

Hållbara städer genom optimerade trafikflöden

En ökad efterfrågan på ett mer dynamiskt, snabbt och tillgängligt trafiksystem ställer kollektivtrafiken mot nya utmaningar och möjligheter. Digitala verktyg kan forma och omforma trafikplaneringen i städerna. Genom den digitala tjänsten Flowmapper vill konsultbolaget Tyréns tillgängliggöra kollektivtrafikdata för att underlätta arbetet med att optimera kollektivtrafiken och bygga hållbara städer.

Kunskap om hur trafiksystemet fungerar är essentiellt för god trafikplanering. Tidigare har branschen planerat och genomfört mätningar och räkningar för att få denna kunskap. Nu lämnas mängder av digitala avtryck som visar just den kunskap som trafikplanerare behöver. Svårigheten har varit att göra denna omfattande data tillgänglig – men det kan Flowmapper. Flowmapper, som startade som en pilotstudie, är nu en färdig produkt som ger trafikplanerare nödvändig kunskap för att utveckla ett hållbart och resurseffektivt trafiksystem. Tjänsten är ett resultat av Tyréns innovationsprocess som möjliggjort skapandet av en digital plattform för att identifiera och kvantifiera framkomlighetsbrister i trafiken.

Flowmapper ger förutsättningar att optimera kollektivtrafiken genom att tydligt identifiera var framkomligheten är låg. Genom att ändra linjesträckningar eller

bygga om problempunkter minskar behovet av fordon och därmed bränsle. Det leder till en tydlig miljömässig besparing. Flowmappers kartläggning kan i sin tur leda till bland annat kortare restider, som gör kollektivtrafiken mer attraktiv. Det skapar i förlängningen en mer resurseffektiv kollektivtrafik som ger störst effekt, till lägst kostnad, vilket i förlängningen bidrar till att skapa en resurseffektiv kollektivtrafik som ger störst effekt till lägst kostnad.

”Vi ville titta på hur man kunde kartlägga resmönster via digitala avtryck. Förstår vi inte hur trafiksystemet används och fungerar är det svårt att göra bra trafikplanering. Kunskapen om systemen är väsentligt”, beskriver Eva-Marie Wenehed, trafikplanerare på Tyréns.

Bryter historia med nytt arbetssätt

Tidigare framkomlighetsstudier har utförts genom att man åker

med bussen med sitt anteckningsblock och studerar gatunäten manuellt. Nu kan alla som är intresserade få tillgång till Flowmappers webbplattform via betalabonnemang, och noggrant studera framkomligheten utifrån miljontals realtidspositioner från tåg, bussar och spårvagnar. Insamlad data lagras och kvalitetsgranskas i en databas som sedan kan visualiseras i en webbplattform. Verktuget ger därmed tillgång till historiska data vilket gör det möjligt att gå tillbaka och studera förändringar.

Hur fördröjningar i trafiken uppstår och hur omfattande de är har tidigare baserats på manuella studier och kvalificerade gissningar. Flowmapper är nyckeln till att frånga gissningar och istället fokusera på fakta genom kartläggning. Verktugets datainsamling möjliggör kvantifiering av fördröjningar i trafiksystemen. Det möjliggör att potentiella tidsbesparingar kan

Case - Tyréns

ställas mot kostnaden för åtgärden och på så vis kan de mest kostnads-effektiva lösningarna preciseras. Genom ombyggnation där exempelvis bussar hindras av signalkorsningar eller köer kan göra att turerna blir snabbare vilket i sin tur ger färre förseningar och mindre utsläpp. Det leder till en högre kundnöjdhet och mindre klimatpåverkan.

"Att kvantifiera någonting som tidigare bara var en fingertoppskänsla har bidragit till att vi kan mäta och visualisera olika aspekter av kollektivtrafiken som

tidigare inte varit möjligt, säger Elouise Le Veau, stadsplanerare och innovationscoach på Tyréns.

Nära samverkan ger bättre framkomlighet

Ett starkt projektteam med trafik- och stadsplaneringskompetens i kombination med dataanalys och innovationsstöd har varit nyckeln i innovationsprojektet. Kärnan i samarbetet har varit förståelsen för kundernas behov. Flowmapper har utvecklats tillsammans med kunderna Skånetrafiken, Malmö

stad och Lunds kommun. Projektgruppen ser en möjlighet att kartlägga fler och nya områden under förutsättningen att fler kollektivhuvudmän tillgängliggör och delar med sig av sin data.

"Med hjälp av Flowmapper lära vi oss mer på systemnivå vad som fungerar och inte, vilket kommer kunna spara mängder av resurser i framtiden. Datan finns, men den upplevs som svårläst, med Flowmapper synliggör vi den för att fler ska kunna fatta hållbara beslut", berättar Elouise Le Veau.

