



Foto: Shutterstock

# GRØN BØLGE FOR BUSSE

## I DOLL LIVING LAB - NATIONALT LAB FOR INTELLIGENTE TRAFIKSYSTEMER

I DOLL samarbejder cirka 50 danske og internationale virksomheder om at udvikle og demonstrere mere end 100 løsninger indenfor intelligent belysning og Smart City-løsninger på i alt 12 kilometer vej og stier i Albertslund i udkanten af København.

I 2022 åbnede DOLL Danmarks første nationale lab for intelligente trafiksignaler. Grøn Bølge til Busser står bag ét af de seks etablerede signalanlæg i lyskrydset, hvor Vestkovvej, Herstedøstervej og Fabriksparken mødes. Det intelligente signalanlæg er etableret i innovativt og nyskabende samarbejde mellem systemleveandøren Technolution og signalleverandøren LACROIX.

Danmarks første Living Lab for intelligente trafiksignaler er en del af Region Hovedstadens regionale udviklingsstrategi for 2020 – 2023. Strategien har blandt andet fokus på at gøre grøn kollektiv transport til et førstevalg for flere.

**“** Vores løsning i DOLL skal fremme grøn mobilitet. Den er opsat til intelligent prioritering af busser, men kan nemt udbygges til at omfatte gående, cyklister og delebiler for at gøre det mere attraktivt at vælge en grøn transportform for at komme hurtigere og smidigere igennem byen.”

**Klaas Lok**

*Sr. Business Developer, Technolution*

### OM PROJEKTET

## GRØN BØLGE FOR BUSSE

Trængsel, CO<sub>2</sub>-udledning og en stigende efterspørgsel for transport betyder, at vi skal finde bæredygtige løsninger på trafikale udfordringer. En måde er at gøre offentlig transport endnu mere attraktiv og effektivt, så folk vælger det frem for bilen.

Projektet Grøn Bølge for Busser vil forbedre fremkommelighed og pålidelighed ved at prioritere busser i trafiksignaler over anden trafik – altså at forbedre passagerens oplevelse. Projektet udvikler, tester og demonstrerer forskellige intelligente busprioriteringsløsninger, der optimerer og koordinerer trafiksignaler. Det gøres i tre cases i Københavns Kommune, Ballerup Kommune og i DOLL ITS Living Lab i Albertslund Kommune.

### Partnere i projektet

Københavns Kommune, Ballerup Kommune, Movia, We Build Denmark og Gate 21. Hovedleverandører er Technolution, og underleverandør er Intelligo.

### Projektet er finansieret af

Region Hovedstaden og projektpartnere.

## LØSNINGEN I DOLL LIVING LAB

DOLL er et udstillingsvindue for de nyeste Smart City-teknologier og belysningsløsninger, som årligt besøges af op mod 150 organisationer fra hele verden. 63 af Danmarks kommuner har allerede været på besøg mindst én gang.

Besøgende kan se det intelligente signalanlæg, som er baseret på den datadrevne MobiMaestro busprioritetsløsning. Den benytter en prioritetscore-funktion til at prioritere de kollektive busser gennem ét eller flere kryds. For hver bus, der nærmer sig krydset, bestemmes en score baseret på bussens position, retning og aktuelle forsinkelse. Det oversættes til en samlet prioritetscore, der sendes som en anmodning til styreapparatet.

