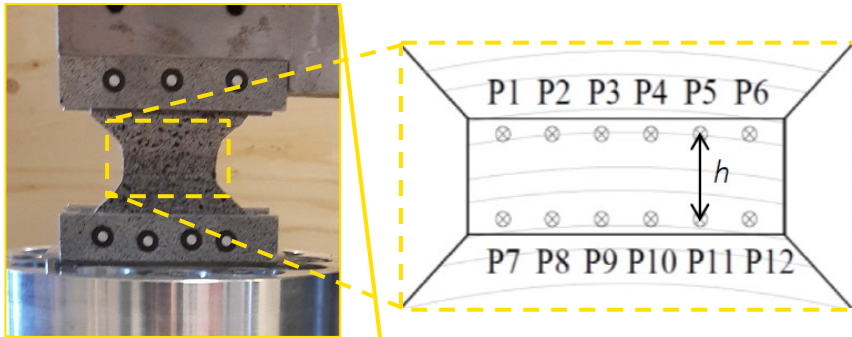
Förslag lämnat av

Eva Binder (eva.binder@lnu.se)

Deltagande företag

GU 5.

Properties of hardwood



Lämpligt för: BI

Nyckelord:

part of on-going research
stiffness and strength tests
evaluation of experiments

Förutsättningar:

Stål –och Träkonstruktioner

Handledare:

Eva Binder



Kontakt: eva.binder@lnu.se

GU 6.

Visuell påverkan hos betongfasader vid användande av klimatförbättrad betong



Kontor Mältaren, Hammarby Sjöstad, Stockholm,
Rosenbergs Arkitekter, terrazzoslipad betong
<https://www.svenskbetong.se/om-betong/prefab/estetik>

Lämpligt för: BU

Nyckelord:

betongfasader,
klimatförbättrad betong,
experiment

Handledare:

Håkan Johnsson



Kontakt: hakan.johnsson@lnu.se

GU 6.

Visuell påverkan hos betongfasader vid användande av klimatförbättrad betong

Bakgrund

En hållbar byggindustri karakteriseras primärt av en reducerad användning av naturresurser, material och energi. Vidare eftersträvas ett reducerat koldioxidavtryck. Betongväggar (prefabricerade eller platsgjutna) tillverkas allmänt i Sverige såväl som runt om i världen. Normalt krävs av betongen att den skall stå emot klimatpåverkan likväl som mänsklig påverkan. Idag ställs ofta också krav på de flesta konstruktioner (både husbyggnader och infrastruktur) att man skall använda klimatförbättrad betong. Detta betyder bl. a. att cement ersätts med olika alternativa bindemedel (flygaska, masugnsslagg, etc).

Denna studie inriktar sig på att utreda de estetiska effekterna på betongen när man använder dessa alternativa bindemedel.

Syfte

Syftet är att studera och beskriva de visuella effekterna av olika cementsubstitut hos följande typer av betongfasader:

1. Slät form, ev. med blindfogar eller andra dekorationer,
2. Fasader gjutna mot matrisform,
3. Ytor med frilagd ballast,
4. Pigmenterad betong vid olika formtyper,
5. Slipad och Pigmenterad betong (terrazzo),
6. Grafisk betong
7. Andra typer av ytor som kan bedömas relevanta för denna studie

Målet är att ge konkreta råd till arkitekter och byggnadsutformare när det gäller faktorer som bör beaktas vid fasadutformning med klimatförbättrad betong.

GU 6.

Visual effects on concrete facades when using climate improved concrete

Metod

En bakgrundsstudie skall utföras avseende hållbarhetsfrågor för betongfasader liksom andra, tidigare studier (t.ex. examensarbeten) inom samma eller angränsande ämnesområden.

Praktiska försök kommer att utföras (antingen i samarbete med externa företag inom branschen eller på LNU's laboratorium med hjälp av material från betongindustrin). Försöken skall utföras så att de (så mycket som möjligt) simulerar de produktionsmetoder som används inom betongindustrin idag.

Rapporten kan skrivas på svenska eller engelska.

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Håkan Johnsson (hakan.johnsson@lnu.se)

Stefan Östman

Deltagande företag/aktör

Heidelberg Materials, Precast, Abetong,
Hallstahammar

GU 07.

Design of lightweight steel footbridges for human-induced vibrations



Lämpligt för: BI

Nyckelord:

analysis of a case-study

Förutsättningar:

Stål –och Träkonstruktioner

Handledare:

Carmen Amaddeo



Kontakt: carmen.amaddeo@lnu.se

Design of lightweight steel footbridges for human-induced vibrations

Background and purpose

Nowadays, it is well-known that for the structural safety verification of footbridges, and for the comfort guarantee of its users, it is fundamental to consider the effect of human-induced vibrations, particularly: vibrations due to pedestrian traffic should be within acceptable limits for users.

Bridges only designed for static loading are particularly prone to uncomfortable vibrations, which are often the main problem in lightweight bridges. Hence, The Swedish Transport Administration (Trafikverket) urges the need for preliminary designs to include dynamic pedestrian loading, not only static loading.

In recent years some new design guidelines including load models have been developed.

The purpose of this thesis work will be to investigate the procedures of the current codes, analyze a case study and propose a solution to reduce the human-induced vibrations of the bridge.

Method

A literature study on potential strategies to control the vibration response of footbridges. Application of the current code to evaluate the human-induced vibrations. Analysis of a case study.

Lämpligt för: BI

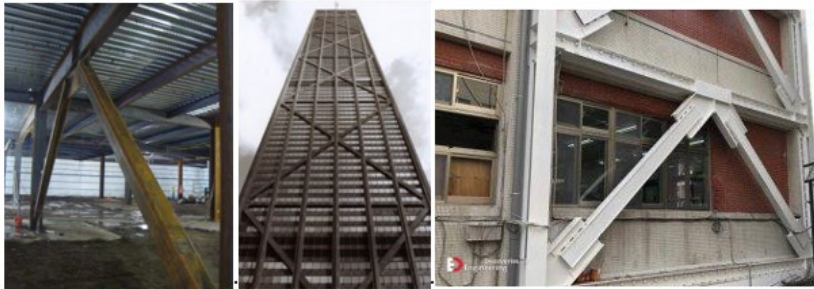
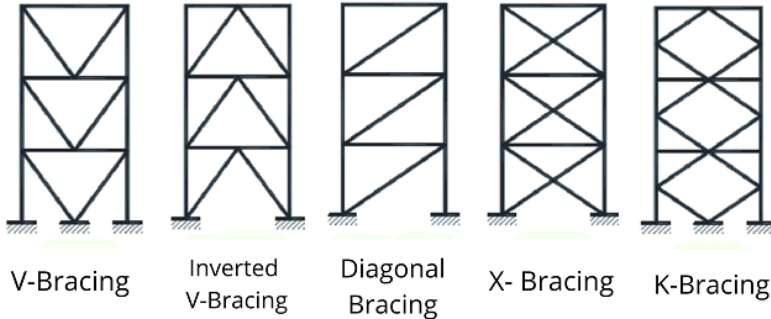
Förslag lämnat av

Carmen Amaddeo (carmen.amaddeo@lnu.se)

Deltagande företag

GU 08.

Effect of different bracing system on the structural performance of steel buildings



Lämpligt för: BI

Nyckelord:

analysis of a case-study

Förutsättningar:

Stål –och Träkonstruktioner

Handledare:

Carmen Amaddeo



Kontakt: carmen.amaddeo@lnu.se

GU 08.

