

Interview med  
Lotte M. Bjerregaard Jensen,  
professor Arkitektskolen i Aarhus

## Som vand sliber sten – at bygge med en levende verden

For Lotte M. Bjerregaard Jensen, professor MSO ved Arkitektskolen i Aarhus og en af de centrale kræfter i Aarhus Center for Regenerativt Byggeri (ACRB), er en regenerativ bygning ikke en isoleret konstruktion, men en del af et større kredsløb. Det er i denne forståelse, at hendes forskning og undervisning tager sit afsæt.

Hun fortæller, at hun bl.a. er optaget af den metabolisme, der er mellem et landskab og en bygning. I spørgsmålet om, hvordan hun forstår og arbejder med det regenerative begreb, nævner hun skiftet fra "natur som råstof" til "natur som aktør":

–Jeg tror, det handler om et ændret verdenssyn. En ændret naturopfattelse, hvor den levende verden har agens, hvor naturen ikke er en død ressource, men en levende aktør, der virker og handler. Og med det følger der en vis kompleksitet i forhold til, hvordan en bygning så hænger sammen med sit omkringliggende miljø.

For Lotte M. Bjerregaard Jensen er der ingen tvivl om, at vidensløser om biodiversitet, miljø, mikroorganismer, kunst, teknologi og byggeri bør tænkes mere sammen for at forstå og imødekomme netop denne kompleksitet bedre fremadrettet.

**BYGGERIET SOM NETVÆRK**  
I et forsøg på at arbejde med den kompleksitet, og med henblik på at hjælpe udviklingen af fremtidens regenerativt byggeri på vej, udbyder Aarhus Arkitektskole i øjeblikket et obligatorisk kandidatkursus med titlen *Natural Processes in Architecture*. Her arbejder Lotte M. Bjerregaard Jensen og hendes kolleger med at forbinde arkitektur og naturvidenskab.

–På kurset samarbejder vi bl.a. med økologer, geologer og hydrologer. Det handler om at forstå de naturlige processer, der foregår på et sted, og så se byggeriet som en del af det system. Som et netværk.

Lotte M. Bjerregaard Jensen understreger vigtigheden i at arbejde interdisciplinært og skabe sammenhænge i tæt relation med andre faggrupper, for på den måde at udvide vidensgrundlaget.

–Fremadrettet skal vi som arkitekter tænke meget mere holistisk, og i det hele taget være bedre til at arbejde sammen med folk, der ved mere om den levende verden, end vi arkitekter har været kendt for at gøre – fx inden for agroøkologi.

De interdisciplinære ambitioner går ikke kun på viden om vand- og jordkvalitet, fortæller hun. Nye teknologier og software anvendes på kurset til at undersøge og visualisere de komplekse sammenhænge mellem fx landskab, klimaforhold, materialer og bygningsenergi og indeklima.

**“Jeg tror meget på den langsomme samtale i et interdisciplinært forum, hvor man ikke kan springe over, hvor gærdet er lavest. Det kan virke omstændigt, men jeg mener, at det er nødvendigt at prioritere. Som vand, der sliber sten. Præcis som i de her Mission Labs, hvor mødet mellem forskellige faggrupper gør, at vi kommer ud af vores komfortzoner.**

–Jeg går meget ind for brugen af software og teknologi, men man skal også kunne bruge andre dele af sit sind til at forstå det stedspecifikke. Derfor rummer kurset også et kunstnerisk element, hvor vi bl.a. arbejder med at visualisere sammenhængen mellem bygning og landskab. Jeg tror, at det kunstneriske er ret afgørende for en regenerativ praksis, fordi det åbner for en mere eksperimenterende tilgang til den levende verden.

