

ERHVERVS-PH.D. SKAL SIKRE EN NY PRAKSIS FOR AT BYGGE LANGTIDSHOLDBAR ARKITEKTUR.

Hvordan kan vi opføre nybyggeri med viden fra langtidsholdbare bygningsværker for at mindske ressourceforbrug og CO2-emission både ved opførelse og fremtidige renoveringer, udskiftninger og transformationer over 200 års brug? Det skal den nye erhvervs-ph.d., støttet af Innovationsfonden, svare på. Ph.d.'en gennemføres af arkitekt MAA Tobias Hentzer Dausgaard i samarbejde med RØNNOW LETH & GORI og Arkitektskolen Aarhus, samt tredjeparterne Byggeri København og Eduard Troelsgård Rådgivende Ingeniører.

For hundrede år siden forestillede den futuristiske arkitekturbevægelse sig en moderne byggeskik, hvor "bygninger vil holde kortere tid end en generation" (Sant'Elia, 1914). I dag ser vi, at nybyggeris bærende konstruktioner gennemsnitligt holder i 200 år, men futuristerne fik ret, når det gælder de øvrige bygningsdele. Især klimaskærmen, energi- og indeklimasystemer og interiørets apering udskiftes mange gange i en bygnings levetid med en stor, akkumulerende klima- og miljøpåvirkning til følge. Dette ressourcebehov under brugsfasen er ikke tilstrækkeligt højt på dagsordenen i byggeriets grønne omstilling – hverken i lovgivning eller praksis. Vi skal bygge med henblik på en længere brugshorisont af vores bygninger, hvis vi vil honorere de planetære grænser.

"Hvordan balancerer vi, hvad arkitekturen tager af ressourcer med den værdi, der skabes for brugere, vores samfund og de miljøer, byggeriet påvirker over hele kloden på den lange bane? Mange gamle bygninger har en evne til at blive brugt i århundreder til vidt forskellige ting uden fysiske ændringer. De har særlige langtidsholdbare kvaliteter og et meget lavt 'ressource-stofskifte' sammenlignet med vores nutidige byggeskik. Hvis vi lytter til deres tavse viden og omformer den, så vi kan bruge den i praksis i byggeriet i dag, og bedre prioritere byggeriets ressourcer over et langt tidsperspektiv. Ultimativt vil vi med denne viden skabe langtidsholdbar arkitektur, der har højere kvalitet, lavere driftsomkostninger og en vis ydmyghed over for klodens voksende, fremtidige ressourceknaphed."

Siger Arkitekt MAA og erhvervs-ph.d **Tobias Hentzer Dausgaard** og fortsætter

"Ph.d.-projektet har en hypotese om, at byggeriet vil udlede mindre CO2 og bruge færre ressourcer, hvis vi med viden kan overflødiggøre de bygningsdele, vi udskifter hele tiden. Dette ser vi i flere ældre bygninger, der for eksempel kommer langt med passivløsninger og ved at integrere overflader inde og ude som del af den varige bygningskrop. På den måde søger ph.d.-projektet at udvikle principper, prototyper og processer for at designe langtidsholdbare bygninger med et reduceret behov for CO2-udledning og ressourcer - både ved opførelse og de næste 200 år."

Karsten Gori, Arkitekt MAA og partner i RØNNOW LETH & GORI forklarer at tegnestuens ambition med projektet er:

"...at skabe en stærk og tæt forbindelse mellem praksis og forskning. Gennem et bredt tværfagligt samarbejde er det målet at udvikle ny viden og nye designprocesser i (re)formuleringen af en langtidsholdbar arkitektur i praksis. Det handler om faglig nysgerighed, lysten til at eksperimentere, arkitektonisk kvalitet og om nødvendigheden af tætte samarbejder, hvis vi skal lykkes med at skabe langtidsholdbare bæredygtige løsninger."

Inge-Lise Kragh, Arkitekt MAA og ligeledes partner i RØNNOW LETH & GORI tilføjer:

"Vi ser et stort potentiale i at forske i hvordan vi kan blive bedre til at bygge og transformere bygninger, der holder i mange generationer og som følge heraf giver værdi både i et klima- og ressourcemæssigt perspektiv, i et socialt og kulturelt perspektiv og i et totaløkonomisk perspektiv."