Effect of different bracing system on the structural performance of steel buildings

Background, purpose, and method

Bracing is one of the most widely used lateral load-resisting systems in multi-storied buildings. It is a highly efficient and economical method of resisting horizontal force in a frame structure. Braced frames are designed primarily to resist wind loads and earthquake forces.

Braced frames reduce lateral displacement, as well as the bending moment in columns. Steel bracing is economical, easy to erect, occupies less space, and has the flexibility to design to meet the required strength and stiffness. It allows obtaining a great increase of lateral stiffness with a minimal added weight, and so it is very effective for existing structures for which poor lateral stiffness is the main problem.

The primary focus of this work is to find the most effective bracing system for steel buildings under lateral loads and also to compare the structural performance between unbraced and different types of braced structures and analyze a case study.

Lämpligt för: BI

Förslag lämnat av

Carmen Amaddeo (carmen.amaddeo@lnu.se)

Deltagande företag

GU 09.

Buckling of columns with cracks



Pelare med sprickor (M-huset, LNU, Växjö)

Lämpligt för: BI

Nyckelord:

Byggnadsmekanik, knäckning

Förutsättningar:

Byggnadsmekanik

Kontaktperson: Michael Dorn



Kontakt: michael.dorn@lnu.se

GU 09.

Buckling of columns with cracks

Beskrivning

The design of columns against buckling failure includes the bending resistance of the columns, $E I$. The bending resistance $E I$ is thereby considering an uncracked cross-section of the column. In reality, though, timber elements will show some cracks so that the bending stiffness of the full, uncracked cross-section may not be correct. For the long-term performance of buildings, the performance of all elements needs to be sufficient throughout the building's lifetime.

Syfte

The safe design of buildings is of outermost importance in structural engineering. The mechanical behavior of cracked columns under buckling loads needs to be known. And, if of importance, it needs to be taken into account.

Mål

Description of how cracks in timber columns can be included in the design against buckling failure. Outlook on how many cracks are to be expected over the life-time in a column, primarily in climate class 1

Metod

Byggnadsmekanik

Lämpligt för: BI

Förslag lämnat av

Michael Dorn (michael.dorn@lnu.se)

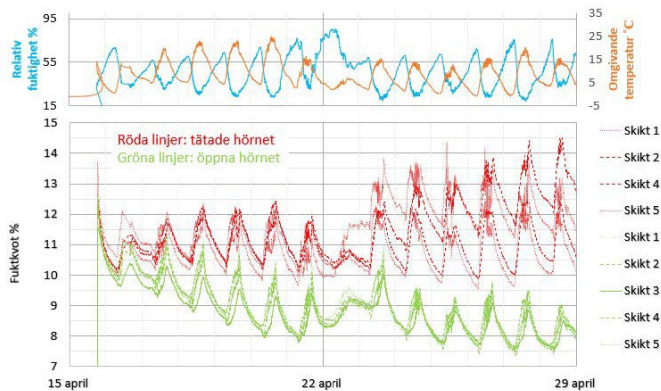
Deltagande företag

GU 10.

Moisture content in CLT – the effect of surface treatment



Preparation for measuring moisture content in a CLT element [1]



Moisture content in CLT with and without edge protection [1]

[1] Hedström, V., & Haidari, S. (2021). *Fuktförändring hos korslimmade träelement vid förvaring.*

Lämpligt för: BI

Nyckelord:

Tillståndsovervakning,
fukt i KL-trä

Förutsättningar:

Byggteknik 2, beräkningskurser

Kontaktperson: Michael Dorn



Kontakt: michael.dorn@lnu.se

GU 10.

Moisture content in CLT – the effect of surface treatment

Bakgrund

CLT is made from lamellas of wood, glued together crosswise. The product has good mechanical properties such as stiffness and strength. It is used for offices, apartment buildings, and public facilities. Its use is growing rapidly worldwide and particularly in Sweden.

As a timber-based product it is sensitive to moisture which has to be taken into account, both from a structural (wood softens when wet) but also from a health perspective (e.g., by mold growth). It is therefore important to check the moisture content in CLT from production up to the usage to avoid later problems.

Syfte

Some manufacturers apply moisture treatment to avoid excessive moisture uptake during construction. In this thesis, the monitoring of CLT is done on samples that have different surface treatments.

Metod

Performing experimental data collection, field studies, experimental work. FEM studies/other analysis if applicable.

Preliminär plan

- literature review on moisture in CLT
- planning of measurements (type of CLT, moisture reduction system, sensors, storage, ...)
- installing the system + monitoring over time
- if applicable: consequences of too high moisture content (mould, structural performance, ...)
- if applicable: FEM calculations, structural analysis, ...

Lämpligt för: BI

Förslag lämnat av

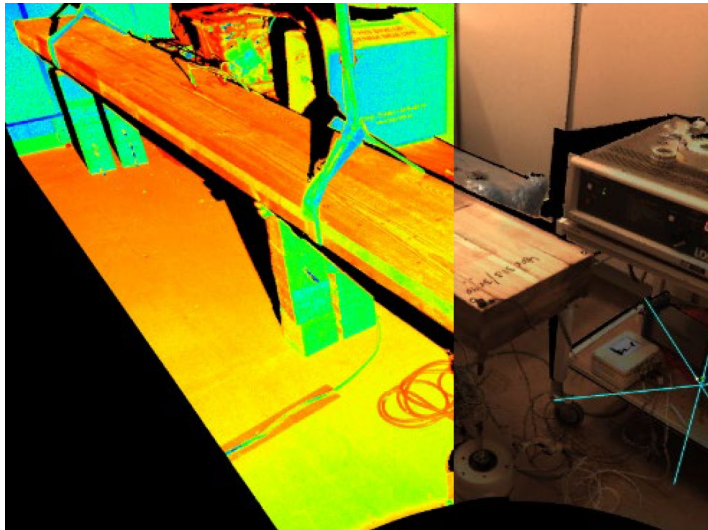
Michael Dorn (michael.dorn@lnu.se)

Deltagande företag

Producent av KL-trä så som Stora Enso, Södra eller Setra

GU 11.

Upptäcka sprickor i KL-trä med hjälp av laserskanning



Lämpligt för: BI eller BU

Nyckelord:

utomhusklimatet,
sprickbildning, KL-trä,
utvärdering

Förutsättningar:

Beräkningskurser, byggteknik 2

Kontaktperson: Michael Dorn



Kontakt: michael.dorn@lnu.se

GU 11.

Upptäcka sprickor i KL-trä med hjälp av laserskanning

Bakgrund

Element i KL-trä används oftast utan väderskydd så att sol, vind och vatten påverkar ytorna. Många cykler med uppfuktning och uttorkning kan då uppstå under byggtiden. Fuktvariationen medför oftast skador på ytan, t.ex., sprickor, färgändring, mögel, mm.

Skadorna på ytan kan vara av rent kosmetisk betydelse, de kan dock också ha påverkan på materialets egenskaper (sprickor) eller medför problem för hälsan (mögel). Skador måste naturligtvis undvikas för att säkerställa byggnadens prestanda.

Syfte

Med hjälp av fotografi och laserskanning kan ytorna följas under byggtiden. Förhoppningen är att dessa metoder tillåter en bedömning av elementen upptäckten av potentiellt skadliga förändringar. Skulle en skada upptäckas kan den åtgärdas raskt och under byggtiden. Samtidigt som en bedömning kan överlämnas till byggherren eller beställaren med garantier för felfri prestanda. Det hjälper både slutkunden, beställaren och utförande företag i att säkerställa väl genomfört arbete.

