

Den smarte by

Stadigt flere byer søger at optimere og effektivisere deres fysiske rum på stadig flere fronter. 'Smart city'-tænkningen slår igennem på forskellige skalaniveauer, og viften af strategiske eller konkrete smarte initiativer er blevet meget, meget bred. Men der er en række uforudsete konsekvenser.

Af lektor Jens Christian Pasgaard, lektor Karen Olesen, lektor Morten Daugaard og professor Tom Nielsen, alle Arkitektskolen Aarhus

'Smart City' er et begreb, der beskriver byer, der bruger informations- og kommunikationsteknologi til at blive mere effektive og mindre ressourceforbrugende. Teknologierne bruges til at kontrollere og styre byens vitale infrastruktur. Til eksempel kan forsyningssystemer tilpasses og dimensioneres efter borgernes aktivitets- og forbrugsmønstre, der varierer henover døgnet og året.

Der knytter sig store økonomiske interesser til 'smart city'-teknologierne. De store teknologileverandører ser integrationen af smart teknologi i infrastrukturen som en oplagt forretningsmulighed. Byernes myndigheder og planlæggere ser implementering af 'smarte' teknologier som en måde at reducere byens ressourceforbrug og byens udgifter. Det lyder udramatisk, men udviklingen fører næsten umærkeligt til fundamentale ændringer i den måde, vi forstår, bruger og udvikler byen på.

Optimering

Siden årtusindeskiftet har der været et stigende fokus på, at vi med fordel kan fortætte mange eksisterende bystrukturer. Den tætte by er generelt mindre ressourcekrævende end den spredte by. Hvert stykke infrastruktur og hver meter forsyningsnetværk kan bruges af flere. Informationsteknologien hjælper os med at optimere vores byer, men den 'smarte' – dvs. den effektive

og optimerende – tænkning slår også igennem i den måde, vi er begyndt at behandle byernes konkrete, fysiske bygninger og rum.

I mange projekter, der handler om at transformere byen, lykkes det at øge bebyggelsesprocenten samtidig med, at der skabes grobund for flere træer og flere rekreative områder. Byen lagdeles, og funktioner samtænkes. Udover at tilbyde opholdsmuligheder for unge og gamle skal byrummene også være levesteder for dyr og planter samt indeholde parkeringspladser til biler og cykler. Facader og tage bliver energiproducerende, og tagterrasser og altaner bruges i stigende omfang til fødevarerproduktion og medvirker til at øge byens biomasse, øge biodiversiteten, lagre CO₂ og rense luften.

Det handler i al sin fornuft om at skabe et mere bæredygtigt samfund. Alle disse initiativer er i udgangspunktet positive, men demonstrerer også et næsten umærkeligt skifte i vores relation til byen, dens bygninger og til dens rum. Når byens flader og rum ikke længere alene optræder som en diskret baggrund for det liv, der udspiller sig i byen, men i stigende grad programmeres og nyttiggøres, styres fra oven, er resultatet en fundamental forandring af det offentlige rum. Konsekvensen kan blive, at der opstår nye modsætningsforhold mellem på den ene side dem, der ejer bygningerne

(og det, der produceres i dem) – og på den anden side dem, der bevæger sig mellem bygningerne.

Byens uforudsigelighed og individets anonymitet

Selvom den smarte teknologi vinder indpas alle steder, så er det især i de store byer med mange indbyggere, høj trafikintensitet og stort ressourceforbrug, de kan gøre en forskel. Det er også her, der kan produceres store mængder af data – og altså her de store teknologileverandører for alvor har en interesse i at være til stede. Her støder vi på endnu et dilemma ved den smarte by og endnu en konflikt mellem vores traditionelle opfattelse af byen og den udvikling, der finder sted i disse år. Siden urbaniseringen tog fart i sidste halvdel af 1800-tallet har (stor-)byen været betragtet som forbundet med individets anonymitet. I storbyen kan man færdes blandt fremmede og opføre sig, som man har lyst til uden at føle, at der bliver holdt øje med én. Vi kender især den fornemmelse, når vi bevæger os på må og få i en fremmed by, og på én gang kan føle os som en del af byens kollektive liv og samtidigt som næsten usynlige – netop fordi ingen kender os. Den følelse af frihed, der er knyttet til byens anonymitet, kan hurtigt forvandles til en illusion. Når alle byens borgere har en smartphone i lommen, der registrerer den enkeltes færden, forbrug og fysiske