Arkitektskolen Aarhus tilknytter **Mogens A. Morgen, Marie F. Hvejsel og Lotte B. Jensen** og Mogens udtaler i forbindelse med ph.d.ens opstart:

"Tobias' projekt er i højeste grad aktuelt. Den grønne omstilling er ikke mindst betinget af, at vi formår at finde holdbare og ressourcebesparende løsninger i hele processen fra design til opførelse af huse. Som skole er det en glæde for os at kunne medvirke til at fremme den grønne omstilling i byggeriet via Tobias' projekt i samarbejde med RØNNOW LETH & GORI."

Med et anker i virkelighedens byggeri og bygningsdrift er det mit håb, at erhvervs-ph.d.-projektet Langtidsholdbar Arkitektur vil belyse, hvordan dét at en bygning er "god arkitektur" – arkitektonisk vellykket og smukt – skaber lang holdbarhed. Dette håndterer eksisterende bæredygtighedsmål og certificeringer ikke i tilstrækkelig grad i dag, men er noget, der bør vægtes langt højere, når bæredygtighed vurderes.

Siger **Tom Hansen**, der repræsenterer i projektet Troelsgård Rådgivende Ingeniører. **Lisa Jørgensen** som repræsenterer Københavns Kommune og Byggeri København fortæller om motivationen for sin involvering:

"Det er et vigtigt projekt, hvor vi i kraft af vores rolle, som en stor og betydningsfuld bygherre, forhåbentlig kan være med til at præge branchen. Vi har pligt til at værne om vores eksisterende bygningsmasse, og udnytte de potentialer der ligger heri. Vi skal med andre ord blive bedre til 'at gøre meget ved kun at gøre lidt'. Projektet skal endvidere gøre os klogere på, hvordan vi gør nybyggeri og tilføjelser langtidsholdbare, ved udvikling af konkrete løsninger. Her bliver de tekniske fag særligt interessante at have fokus på."

En bred følgegruppe er sammensat til at sikre at ph.d.'en opnår flest mulige perspektiver og input fra byggebranchen. Gruppen består af:

Ninette Mahler Alto, bæredygtighedschef for Pihl

Micki Aaen, indehaver af Aaen Engineering

Thomas Waras Brogren, projektchef i Realdania

Rolf Simonsen og Nina Koch-Ørvad, hhv. programdirektør og projektchef for Værdiby

Søren Meyer, udviklingschef i Grundejernes Investeringsfond

Charlotte Gudum, teknisk sagsansvarlig og ansvarlig for bæredygtighed i Byggeskadefonden.



Foto: Casper Brogaard Højer

ERHVERVS-PH.D. TOBIAS HENTZER DAUSGAARD

Tobias Hentzer Dausgaard (f.1994), erhvervs-ph.d. fellow, arkitekt MAA MArch AADipl RIBA II, har en bachelor og mastergrad fra The Architectural Association School of Architecture (The AA), London, og en del af bachelorgraden fra Kunstakademiets Arkitektskole (Det Kgl. Akademi), København.

Som arkitekt har Tobias erfaring hos Rønnow Leth & Gori på tværs af tegnestuens projektportefølje. Tidligere har han bidraget til projekter i alle byggefaser ved Office Christian Kerez i Berlin/Zürich, E2A Eckert & Eckert Architekten i Zürich og Hesselbrand i London..

Tobias er medstifter af tegnestuen Øresund, udvalgt til arkitektforeningens ProjektSTART, og har herigennem ledt byggeprojekter for især almene boligforeninger og beboerbestyrelser i London og København (Tingbjerg og Bispeparken).

Han er medforfatter af Slots- og Kulturstyrelsens Bæredygtighedsstrategi for Nybyggeri og Modernisering og har i en årrække været tilknyttet som underviser ved Det Kgl. Akademi, Institut for Bygningskunst og Kultur (IBK). Han har forelæst, været gæstekritiker og udstillet ved bl.a. MoMA PS1 (New York), Harvard GSD (Boston), ETH (Zürich), Gerrit Rietveld Academie (Amsterdam), The AA (London), CAFx (København) og flere masterprogrammer på Det Kgl. Akademi. Tobias er medstiftende redaktør af det arkitektfaglige, ugentlige tidsskrift, DUE, publiceret af The AA, samt medstifter af Critical Practice publikations- og foredragsserie med ledende europæiske arkitekter, forskere og byplanlæggere i The AA Public Lecture Series, udvalgt til fellow af EU Creative Europe Programme's Future Architecture Platform.

Derudover har Tobias tidligere været junior advisor til flere danske kulturministre.

For yderligere information om erhvervs-ph.d.'en kontakt da Tobias Hentzer Dausgaard på:

Mail: thd@ronnowlethgori.dk / thd@aaarch.dk

eller

Telefon: +45 53 54 68 90