Mål

Under arbetet ska dessa mätmetoder användas för att följa KL-element som utsätts för naturliga väderförhållanden. Dessutom ska det testas hur de skannade ytorna kan utvärderas för att upptäcka färgförändringar samt eventuellt även kunna mäta sprickvidd och -längd.

Under perioden juli 2022 – april 2023 har det dessutom genomförts mätningar i laborativ miljö. Även dessa mätningar används som referens.

Metod

3d laserskanning, utvärdering av väderdata, utvärdering av data från fuktsensorer.

Lämpligt för: BI

Förslag lämnat av

Michael Dorn (michael.dorn@lnu.se) och Sadegh Jamail (LTH)

Deltagande företag

GU 12

Gröna fasader

Gröna fasader –

- mindre underhåll (målning)
- Isolering (sommar + winter)
- Ljudisolering
- Ekologisk fördel
- Gamla byggnader – slipper man byta fasad?



Exempel:

<https://deavita.com/wohnen/architektur/begruente-fassade-dach-oekologisch-gesund-modernes-haus.html>

Lämpligt för: BU (BI)

Nyckelord:

Gröna fasad, växter, solskydd, isolering, ingen målning

Förutsättningar: Byggteknik 1, 2, Klimateffektivt byggande,

Kontaktperson: Michael Dorn



Kontakt: michael.dorn@lnu.se

GU 13.

Creep deformations of dowels embedded in timber



Lämpligt för: BI

Nyckelord:

timber / connections /
experiments / creep tests

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 13.

Creep deformations of dowels embedded in timber

Knowledge on the embedment behavior of dowels in timber is of highest importance for an effective design of laterally loaded connections in timber structures. Wood is not only an orthotropic and hygroscopic material, it also shows considerable creep deformation under long-term loading. Furthermore, are connections known as the weak points in timber structures as regards its strength and stiffness. Thus, it is of highest relevance to have a deep knowledge on the deformation behavior under short-term and long-term loads. However, the latter is hardly investigated.

Thus, the aim of this thesis is to investigate experimentally the creep embedment behavior of dowels in timber for different wood moisture contents and different loading directions in short-term and long-term creep tests.

Lämpligt för: BI

Förslag lämnat av

Michael Schweigler (michael.schweigler@lnu.se)

Eva Binder (eva.binder@lnu.se)

Deltagande företag

GU 14.

Reduction of load capacity for reduced space and edge distance?



Lämpligt för: BI

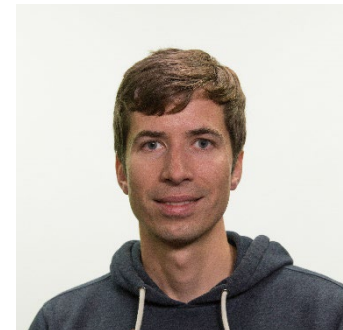
Nyckelord:

timber / screws / experiments / capacity

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 14.

Reduction of load capacity for reduced space and edge distance?

How will reduced space and edge distance impact the load capacity in a wood to wood connection? In some specific applications its hard to fulfil the space and edge distance requirement according EC5 Table 8.2, one example of this is a $\varnothing 6,0$ mm wood screw in a 45 mm wood joist. Today its not clear if reduced spacings can be accepted or how it impact the load capacity in the connection.

The common test procedure for evaluating reduced space and edge distance is described in the EAD-130118-01-0603 Screw and threaded rods for use in timber constructions.

This thesis aims to investigate in experiments the influence of reduced spacing on the connection capacity.

Lämpligt för: BI

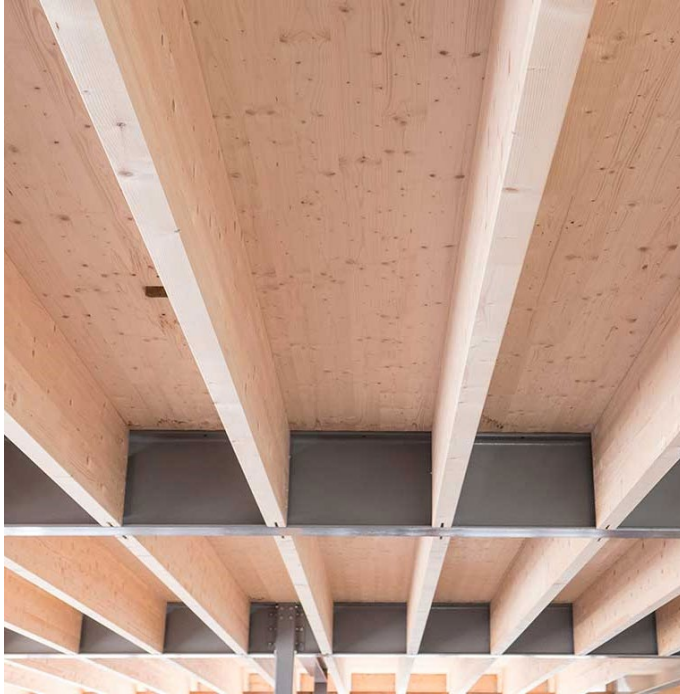
Förslag lämnat av

Michael Schweigler (michael.schweigler@lnu.se)

Deltagande företag



GU 15. Gluing of ribbed plates



I samarbete med:

DALAHUS.

Lämpligt för: BI

Nyckelord:

glulam / CLT / gluing / temperature
/ press time / pressure at gluing

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

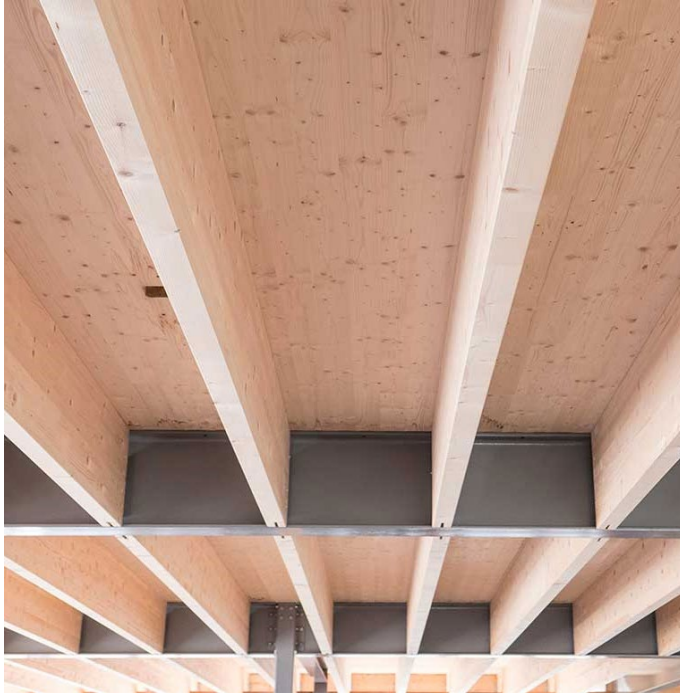
Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 16.

Strength and stiffness of ribbed plates



I samarbete med:

DALAHUS.

