

I træernes skyggeside

Mere grønt er ikke altid bedre. En stigende fokus på træer og kølende byrum kan utilsigtet skabe mindre variation i byens mikroklimaer. Skal byerne fungere året rundt, kræver det måske plads til både skygge, sol og strategisk varme.

Af **Emma Ragnhof,** arktisk ingeniør og byplanlægger

Er der noget dårligt ved træer? Det synes næsten blasfemisk at spørge. Uafhængigt sektor – forskning, konsulentvirksomhed eller myndighed – eller fagområde – biologi, psykologi og klimatilpasning – er tendensen at fokusere på fordelene ved træer: mindskning af klimaforandringer gennem CO^2-lagring, forebyggelse mod oversvømmelser og udtørring, køling af luften, filtrering af luft og vand, vilkår for dyreliv i byen, forbedret velvære ...

Men når træer i stigende grad fremhæves som løsning, bliver det også relevant at spørge, hvornår deres egenskaber kommer til kort. Er der egenskaber, som er mindre gode ved dem? Er der steder, vi ikke burde plante dem, og hvorfor?

Et bylivsstudie gennem tre årstider

Disse spørgsmål var udgangspunktet for mit speciale i Nordisk Byplanlægning, hvor jeg undersøgte sammenhængen mellem byliv og klimatilpasning.

Her observerede jeg en række byrum fra vinteren til sommeren, med observationer spredt over en række forskellige områder – både med og uden naturbaseret klimatilpasning; med og uden træer.

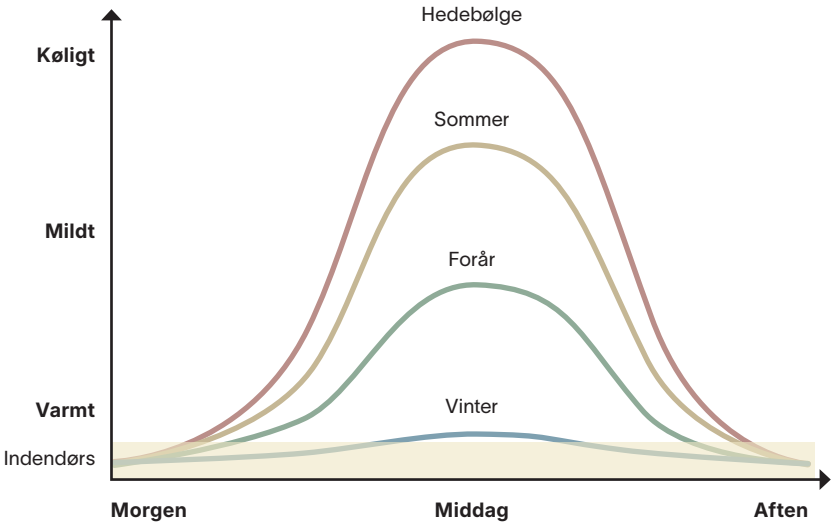
Mens de klimatilpassede, grønne områder var i brug på mange af de behagelige sommerdage, var der også betydelige perioder, hvor andre uderum lod til at have mere tiltrækningskraft.

Til dels fremtrådte et mønster gennem året: I det tidlige forår søgte folk solens varme langs de sydvendte, tørre og solbeskinnede bygningskanter. Under hedebølgerne søgte byens brugere nærhed mod vand, såvel som vilkår som forplejning og toiletfaciliteter, der faciliterede, at opholdet kunne vare, indtil solens kraft var taget af.

Ligeledes var der et mønster gennem dagene: Om morgenen, mens solen stadig stod lavt, søgtes varme langs de tørre flader – langs mure og indgangspartier, over underlag af træ, sten, asfalt eller grus – som vendte mod solen. Hen over dagen søgtes køligere og grønnere steder, såsom parker og haver, hvor der både var komfortabelt og naturskønt.

Men igen om aftenen udgjorde den lavthængende sols gyldne stråler en appel, hvorfor der søgtes steder, som var åbne mod solnedgangen i vest. På disse steder varede de livlige sommeraftener længst ved lysåbne, tørre overflader, der havde suget solens kraft gennem dagen,





Komfortable mikroklimaer som funktion af tid på året og tid på dagen

som de afgav over aftenen, inden nattens kulde endelig vandt og sendte gæsterne tilbage indenfor.

En utilsigtet monotoni?
Observationerne her peger på værdien af forskellige mikroklimaer, som kan anvendes dynamisk og dermed forlænge den behagelige periode både over året og over dagen. Disse rum harmonerer dog ikke altid med ambitionerne om at forgrønne byens uderum.

Særligt forestår her en spænding med ambitioner om at 'forbedre' mikroklimaer ved at forsøge at mindske tidsrummet, de bliver for varme eller for kolde. Dette er en udbredt tendens i mikroklimamodellering, som er en relativt ny teknologi, hvor computerprogrammer anvendes til at beregne mikroklimaerne i et givent område, over tid.

Omend her sjældent udtrykkes bestræbelser på ét ideal, leder denne optimering til faldende variation i mikroklimaer og til en stigende forekomst af ét mikroklima: det 'moderate' mikroklima, opnået i vidt omfang gennem udbredelse af kølende, grønne virkemidler; gennem flere træer, særligt nær de solbeskinnede flader.

Tilbage til diversiteten
Denne tilgang til mikroklima, hvor store arealer indrettes for at opnå komfort over så lange tidsrum som muligt, uden nogen instanser af overophedning, adskiller sig markant fra historiske tilgange til mikroklima.

Gennem tiden har mikroklima-design – og historisk arkitektur generelt – været karakteriseret af varierede mikroklimaer til dynamiske, tidsspecifikke anvendelser. Se f.eks. en form som en loggia, chahar bagh, cavaedium – for ikke at nævne det simple greb gårdhaver, beskrevet af Chip Sullivan, landskabsarkitekt og professor emeritus ved Berkeley, i Garden and Climate (2002): Gårdhaven var altid et behageligt sted at sidde og tænke; man kunne finde en skyggefuld plads om sommeren eller et beskyttet hjørne om vinteren.

I den kanoniske mikroklima-litteratur, fra Christopher Alexander til Chip Sullivan og Robert Brown, beskrives mikroklima-løsningerne overvældende med tidsspecifikke designintentioner. Her er det ikke målet, at der skal skabes ét optimeret mikroklima, som er behageligt så meget af tiden som muligt; det er målet, at der laves forskellige steder, som kan anvendes på forskellige tidspunkter.

I denne tilgang forstås periodisk overophedning af afgrænsede områder ikke som et problem. Derimod lægges der op til strategisk overophedning, hvor f.eks. lysåbne pladser overophedes og er menneskетomme om dagen, men bliver indtaget og nydt for deres eftervarme om aftenen. Således har denne tilgang ikke svar på, hvad et "optimalt" eller "forbedret" mikroklima er; denne tilgang ville aldrig have stillet det spørgsmål til at starte med.

En mulighed for mere varieret klimatilpasning?
Der ligger en mulighed i at undersøge, og eksperimentere med, klimatilpasning og levende byrum gennem mikroklima-diversitet, frem for gennem mikroklima-optimering.

Derfor er der brug for at bygge en bro mellem bylivsstudier og mikroklima-modellering.

Det forekommer, at det er en mulighed for at omfavne den af Jan Gehls anbefalinger, som måske forekommer mest akavet i samtidens anti-overophedning og pro-grønne zeitgeist: Start med at skabe vilkår for ophold langs bygningernes (varme) bløde kanter – og lad livet mellem bygningerne sprede sig derfra.