

Master's Dissertation at the Div. of Structural Mechanics



ARKITEKTUR OCH KONSTRUKTION I VERTIKAL STAD

Charlotte Lundgren och Ilyas Awadh

Presentation

June 2010

Report

will be published as report TVSM-5174

Supervisors

Göran Sandberg, *Professor*
Div. of Structural Mechanics

Christer Malmström, *Professor*
Dept. of Architecture and Built Environment

Examiner

Kent Persson, *PhD*
Div. of Structural Mechanics, LU

In cooperation with

Dept. of Architecture
and Built Environment

The work is performed at

Div. of Structural Mechanics,
Faculty of Engineering, LU,
and Dept. of Architecture
and Built Environment, LU.



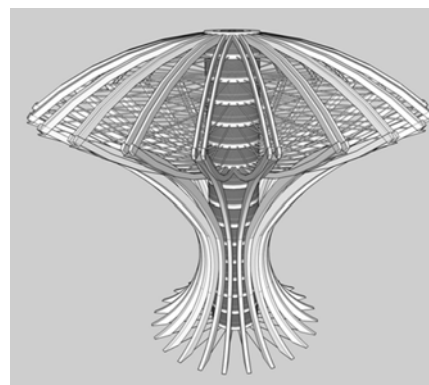
LUND
UNIVERSITY

Bakgrund

I många fall när en byggnad skall uppföras är det arkitektens uppgift att rita byggnaden och när denne är klar med sitt arbete kommer ingenjören in och beräknar på dimensioner så att byggnaden inte rasar, men om man istället låter arkitekten och ingenjören arbeta med byggnaden tillsammans från början så kommer byggnadens struktur och utseende samspela på ett sätt som kan minska materialåtgång och kostnader, men samtidigt öka betraktarens förståelse för byggnadens funktion. Arkitekten kan ge ingenjören nya sätt att tänka på och ingenjören kan lära arkitekten om byggnadsdelars egenskaper så att denne finner nya sätt att uttrycka byggnaden.

Syfte

Detta examensarbete utförs i ett samarbete mellan en student från Arkitektprogrammet och en student från Väg och vattenprogrammet. V-studenten är intresserad av arkitektur och varför byggnader ser ut som de gör, och A-studenten är intresserad av om det han ritar verkligen håller i verkligheten och om det skulle kunna bli ännu bättre med några små ändringar, men främst är de båda intresserade av att tillsammans lära sig mer av varandras och sina egna kunskaper samt upptäcka hur samarbetet fungerar.



Metod

För att utforska detta samarbete och utveckla sig själva kommer de båda studenterna utveckla en klimatskyddad vertikalstad. Denna stad kommer att utvecklas genom att A-studenten gör arkitektens arbete med att formge, planlägga och illustrera, medan V-studenten räknar på hållfastighet och kommer med förslag på ändringar i strukturen. Detta kommer att ske i ett nära samarbete från början och de båda kommer att gå in på varandras områden. I slutändan kommer examensarbetet resultera i två rapporter, där de båda studenterna redovisar enligt respektive program.