Lämpligt för: BI

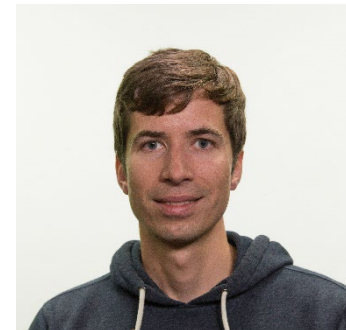
Nyckelord:

glulam / cross-laminated timber /
experiments / ribbed plates

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

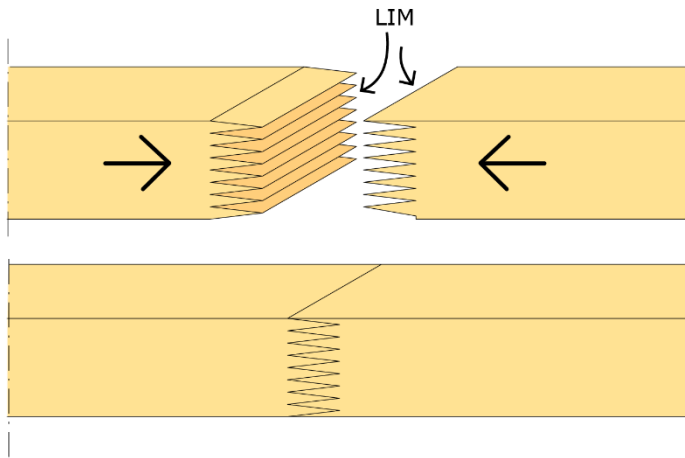
Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 17.

Large finger joints of CLT panels



I samarbete med:



Lämpligt för: BI eller BU

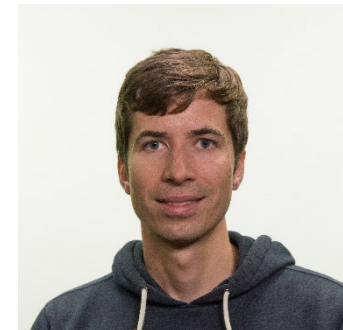
Nyckelord:

CLT / finger joints / cutouts /
reduce waste / staircase

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 18.

Moisture protection of CLT during construction



I samarbete med:



Lämpligt för: BI eller BU

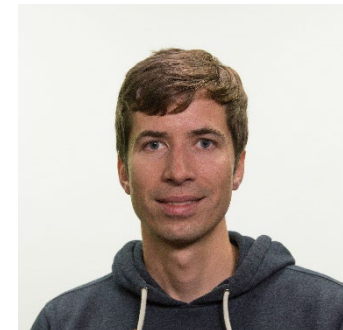
Nyckelord:

CLT / construction phase /
moisture protection / water
absorption

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

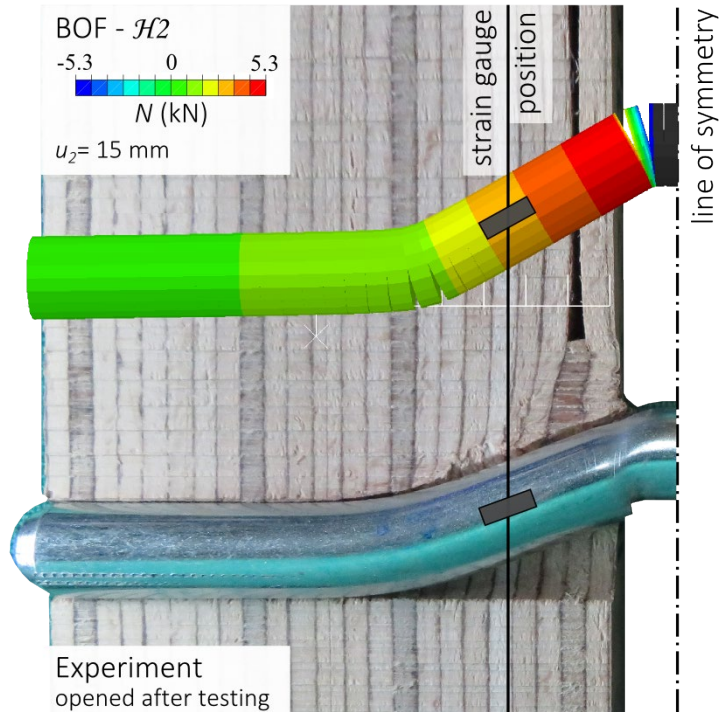
Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 19.

Embedment behavior for dowelled connections subjected to large deformations



Lämpligt för: BI

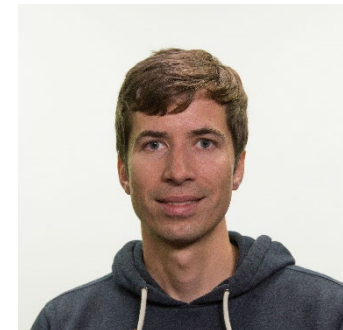
Nyckelord:

timber / connection / experiments
/ ductility

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 19.

Embedment behavior for dowelled connections subjected to large deformations

The embedment behavior of dowel-type fasteners strongly influences the strength and stiffness of joints with mechanical fasteners in timber structures. For robust timber structures, ductility in the joints is of highest importance. This can be ensured by designing joints, which allow for plastic deformations in the mechanical fasteners. To achieve plastic deformations in the fastener, large embedment deformations in the timber are needed, which in addition exhibit a changing direction with respect to the timber fiber orientation. Up to now, this aspect was hardly investigated. The aim of this thesis is to investigate experimentally the embedment behavior of dowels subjected to large deformations by considering the changing loading direction.

Lämpligt för: BI

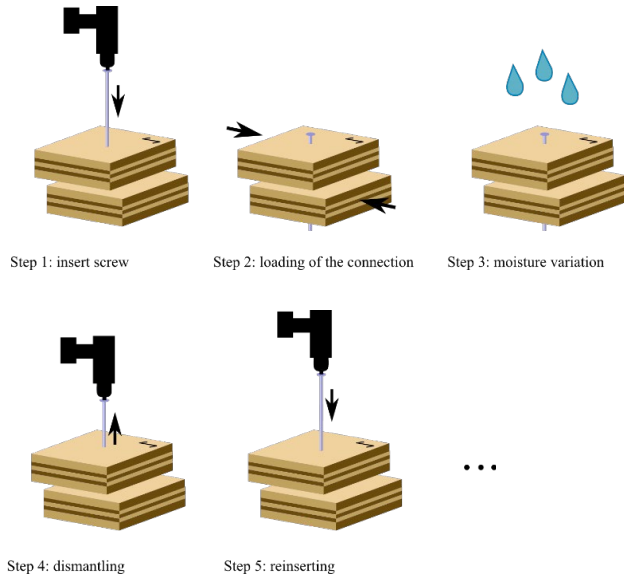
Förslag lämnat av

Michael Schweigler (michael.schweigler@lnu.se)

Deltagande företag

GU 20.

Reuse of screws in CLT structures



I samarbete med:



Lämpligt för: BI eller BU

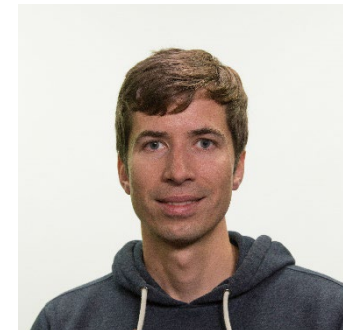
Nyckelord:

timber / screws / experiments /
reuse / moisture

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 20.