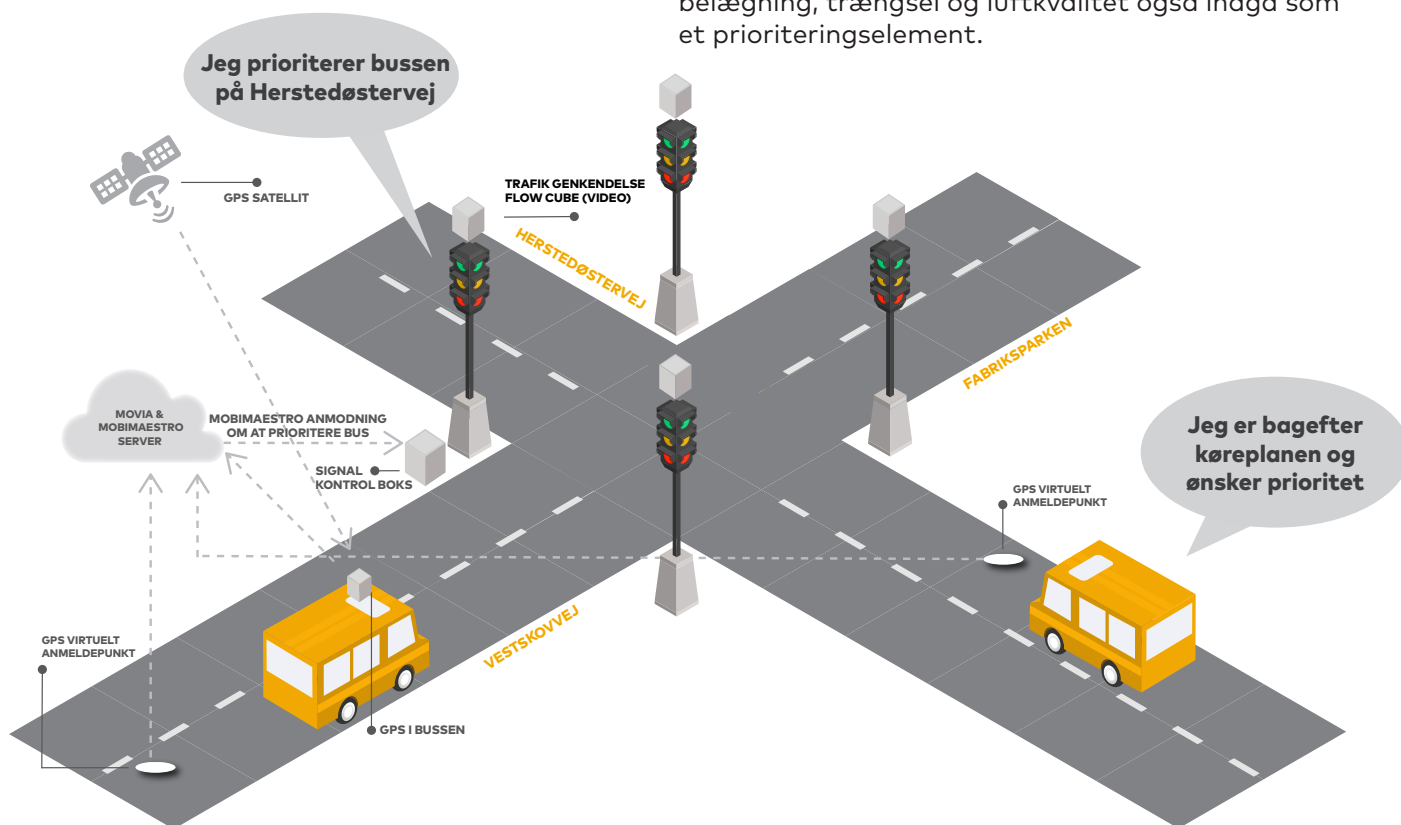
MobiMaestro indsamler realtidsdata om positioner, retninger, køreplaner og forsinkelser for hver bus i drift. Køretids- og positionsdata kommer fra Movia, der indsamler data fra enheder installeret i alle busser, der kører i hovedstadsområdet. Løsningen i DOLL kræver derfor ikke ekstraudstyr i busserne,

hvilket sparer omkostninger. LACROIX City leverer en ny RSMP-baseret trafiksignalløsning, der giver busserne grønt lys baseret på en kommando, den modtager fra MobiMaestro.

Installationen i DOLL er udstyret med i alt fire Flow-Cube trafikdetektorer, som er i stand til at tælle og identificere forskellige typer af køretøjer, cyklister, busser og lastbiler.

For at imødegå fremtidens mobilitetsløsninger, så er det muligt at demonstrere Vehicle-to-Everything eller C-ITS, som dækker over kommunikation mellem trafiksignalet og omgivelserne. Det byder på nye muligheder for at demonstrere funktionaliteter, der kan bidrage til at fremme en aktiv og grøn transportadfærd. Udover busser så kan systemet eksempelvis prioritere cyklister, elbiler, delebiler og samkørsel og nedprioritere fremkommelighed for transportformer, der ikke er bæredygtige. Infrastruktur og trafikafvikling skal gentænkes med henblik på at fremme bæredygtige transportformer.

I fremtidens signalanlæg kan eksempelvis busbelægning, trængsel og luftkvalitet også indgå som et prioriteringselement.



### Grøn Bølge for Busser

Projektledet af

Finansieret af

Andre partnere