Rummet under Bispeengbuen i København er et af de steder som er opstået som en utilsigtet konsekvens af en beslutning der handlede om noget andet end at skabe et byrum. Den store hævede vejkonstruktion, der i starten af 1970'erne blev bygget for at undgå trafikpropper på en vigtig indfaldsvej til byen, skabte et stort overdækket byrum der sidenhen er blevet indtaget til mange forskellige formål. Foto af Catherine Alexandra Zaia, 2019.



Undersiden af det rationelle tekniske anlæg – vejen – giver muligheder for forskelligartede aktiviteter. Både spontane og planlagte. Blandt andet festivalen Bas under Buen. For tiden diskuteres det om Bispeengbuen skal rives ned, så det kan blive et rekreativt område der kan rumme en masse af det ekstra regnvand vi får som følge af klimaforandringerne. Spørgsmålet er om og hvordan man kan konstruere et eventuelt klimatilpasningsprojekt og samtidig bevare et sted i byen der er åbent for fortolkning. Foto af Flemming Bo Jensen.

form, må vi spørge os selv, om storbyens anonymitet og individets frihed i dag er reel, eller blot noget vi forestiller os.

”Revolutionerende nye ... infrastrukturer giver os et guddommeligt overblik over os selv” siger Alex Pentland fra Media Lab, MIT. Han beskriver et samfund, hvor vi afstemmer os efter hinanden: *“...For individer ligger tilløkkelsen i muligheden for en verden, hvor alting er hensigtsmæssigt organiseret for netop dig – på magisk vis får (du) en tid hos lægen, netop som du begynder at føle dig sløj, bussen ankommer netop i det øjeblik, du selv når frem til stoppestedet, og der er aldrig kø på rådhuset. Efterhånden som disse nye muligheder bliver forfinet med mere raffinerede statistiske modeller og sensormuligheder, kan vi meget vel komme til at opleve skabelsen af en kvantitativ baseret videnskab til at forudsige menneskelige organisationer og menneskelige samfund”*.¹

Drømmen om den ’smarte by’ kan

hurtigt blive virkelighedens ’kedelige by’. Måske er der en grænse for, hvor effektiv en by kan være, hvis den skal bevare sin fascinationskraft og sin mangfoldighed? Summen af smarte og gode initiativer tegner et billede af en fremtidig by, hvor stadigt mindre overlades til tilfældigheder. Det er muligvis smart – men er det også klogt?

Har vi brug for at værne om den usmarte by?

Vi lever i en tid, hvor det er blevet normal praksis at foretage løbende monitorering og evaluering af stort set alt, hvad vi beskæftiger os med for at optimere og effektivisere. I en sådan virkelighed bliver alt, hvad der kan måles målt. Diskussionen om byens rum og form er mere end nogensinde påvirket af analyser og beregninger. Så på trods af at både arkitekter og politikere som regel har fokus på de kvalitative parametre, så synes det ofte at være de kvantitative argumenter,

der vinder. Det er svært at argumentere mod tal, specielt når de understøtter en bæredygtig omstilling eller økonomisk vækst. Men det er meget vigtigt, at debatten om gode byrum ikke bliver overset i den komplicerede diskussion om fremtidens byudvikling. Vi har brug for at diskutere, hvad vi mister ved denne tilgang, og hvilke økonomiske interesser, der er i spil, når beslutningerne tages. Har vi brug for at værne om den usmarte by?

Artiklen er en forkortet udgave af artiklen *“Den usmarte by”* fra publikationen *“Gentænk Byen”*. Du kan downloade bogen gratis eller bestille en bog på www.byplanlab.dk

(1) Alex Pentland, Society’s Nervous System: Building Effective Government, Energy and Public Health Systems (MIT Open Access Articles, October, 2011). Her citeret fra Shoshana Zuboff, Overvågningskapitalismens tidsalder. Kampen for en menneskelig fremtid ved magtens frontlinje (Informations Forlag, 2019, side 502).