Reuse of screws in CLT structures

Resource efficiency is one of the key elements to reach the climate goals. Besides extending the life time of our buildings, shows reusing of materials the highest potential in reducing the material consumption, and thus increasing the resource efficiency. Reusing materials means that we need to be able to dismantle our buildings at the end of their life time, and thus we need to be able to dismantle the connections, linking the single structural elements. In many cases self-tapping screws are applied as connector elements. However, it is unknown if it is possible to dismantle screwed connections, which were exposed to changes in load and moisture variations over the service life. Furthermore, if the connections can be dismantled, it is unknown how the mechanical properties (strength/stiffness) of the connection are influenced by these factors. Thus, the aim of this thesis is to (i) investigate experimentally the possibility for dismantling and thus reusing of screwed connections after load and moisture variations, and (ii) to investigate the influence of inserting-dismantling-reinserting of screws on the stiffness and strength of screwed connections. This thesis will be conducted in close cooperation with the screw producer Gunnebo fastening.

Lämpligt för: BI eller BU

Förslag lämnat av

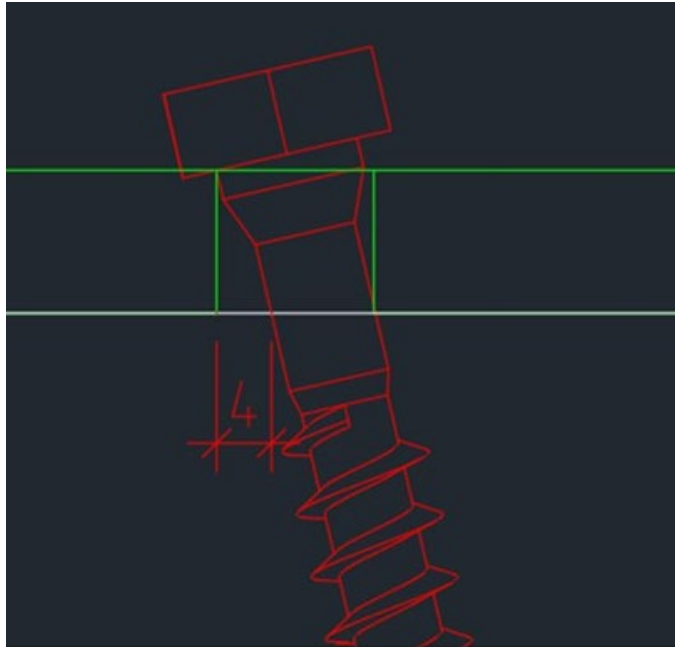
Michael Schweigler (michael.schweigler@lnu.se)

Deltagande företag



GU 21.

CLT-structures – screws in thick steel plates



I samarbete med:



Lämpligt för: BI

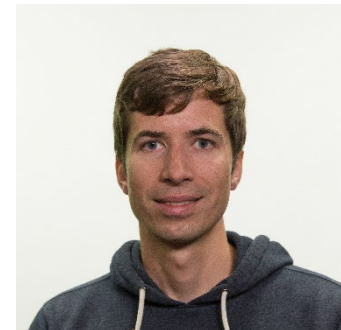
Nyckelord:

timber / screws / experiments /
stiffness / strength

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

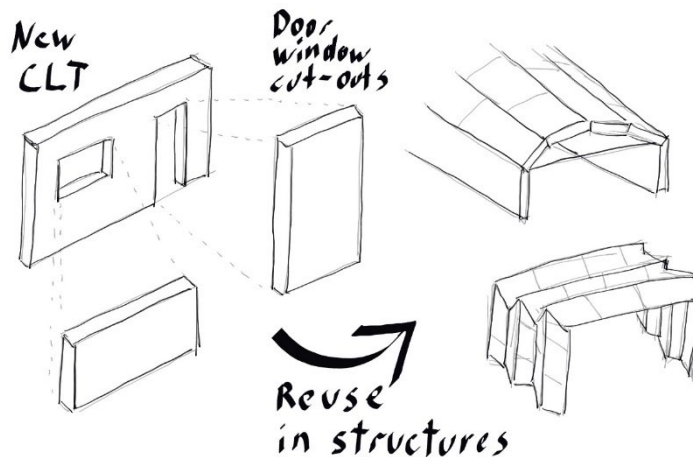
Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 22.

Reuse of CLT door and window cut-outs for structural purposes



Lämpligt för: BI eller BU

Nyckelord:

Cross-laminated timber / waste reduction / small elements / structures

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 22.

Reuse of CLT door and window cut-outs for structural purposes

Awareness for climate change promotes building with the sustainable material timber and especially with cross-laminated timber (CLT). Increased use of CLT leads to an increased availability of “waste” material from CLT-production by means of cut-outs from doors and windows. From a resource efficiency perspective it is of highest importance to use these small-sized high-performance elements (cut-outs) in its best way. One possibility would be to use it for structural purposes, which however requires (i) suitable structural systems for small sized elements, (ii) flexibility in the structural systems as regards element length, width and thickness, and (iii) minimized processing of the cut-outs to assembly the structures. In this thesis, suitable structural systems shall be found, considering the aforementioned criteria. For selected proposals, a feasibility study as regards economic aspects and structural performance shall be carried out.

A literature study on potential structural system will be carried-out. Based thereon, a feasibility study and simple structural calculations will be conducted.

Lämpligt för: BI eller BU

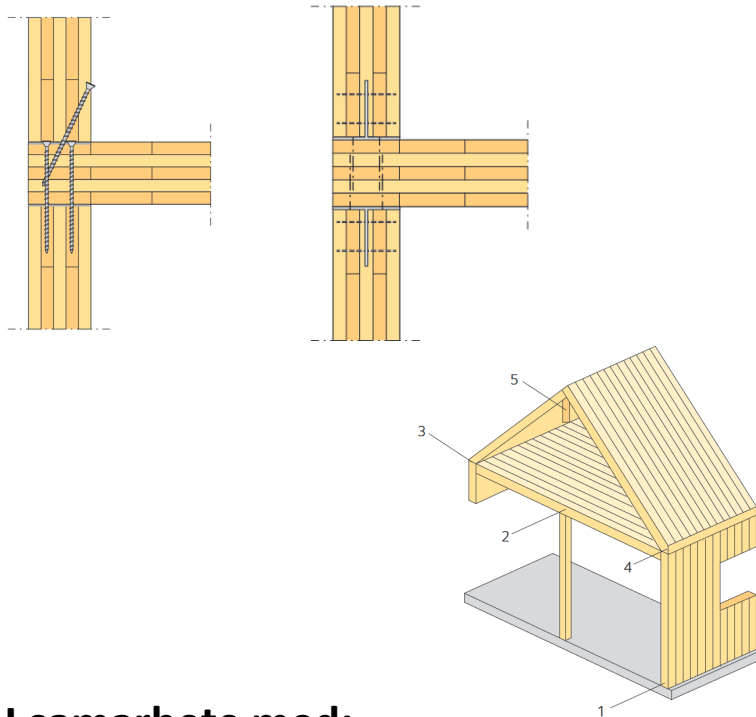
Förslag lämnat av

Michael Schweigler (michael.schweigler@lnu.se)

Deltagande företag

GU 23.

Feasibility study of disassembly of CLT structures



I samarbete med:



Lämpligt för: BI eller BU

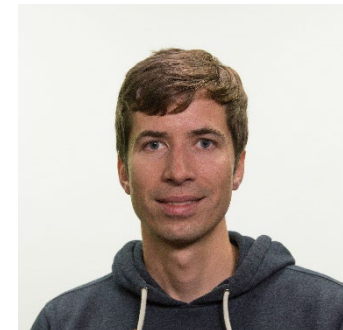
Nyckelord:

Cross-laminated timber / LCA /
reuse of elements / connection
systems

Förutsättningar:

Stål och trä (preferably)

Handledare: Michael Schweigler



Kontakt: michael.schweigler@lnu.se

GU 23.

