

Indledning

Idéen til en beplantet bæredygtig trappe opstod på Christiania i forbindelse med en ny trappe til Selvforvaltningen nogle år tilbage.

Siden har jeg lavet en platform på stilladssøjler foran Loppen hvorfra der går to trappeløb ned og bruges som nødudgang ved koncerter.

De eksisterende to trapper blev indkøbt som en hurtig løsning og er stilladstrapper der er forlængede. De er ikke velegnede som permanent løsning.

Jeg har i løbet af min smedeuddannelse overvejet miljøaspekterne i faget. Særlig ressourceforbruget ved minedrift og fremstilling af nye stålmaterialer vejer tungt. Derfor har jeg besluttet at lave en trappe der er bæredygtig på tre måder: strukturelt, genbrug af stål (stilladssøjler som balustre) og beplantet.

En trappe har naturligvis ikke mange vandrette flader der er egnet til beplantning, men vangerne kan i stedet for en "skellet"-konstruktion eksempelvis af plader laves som "eksoskellet" af en hul profil. Denne hulhed kan derefter fyldes med jord og beplantes. Dermed indskrives trappen sig i en design-genre kaldet https://en.wikipedia.org/wiki/Biophilic_design

Ved nydesignet af trappen tilføjes yderligere funktioner, som bidrager til trappens bæredygtighed ved at gøre konstruktionen multifunktionel: ophæng til årstidens potteplanter, teknik, halvtag, skiltning på balustrene.

Konstruktionsovervejelser

For at minimere emnernes vægt har jeg valgt at fremstille vangerne i sektioner der laskes sammen. Hver vange består af to midter-moduler og et top- og bundmodul. Så trappen ville kunne fremstilles i en anden længde forholdsvis nemt. Jeg håber trappen vil blive et grønt vartegn for Loppen og at andre kunne bruge en lignende trappe.

Hvert modul er fremstillet af plasmaskårne plader der bukkes i kantpresse. Den spidse vinkel i bunden er imidlertid ikke mulig at bukke på TEC's kantpresse. Derfor har jeg valgt at skære perforeringer langs bukkelinien med 20% gods som gør at pladen kan bukkes i hånden. Hullerne tjener derudover dobbeltfunktion som afvandning for jorden.

Produktkvalitet

Trappen er udført i henhold til EN9010 og toleranceklasse B

Fremstillingsovervejelser

Dele plasmaskæres. Plader til vanger bukkes. Skrå dele placeres med fremstillet lære. Modulerne svejdes ifølge rækkefølge i tegning.

Materialeliste

Fremgår af tegning og bilag

Billedet viser placeringen af trappen. Den gang i 1989 var der ingen brandtrappe
men

