

SMART CITY – VENEDIG

Flere europæiske byer arbejder med at skabe plads til fodgængerne, der returnerer velviljen med nyt liv i gaderne og et mere attraktivt bybillede for beboere, turister og virksomheder. I Venedig har du ikke andre muligheder end at gå fra A til B, hvis du ønsker at holde fast grund under fødderne. COWI deltog i et projekt under IFHP (International Federation for Housing and Planning), hvor formålet var at udtænke smarte løsninger til nogle helt specifikke problemstillinger ved trafikanternes adfærd og mobilitet i Venedig. Dette er endt ud i konceptet WE TEST, der anvendes til at analysere, udpege og implementere mindre tiltag til at øge mobiliteten og gøre byerne mere fodgængervenlige.

Venedig-"problemet"

'Ah Venedig' – kanaler med gondoler og syngende gondoliers, et utal af "piazzas" med små cafeer med god italiensk mad og vin, en labyrint af små hyggelige gader, der binder det hele sammen og så er sidste stop for bilerne et af de store parkeringshuse nord for byen. Den rene idyl! Det er en holdning, der deles af mange – rigtig mange. Venedig besøges af ca. 20 millioner om året og op mod 100.000 på en enkelt dag. Det er næsten det dobbelte af byens indbyggertal på ca. 58.000.

De mange (endags) turister og deres adfærd i byen skaber dårlige forhold for ikke-turister, der skal fra A til B i Venedig. Kombineret med stigende huspriser bliver beboerne i Venedig skræmt ud af byen og bosætter sig i stedet på fastlandet – primært i Mestre – for så at pendle ind og ud af byen til de mange jobs i turistindustrien. De venetianske myndigheder har en stigende bekymring for, at Venedig skal blive en "Disney-by", hvor der ikke længere er fastboende i byen.

Venedig er ikke en nem og hurtig by at komme rundt i. Infrastrukturen består primært af smalle broer og snævre gaderum, når der udforskes på gåben. Og hver eneste lille bro over en idyllisk kanal indbyder til endnu et "codac-moment" for turisterne, der sløver fremkommeligheden endnu mere.

Piazzale Roma er ankomstområdet for turister i bus og letbanen (people mover) og lige øst for denne (forbundet af Calatrava-broen siden 2008) ankommer turister med tog i Stazione di Venezia Santa Lucia. Herfra kan det vælges at fortsætte på gåben, med vandbus eller vandtaxi, men hvad der er hurtigst, billigst og hvilken billet, der kræves, kræver en vis portion tålmodighed – se figur 1. Det ender som regel med, at turisterne (inkl. bagage) vandrer af sted mod den nærmeste bro uden egentlig at vide, hvor den fører hen.



Figur 1 Dette forvirrende billede møder turister, der ankommer til Venedig med bus eller tog – kilde: urbego.org.

Smart City Venice

"Smart City Venice"-projektet havde til formål at foreslå små tiltag til at forbedre mobiliteten i Venedig, turisternes adfærd og med specielt fokus på information og "wayfinding" i ankomstområdet til Venedig. Projektet kulminerede i en uges workshop med internationale studerende inden for planlægning, design og arkitektur (og enkelte specialister), hvor forskellige løsninger blev udarbejdet og testet. Forslagene blev til slut fremlagt for de venetianske myndigheder og IUAV (Università Iuav di Venezia), hvorefter der blev debatteret. Endeligt blev der publiceret en mindre rapport omkring projektet, der kan findes på www.urbego.org.

Analysen

For at få en dybere forståelse af transportmiddelvalg, rutevalg og turisternes adfærd i ankomstområderne til Venedig blev der foretaget en grundig besigtigelse suppleret med enkelte stopinterviews. Endvidere var det forinden workshoppen i Venedig lykkedes at få tilladelse til at installere en håndfuld sensorer på udvalgte steder i området, der (anonymiseret) kunne tracke wifi- og bluetoothsignaler fra mobile enheder (COWI City Sense systemet) – se figur 2. På selve workshoppen lå der således en større mængde data omkring transportmiddelvalg, rutevalg og turisternes adfærd, der kunne analyseres og baseres løsninger ud fra.