Feasibility study of disassembly of CLT structures

Background and purpose

The building sector has one of the biggest share on CO₂-emissions worldwide, and at the same time our buildings are one of the biggest CO₂-storages we have. Thus, it is of highest relevance that we reuse our building materials in the best possible way at the end of the building's service life. To allow for reuse of building elements for structural purposes, it is a prerequisite to be able to disassemble buildings without damaging the building elements. Thus, connections jointing the single elements are a key factor when reusing elements. In this thesis, a feasibility study of reuse of connectors and cross-laminated timber elements in CLT-buildings shall be carried-out. The potential for reuse for different connection types shall be assessed by a literature study and experimentally for selected connection types.

Method

A literature study on reuse of CLT-structures and timber structures in general. Based thereon, the potential for reuse for different connection types will be assessed experimentally.

Lämpligt för: BI eller BU

Förslag lämnat av

Michael Schweigler (michael.schweigler@lnu.se)

Deltagande företag



PAUS?

GU 24.

Folkets hus i Strömsnäsbruk



Lämpligt för: BI eller BU

Nyckelord:

name 3-5 keywords
for the thesis work

Förutsättningar:

which course need to be finished

Kontaktperson: Eva Haraldsson
Erica Forsberg

Kontakt: eva.haraldsson@lnu.se

GU 24.

Folkets hus i Strömsnäsbruk

Bakgrund

Arbetarrörelsen i Strömsnäsbruk har en lång historia som började i samband med att bruket byggdes 1880-talet, innan dess fanns endast ett litet torp som hette Strömsnäs. Utvecklingen fullkomligen exploderade när bruket behövde arbetskraft och med den byggdes hela samhället upp med allehanda affärer, bostäder och skola. När bruket var som störst på 60-talet hade man över 800 anställda och var då Kronobergs största arbetsgivare.

Nuvarande Folkets hus byggdes på 60-talet och det var en stor och viktig mötesplats för hela orten, den låg centralt och byggnaden intill var ett hotell som hette "Stig inn". Det största eventet man hade var bingo, folk strömmade in, inte bara från Strömsnäs, utan många åkte lång-vägars från andra kommuner. Föreningslivet var starkt och det fanns exempelvis flera stora invandrarföreningar som grekiska och finska föreningarna som anordnade stora fester i Folkets hus. Där fanns biograf och kommunens största teaterscen, många stora och kända artister kom och spelade. Den mest beryktade konserten var ett punkband som hette Johnny Thunders, kyrkan demonstrerade och gjorde så få vågade komma, (det gick minus just den konserten). Det var helt enkelt en viktig plats för nöjen och föreningsliv. Man byggde upp ett samhälle som man tänkte skulle bli bara bättre och bättre och större och större.

De som drev Folkets hus var gamla arbetarrörelsen, och så småningom började dem dö ut, en bit in på 2000-talet så var i princip ingen av de som startat det kvar. De nya hade ingen förankring i arbetarrörelsen, man var ideologiskt frikopplade, och man ville mest ha någonstans att träffas.

Man har gjort lite mindre renoweringar över åren, men tyvärr inte tillräckligt och den har idag stora behov av grundläggande renowering av exempelvis ventilation mm. Det senaste större evenemanget var filmpremiären av "den sista bondfilmen", spelad och inspelad av invånare själva 2017 (vilket visar på att det fortfarande finns stort engagemang hos Ortsbefolkningen).

Syfte

Syftet är att undersöka byggandets potential i sitt sammanhang och se hur den kan bidra till en mer attraktiv centrumkärna i Strömsnäsbruk.

Önskemål är att få in så mycket olika verksamheter som möjligt för att optimera och tillgodose så många olika målgrupper som möjligt, både för civilsamhället, näringsliv och kommun. Även kvällstid och helger får det gärna finnas rörelser och aktivitet som ger både attraktivitet, glädje och trygghet för alla som bor och verkar på orten.

I Markaryd finns ett toppmodernt vetenskapshus, kanske kan man ta inspiration därifrån för att minska den emotionella klyftan mellan centralorten och landsbygden? Eller ska man göra helt tvärtom så det blir något som inte finns i Markaryd, att Strömsnäsbruk istället har något exklusivt som lockar Markarydsbo dit?

Lära känna rörelsen Folketshuset och parker och dess historia och vad de skulle kunna bidra med in i framtiden.

GU 24.

Folkets hus i Strömsnäsbruk

Metod

Ett arbete som gjort av studenter på SLU där torget i direkt angränsning skulle kunna tas i anspråk är ett underlag att ta hänsyn till.

Intervjuer med, för Folkets Hus, viktiga personer, de som driver Folkets hus, samt arbetsgruppen för social hållbarhet i Strömsnäsbruk och Traryd. Finns mycket nedskrivet material från dialoger och enkäter att ta del av som gjorts de senaste fyra åren kring invånarnas förslag och önskemål.

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Eva Haraldsson (eva.haraldsson@lnu.se)

Erica Forsberg (erica.forsberg@markaryd.se)

Deltagande företag/aktör

Region Kronoberg – BY2030

GU 25.

Återbruksdepåer i Växjö kommun



Lämpligt för: BU

Nyckelord:

återbruk, byggnadsmaterial,
omställning

Förutsättningar:

Energi- och klimateffektivt
byggande

Kontaktperson: Anders Lundgren

Kontakt: anders.lundgren@godahus.se

GU 25.

Återbruksdepåer i Växjö kommun

Bakgrund

Förstudie för att undersöka förutsättningar för att starta en marknadsplats för återbrukade byggmaterial i Växjö kommun.

För att ställa om vår bygg- och fastighetsbransch till ett hållbart samhälle, behöver vi radikalt ställa om och gå från att bygga med jungfruliga råvaror till att behålla, bygga om och bygga nytt med befintligt material. Denna förändring är en väldigt komplex och kommer att kräva stor förändring av den bransch som idag styrs av kortsiktig ekonomiska förutsättningar istället för långsiktigt livscykel tänk. En del i denna omställning är att återbruka det material som finns i de hus som idag rivs och renoveras istället för att hämta råvaran från råvarutäkter och nyproduktion.

Sverige har så smått börjat ställa om och det finns idag en del återbruksinitiativ i landet där man omhändertar material för återbruk och där återbrukat material byggs in i samband med renovering och nybyggnation. Men fortfarande finns många utmaningar för att få återbruk att bli ett standardförfarande, till exempel juridik, ekonomi, garantifrågor, logistik och avsaknaden av en marknad för återbrukat material.

För att stimulera en marknad finns på vissa platser i landet återbruksdepåer som tar emot material för återbruk och säljer återbrukat material. Driftformerna ser olika ut; helt kommunal drift, som socialt företag eller i kommersiell drift. I Växjö kommun finns det idag ingen sådan lösning för detta trots att behovet efterfrågas

Syfte

Vi vill undersöka på vilka olika sätt som detta görs idag. Väga för och nackdelar. Undersöka logisk, aktörer och ekonomiska förutsättningar. Vi vill och också undersöka hur de hanterar några av de utmaningar som finns i samband med redan använda produkter. Så som garantier, lagring, rekonditionering/förädling, lagkrav mm.

Metod

Vi vill att ni gör en förstudie där några strategiska exempel på återbruksdepåer studeras, redovisas och analyseras, enom intervjuer och litteraturstudier.