**EN GRYENDE VERDENSFORSTÅELSE**  
Debatten om regenerativt byggeri har de seneste år taget fart, i takt med at forskning og praksis på området belyser feltet. Der findes flere definitioner af begrebet, hvil-

ket gør det svært at kategorisere projekter og navigere i de mange erklærede regenerative tiltag. For at belyse og kvalificere samtalen om begrebet redigerer Lotte Bjerregaard Jensen en bog, hvori hendes kollega, Elizabeth Donovan, publicerer et omfattende litteraturstudie, der undersøger, hvordan regeneration er blevet forstået og praktiseret gennem tiden.

–Litteraturstudiet er en systematisk gennemgang af 100 års historie, hvor vi ser på begrebet regeneration og regenerativt byggeri. Overordnet kan det i virkeligheden koges ned til tre ting: Et ændret verdenssyn, hvor den levende verden har agens; en radikal stedspecificitet; og så det her med at forstå bygninger som del af sammenhængende, sociale og biologiske systemer.

Lotte M. Bjerregaard Jensen uddyber, at studiet peger på et interessant spændingsfelt mellem ontologi og praksis, altså mellem vores grundlæggende forståelse af verden og den måde, byggebranchen opererer i dag.

–Hvis man ser på den levende verden som noget, der har agens, ændrer det fuldstændig den måde, man skaffer byggematerialer på. Vi har haft en kæmpe råstofindustri, der betragtede naturen som døde objekter. Det perspektiv kan ikke opretholdes, hvis man tager det regenerative alvorligt – så skal det være et samarbejde men den levende verdens syn.

**STEDET FØRST**  
Ifølge Lotte M. Bjerregaard Jensen ligger en af de største udfordringer

# Lotte M. Bjerregaard Jensen



for udbredelsen af regenerativt byggeri i det stedspecifikke.

–Det regenerative er radikalt stedspecifikt, og det udfordrer vurderingsmetoder i byggeriet, fordi de næsten altid er universelle. Derfor er vi i Aarhus Center for Regenerativt Byggeri i gang med at undersøge, hvordan man kan kvalificere regenerative vurderingsmetoder.

Sagen er nemlig, at gældende certificeringssystemer og LCA-værktøjer er generelle, fortæller hun. Men det regenerative paradigme forudsætter, at man arbejder konkret med udgangspunkt i de stedsbundne kvaliteter, som det unikke landskab, dets arter og andre miljømæssige betingelser, fordrer. Dilemmaet opstår fordi vi samtidigt har behov for regulering og information vi kan basere vores beslutninger på.

**ARKITEKTEN SOM FORSYNINGSKÆDELED**  
En af de tendenser, som Lotte M. Bjerregaard Jensen har bemærket i det internationale arbejde med det regenerative felt, er en ændring i selve arkitektens rolle. Udover at praktisere rumlig og æstetisk formgivning, oplever hun flere eksempler på, at arkitekter indgår som vigtige sociale led i forsyningskæden og som facilitatorer i lokale netværk.

–Vi har set flere projekter, hvor arkitektens praksis i virkeligheden primært består i at etablere bioregionale forsyningskæder, og som meget bevidst arbejder med lokalsamfund og økosystemer.

Hun nævner et konkret eksempel fra Normandiet i Frankrig, hvor arkitekter har arbejdet inden for en radius på 100 km af et speci-

fikt byggeri og bl.a. fundet frem til lokale skovvejere, savværker, hampevædere og lertyper, hvilket har bidraget til både at opbygge nye og genoprette nedlagte produktioner. Projektet er et godt eksempel på, hvordan etablering af lokale forsyningskæder spiller en stor rolle i den regenerative praksis – men også at det kræver et stort arbejde at aktivere de mange aktører, som ikke nødvendigvis melder sig af sig selv.

–Det kan lyde meget eksklusivt og ikke-skalerbart. Men det er måske netop her, vi misforstår det, for meget af den metodiske viden kan sagtens udbredes. Ecoconelementet er et eksempel på en anden tankegang i forhold til skalering, og skala er i det hele taget et af de dilemmaer i det regenerative.