Ud fra data kunne det bl.a. konkluderes, at folk i gennemsnit opholdte sig i ankomstområderne i ca. 6 min. inden de forlod området. Der blev konstateret en jævn tilstrømning af turister over hele døgnet og størstedelen af turisterne vælger toget til Venedig – tæt fulgt af bussen. Endvidere kunne der ud fra data kortlægges de primære ruter videre ind i Venedig, alt efter hvilket transportmiddel turisterne ankom med.



Figur 2 Eksempel på data fra COWI City Sense systemet installeret i ankomstrådet i Venedig. På billedet ses intensiteten af logninger ved de forskellige sensorer i området kl. 13.00 – kilde: urbego.org.

Løsningerne

Workshopen endte ud i:

- › Forslag til et nyt design af Piazzale Roma, der skulle være "porten" til Venedig. Designet blev udviklet til at understøtte de ønskede rutevalg ud af ankomstrådet og skulle suppleres med et gennemgående "wayfinding"-system, der hurtigt ledte turisterne på rette vej.
- › En totem med overskuelige informationer til turisterne om deres videre færd ind i Venedig. Denne blev afprøvet "on site" på flere forskellige lokaliteter, hvorefter der blev foretaget enkelte interviews med turisterne, der anvendte den nye information – se figur 3.
- › En app, hvor der kunne vælges forskellige typer af ruter gennem Venedig baseret på forskellige oplevelser – eksempelvis Spritz Line, Vivaldi Line, Cinema Line og Corto Maltese Line. Denne havde samtidig til formål at fordele turisterne mere jævnt udover byen og dermed også aflaste de mest populære ruter gennem byen.
- › Et informationskatalog målrettet mod turisternes adfærd i byen – eksempelvis "hold til højre på broerne", "vip din paraply til højre, når du passerer andre i snævre gader", "tag billedet på denne side af broen", "her er den flotteste baggrund og du generer mindst muligt" m.fl. Kataloget var baseret på et

tidligere studieprojekt fra IUAV – the 2 way project. I løbet af workshoppen blev det testet, hvordan turisterne reagerede på udvalgte adfærdsskilte placeret på forskellige lokaliteter, der gav basis for en revurdering af, hvilke informationer folk tog til sig og hvilke de ignorerede – se figur 4.



Figur 3 Eksempel på test af informations-totem i området hvor turisterne kom ud fra togstationen og i selve ankomsthallen – kilde: urbego.org.



Figur 4 Eksempel på test af adfærdsskilte på udvalgte lokaliteter, hvor det blev observeret hvorvidt turisterne tog den foreslåede adfærd til sig – kilde: urbego.org.

WE TEST

Projektet i Venedig har været en af grundstenene i WE TEST-konceptet udviklet af Urbego, der tidligere var en organisation under IFHP. Konceptet går i hovedtræk ud på at anvende data og erfaring fra andre byer til at analysere, udpege og implementere mindre tiltag til at øge mobiliteten og gøre byerne mere fodgængervenlige (læs evt. mere på www.urbego.org).

Konceptet er, udover i Venedig, indtil videre anvendt i byen Padova i Norditalien. I København – nærmere betegnet i området omkring Vester Voldgade, hvor der i august 2015 blev afholdt en uges workshop kaldet "Hacking the City" med det formål at finde løsninger, der kunne tiltrække flere fodgængere til området. I oktober 2016 skal konceptet stå sin prøve i hovedstaden i Ecuador – Quito.

Den danske "Smart City"

"Smart City" er efterhånden et kendt og hyppigt anvendt buzzword i Danmark. Definitionerne er ligeså mange som anvendelsesmulighederne, men det har længe stået klart at eksempelvis vores trafikale problemer i byerne ikke længere kan løses ved simpel udvidelse. Vi er nødt til at anvende det, vi allerede har, men på en smartere og billigere måde.

Tilgængeligheden til store mængder relevant data bliver større dag for dag, hvilket giver helt nye forudsætninger for at analysere og tænke i nye og smarte løsninger på vores hverdagsproblemer. WE TEST er et eksempel på et koncept fundet i anvendelsen af relevant data til at udpege problemstillingerne og søge løsninger på baggrund af disse, der også har fundet anvendelse i Danmark.