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Anders Lundgren (anders.lundgren@godahus.se)

Eva Haraldsson (eva.haraldsson@lnu.se)

Deltagande företag/aktör

Region Kronoberg – BY2030

GU 26. Lex Dädesjö



Lämpligt för: BU

Nyckelord:

Återbruk av byggnader med
utgångspunkt från
verkligheten

Förutsättningar:

Energi- och klimateffektivt
byggande

Kontaktperson: Eva Haraldsson

Kontakt: eva.haraldsson@lnu.se

GU 26.

Lex Dädesjö

Bakgrund

En del av Dädesjö skola revs i juni 2022. En byggnad från 1950-talet, ritad av Bent Jörgensen, vårt läns kanske mest kända arkitekt. Byggnaden hade höga materiella och arkitektoniska värden, ändå valde det kommunägda fastighetsbolaget Vidingehem att riva och sedan bygga nytt. Kommunen godkände rivningslovet.

Bygg och fastighetsbranschen behöver ställa om från att riva till att renovera och återbruka. Det är en stor omställning som behöver ske och resan dit kommer behöva ske på många plan. Den kommunala beslutsprocessen är en viktig del i denna omställning.

Vi vill med detta examensarbete undersöka hur det gick till när en av Växjö Kommuns mest kvalitativa skolbyggnader revs och ersattes med en ny mer ändamålsenlig byggnad. Hur gick det till och vad kan vi lära?

Syfte

Syftet är att undersöka hur detta gick till, för att lära för framtiden. Syftet är också att undersöka hur kan vi lyfta och sätta ögon på klimatbelastning och återbruk istället för korta ekonomiska syften. Vi vill också titta på möjliga redskap som skulle kunna förhindra att sådana beslut tas utan gedigen utredning. Vilken roll har den kommunala beslutsprocessen och vilka andra aktörer är inblandade?

Metod

Intervjuer, studier av förutsättningar, beslutsprocesser och exempel från andra håll. Både goda och dåliga exempel. Insamling, bearbetning och analys av data.

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Eva Haraldsson (eva.haraldsson@lnu.se)

Deltagande företag/aktör

GU 27.

Luhrpasset – vision över Stömsnäsbruks och Traryds entré



Lämpligt för: BU

Nyckelord:

Gestaltning, attraktivitet,
rastplats

Förutsättningar:

Fysisk planering med
stadsbyggnad

Kontaktperson: Eva Haraldsson

Kontakt: eva.haraldsson@lnu.se

GU 27.

Luhrpasset – vision över Stömsnäsbruks och Traryds entré

Bakgrund

Samhällena Traryd och Strömsnäsbruk ligger med några kilometer mellan varandra. E4an mellan Stockholm och Malmö går förbi och avfarten från denna motorväg kommer ner mittemellan dessa två orter. Själva området är ett industriområde strategiskt placerat utmed den stora europavägen. Det är också entrén till dessa två samhällen och länken mellan dem, också vägen mellan dessa två orter.

Region Kronoberg har identifierat Luhrpasset till att bli en strategisk plats för deras nya ambulanscentral kommer i närtid investera i att bygga en ny ambulanscentral i området. Invånarna i de båda samhällena har en prioriterad önskan om att skapa en vackrare miljö för deras infart.

Det finns en önskan från invånarna att bland annat göra en trevlig ställplats/övernattning för lastbilar/chaufförer som i dagsläget står huller om buller över hela Luhrpasset på kvälls- och nattetid. Bensinstationen är öppen dygnet runt och lockar chaufförer och andra förbiåkande, men platsen behöver snyggas upp göras mer trygg med exempelvis belysning, toaletter, och soptunnor.

Syfte

Att undersöka bakgrund och förutsättningar för att skapa en bättre och mer gestaltad miljö och om möjligt ge området fler funktioner och kopplingar. Kanske till ån Lagan och de natur- och kulturområden som finns där samt göra det enklare och mer attraktivt att röra sig mellan orterna till fots och med cykel.

Ta fram en vision för hur detta skulle kunna gestaltas och innehålla.

Metod

Det finns flera möjliga metoder men ett förslag är att intervjua nyckelpersoner i kommunen, litteratur- och kartstudier kring samhällets historia, brukssamhällen och dess kulturmiljö. Att även studera fenomenet infarter och industriområden vore positivt för arbetet.

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Eva Haraldsson (eva.haraldsson@lnu.se)

Erica Forsberg (erica.forsberg@markaryd.se)

Klas Lundström, Daniel Linares, Caroline Nilsson

Deltagande företag/aktör

Region Kronoberg – BY2030/LNU

Strömsnäsbruk och Traryd, Markaryds kommun

GU 28.

Ödehus i Uppvidinge - Förstudie för Uppvidinges ödehusstrategi



Foto: Marcus Palmgren, Smålandsposten

Lämpligt för: BU

Nyckelord:

förstudie, ödehus,
attraktivitet

Kontaktperson: Kaisa Muisal

Kontakt: kasia.musial@uppvidinge.se

Bakgrund

Uppvidinge kommun är en av länets minsta kommuner som tampats med en minskad boendattraktivitet och många hus som står tomma, med risk för förfall. Samtidigt så säger till exempel kontot Landsbygdsdröm att Uppvidinge är en av de kommuner som flest drömmer om att få tag på ett ödehus i och flytta till. Under coronapandemin trodde många experter att "gröna vågen" skulle expandera och etablera sig som en ny trend på den svenska boendemarknaden. Den trenden har dock inte varit tydlig i Uppvidinge kommun. Den ekonomiska utvecklingen med lågkonjunktur och höga räntenivåer har bland annat lett till svårigheter att bygga nya hus på landsbygden. Det innebär också att incitamentet för att leta efter billigare boenden på landsbygden har ökat.

Uppvidinge kommun består av många företag inom tillverkningsindustrin. En av kommunens största styrkor är det lokala engagemanget, där föreningsliv men också lokalt näringsliv tar stort ansvar för samhällsutvecklingen i kommunen. Den lilla landsbygdskommunens utmaningar handlar i mångt och mycket om att attrahera nya och nygamla (hemvändare) invånare men också bibehålla attraktiviteten för den befolkning som redan bor i kommunen.

Syfte

Syftet med arbetet är att undersöka möjligheten och ev. även påbörja arbetet med att ta fram en strategi för arbete med ödehusen i Uppvidinge kommun. En strategi behöver inbegripa kommunens ambitioner med ödehus och deras roll i boendattraktiviteten för att nå målet om en ökad inflyttning. Ett delsyfte är också att ta tillvara ekonomiska och miljömässiga aspekter, genom att till exempel ta tillvara på byggnadernas kulturmiljövärden. Ett sätt kan även vara att ta fram en förstudie för en handledning kring hur en ny fastighetsägare renoverar ett ödehus där möjligheten att ta tillvara på befintliga värden kvarstår samtidigt som man möjliggör för moderna investeringar.

Metod

Genom att ta rygg på kommuner som har arbetat med ödehus på ett framgångsrikt vis, tex Lessebo kommun, samt använda handboken som Region Kronoberg tagit fram tillsammans med länets kommuner för ödehusarbetet. Kulturmiljöperspektivet behöver tas hänsyn till i arbetet. Intervjuer med nyckelpersoner, datainsamling och bearbetning av data från goda exempel och hur man gjort i andra delar av landet.

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Kasia Musial (kasia.musial@uppvidinge.se)

Camilla Ottosson (camilla.ottosson@kronoberg.se)

Byggardagen 2023

Deltagande företag/aktör

Uppvidinge kommun

Region Kronoberg – BY2030

Institutionen för byggt teknik

Linnéuniversitetet

GU 29.