**DEN LANGSOMME SAMTALE**  
Aarhus Center for Regenerativt Byggeri er et formaliseret samarbejde mellem Aarhus Universitet, Aarhus Kommune, aktivister, virksomheder og Arkitektskolen i Aarhus. Ifølge Lotte M. Bjerregaard Jensen ligger en af de største styrker i centerets virke netop i den tværfaglige, vedholdende dialog, der, ifølge hende, åbner døren på tværs af vidensløser.

–Jeg tror meget på den langsomme samtale i et interdisciplinært forum, hvor man ikke kan springe over, hvor gærdet er lavest. Det kan virke omstændigt, men jeg mener, at det er nødvendigt at prioritere. Som vand, der sliber sten. Præcis som i de her Mission Labs, hvor mødet mellem forskellige faggrupper gør, at vi kommer ud af vores komfortzoner.

Udfordringen er, at forskellige fagligheder arbejder med forskellige begreber, metoder og perspektiver. Det kræver, at man prioriterer at afsætte ressourcer for at opbygge et fælles sprog, som er nødvendigt for en økosystemisk forståelse af byggeri, understreger hun.

–Jeg ser det som et igangværende paradigmeskifte. Der er allerede en masse i gang, så det er jo ikke fordi, vi skal opfinde det hele. Det handler snarere om at hjælpe hinanden med at synliggøre de steder, hvor folk allerede arbejder med det regenerative.

**TIDLIG KONTINUITET**  
Innovation er en vigtig del af det regenerative felt, men arbejdet med det regenerative handler ikke kun om at udvikle nye løsninger eller materialer. I bundt og grund handler det også ofte om noget langt mere lavmælt, fortæller Lotte M. Bjerregaard Jensen: At lade eksisterende strukturer og økosystemer fortsætte deres udvikling uden unødige forstyrrelser.

–Den tidlige kontinuitet er utrolig vigtig for den levende verden. Som mennesker er vi jo enormt utålmodige. Hvis man kan lade være med at rive ned, køre med store maskiner og forstyrre jorden, så giver man plads til, at økosystemerne selv kan virke.

For arkitekter kan det dog være en udfordrende tanke.

–Det er jo en udfordring for arkitekter, der lever af skabe og at gøre noget. Men måske handler det om at gøre meget præcise indgreb der, hvor det virkelig er nødvendigt, og så faktisk turde lade være. Forretningsmodellen i fremtiden består af selve analysen.

**EN SANSELIG DIMENSION**  
For Lotte M. Bjerregaard Jensen hænger arbejdet med det regenerative tæt sammen med arkitekturens kulturelle og sanselige dimension. Hvis branchen skal arbejde med levende systemer, kræver det ikke kun software og forsyningskæder, men også andre måder at opleve og forstå et sted på.

–Arkitektur afspejler ikke bare samfundet, den påvirker også, hvordan vi ser på den levende verden. Hvis du bor i et halmhus eller i et miljø, hvor naturen er tæt på, så ændrer det dit perspektiv. Det er jeg ikke i tvivl om.

Dermed er vi tilbage til pointen om sammenhængen mellem arkitektur og verdenssyn. Den måde, vi bygger på, udspringer af vores opfattelse af den levende verden. Samtidig er arkitekturen også med til at påvirke, hvordan vi oplever og forstår vores omgivelser, afslutter hun.

For Lotte M. Bjerregaard Jensen peger disse perspektiver mod en praksis i bevægelse, hvor forskning, eksperimenter og nye samarbejder gradvist er med til at udvide forståelsen af, hvad byggeri kan være i en levende verden. Og måske er det netop her, arkitekturen får en ny betydning: Ikke som formgiver af døde objekter, men som medskabere af levende systemer.



Jeg tror, det handler om et ændret verdenssyn. En ændret naturopfattelse, hvor den levende verden har agens, hvor naturen ikke er en død ressource, men en levende aktør, der virker og handler.