Hohults by - det gömda riksintresset



Lämpligt för: BU

Nyckelord:

kulturmiljö, gestaltning,
tillgängliggöra

Kontaktperson: Magnus Josefsson

Kontakt: magnus.josefsson@gmail.com

GU 29.

Hohults by - det gömda riksintresset

Bakgrund

Alstermo är ett samhälle med ca 900 invånare i Uppvidinge kommun. I utkanten av den norra delen av Alstermo ligger Hohults by. Riksantikvarieämbetet beslutade 2014 att peka ut Hohults by som riksintresse på grund av sin unika kulturmiljö. Alsterån skiljer av den gamla radbyn från resten av samhället och i dagsläget har riksintresset ett relativt isolerat läge mot resten av Alstermo. Hur kan den bli en integrerad del av Alstermos samhälle? Hur kan man genom gestaltning lösa det avskilda läget och öppna upp och integrera riksintresset?

Detta är Riksantikvariets motivering till riksintresset: "Odlingslandskap i marginalbygd där jordbrukets utveckling – både rumsliga organisering och brukningssätt – från förhistorisk tid till och med 1800-talets skiften, är särskilt väl läsbar i såväl landskap som bebyggelse. Kontinuerligt bebyggelseläge sedan åtminstone medeltid. Landskapet är präglad av det Småländska höglandets särskilda förutsättningar för jordbruk med omfattande röjningsarbeten från bronsålder och framåt och med inriktning mot boskapsskötsel."

Syfte

Tanken med examensarbetet är att studera Alstermo och Hohults läge vid Alsterån. Hur gör man för att platsens rika historia ska bli en integrerad del av det befintliga samhället idag? Vad kan denna gamla oskiftade radby betyda idag? Syftet är att studera och inventera kulturmiljön och att utifrån det ta fram ett gestaltungsförslag för att göra riksintresset tillgängligt för resten av samhället, kommunen och andra besökare.

Metod

Metodval kan diskuteras, men förslag är intervju av fastighetsägare och nyckelpersoner i samhället, litteraturstudier kring samhällets historia och dess kulturmiljö, sätta samhället i sitt sammanhang, hitta förutsättningar och framgångsfaktorer för att få en lyckad integrering av byn och samhället.

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Magnus Josefsson (magnus.josefsson@gmail.se)

Deltagande företag/aktör

Mirror Factory Architecture
Region Kronoberg – BY2030 –
Bymässa i Kronoberg

GU 30.

Vattenkällan- Älghults nya entré



Lämpligt för: BU

Nyckelord:

gestalta, lagerbyggnader,
nya stadsbilder

Handledare:

Magnus Josefsson

Kontakt: magnus.josefsson@gmail.com

GU 30.

Vattenkällan- Älghults nya entré

Bakgrund

Älghult är ett samhälle med ca 450 invånare i Uppvidinge kommun. Ett drivkraftigt näringsliv har byggt ett kontorshotell vid västra infarten till samhället och detta är nu Älghults nya entré mot väster. Samhället har dessutom flyttat ortsskylten för att inkludera den nya byggnaden till samhället. Hur kan den bli en integrerad del av Älghults samhälle? Skalan och placeringen av byggnaden är ett nytt sätt att bygga samhälle på för orten. Vilka fördelar och utmaningar blir konsekvensen av detta?

Tanken med examensarbetet är att studera Vattenkällan som ett exempel på denna nya företeelse eller typologi av större verksamhetsbyggnader i gränsen mellan stad och land. Hur ser det ut i resten av Sverige? Vi önskar även ett förslag på hur man skulle kunna hantera dessa nya element i "stadsbilden" och vilka ytterligare element som behöver hanteras för att platsen skall bli en integrerad del av det befintliga samhället.

På andra sidan gatan har en ny vätagasstation som invigdes i september. Vätagasstationen är en av de första i sitt slag i Sverige. Hur kan de här båda nytillskotten till Älghults samhälle skapa en entré till byn. Hur kan man arbeta med de befintliga byggnaderna för att gestalta en tilltalande och hållbar entré till samhället.

Syfte

Syftet är att studera förutsättningarna för att inkludera den nya byggnaden som en del i Älghults samhälle. Syftet är också att sätta detta i sitt nationella sammanhang där denna typologi finns i mer eller mindre alla orter som expanderar i hela vårt land.

Metod

Metodval kan diskuteras, men förslag är intervju av nyckelpersoner i samhället och inom kommunen, litteraturstudier kring samhällets historia och dess kulturmiljö, sätta samhället i sitt sammanhang, hitta förutsättningar och framgångsfaktorer för att få en lyckad integrering av byggnaden och samhället. Även studier kring fenomenet "lagerbyggnader vid våra orters entréer".

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Magnus Josefsson (magnus.josefsson@gmail.se)

Eva Haraldsson

Deltagande företag/aktör

Mirror Factory Architecture
Region Kronoberg – BY2030
Vattenkällan

GU 31.

Alsteråns vattenkraftverk – Utmaningar och möjligheter för dess framtid



Foto: Göran Berglund

Lämpligt för: BU

Nyckelord:

name 3-5 keywords
for the thesis work

Förutsättningar:

which course need to be finished

Kontaktperson: Magnus Josefsson

Kontakt: magnus.josefsson@gmail.com

GU 31.

Alsteråns vattenkraftverk – Utmaningar och möjligheter för dess framtid

Bakgrund

Under medeltiden började människor utnyttja vattenkraften i Alsterån. På 1800-talet användes den till de nya industrier som växte fram för att en bit in på 1900-talet övergick vattenkraften till att producera elström. Under de kommande 20 åren ska de flesta av Sveriges vattenkraftverk få moderna miljövillkor genom prövning i mark- och miljödomstol. Orsaken till detta är att skapa bättre förutsättningar för naturliv. bland annat fria vattenvägar för djurlivet och samtidigt tillgodose oss med vattenkraftsel. Detta kan skapa stora utmaningar för ägarna till dessa anläggningar. Vattenkraftverken är ofta spännande och äldre industribyggnader och miljöer med höga kulturmiljövärden vars funktion kanske kommer behöva förändras i samband med de nya miljövillkoren.

Alsterån färdas totalt 11 mil genom Uppvidinge, Nybro, Högsby och Mönsterås kommuner innan den når utloppet i Östersjön. Den passerar flera sjöar på vägen. Bland annat Allgunnen och Hultsnäsesjön. Höjdskillnaden är 217 meter.

Syfte

I detta examensarbete önskar vi studera förutsättningarna och potentialen för kraftverken i Alsteråns vattensystem. Troligen kan detta göras genom en sammanställning av de anläggningar som finns och de vi kommer fram till under studien.

Steg två är att mer i detalj studera en specifik anläggning och där komma med ett förslag på hur denna anläggning kan anpassas till dess nya förutsättningar och sin framtid.

Metod

Metodval kan diskuteras, men förslag är intervju av fastighetsägare och nyckelpersoner längs med ån, litteraturstudier kring dess historia och kulturmiljö, sätta samhället i sitt sammanhang, hitta förutsättningar och framgångsfaktorer för att få en lyckad omställning till de nya förutsättningarna.

Lämpligt för: BU

Förslag lämnat av

Magnus Josefsson (magnus.josefsson@gmail.com)

Eva Haraldsson (eva.haraldsson@lnu.se)

Deltagande företag/aktör

Mirror Factory Architecture

Region Kronoberg – BY2030