

Politik og planlægning

skal sætte retning for intelligent kollektiv mobilitet

Digitalisering, førerløs teknologi og delemobilitet er nogle af de mobilitetsløsninger, som kan vende op og ned på transportsystemet og dermed byernes indretning over de kommende år. Løsningerne har potentiale til at bidrage til et bæredygtigt, sammenhængende og effektivt transportsystem. Dog viser analyser, at det ikke er givet, at udviklingen vil gå dén vej. Politisk prioritering og planlægning, der bygger på test og afprøvning, skal være med til at sætte en bæredygtig retning for udviklingen.



AF EMMA LIISBERG
Projektleder
Gate 21
Emma.liisberg@
gate21.dk

I Gate 21 har vi de seneste tre år arbejdet med intelligent mobilitet i Interreg ØKS-projektet Fremtidens intelligente mobilitet i Greater Copenhagen og projektet LINC, som er støttet af Urban Innovative Actions. Projekterne har blandt andet undersøgt potentialerne for at arbejde innovativt med intelligent kollektiv mobilitet i forbindelse med byudvikling. På den baggrund har Gate 21 samlet op på, hvordan kommuner kan integrere intelligente kollektive mobilitetsløsninger i byplanlægningen. Rapporten udkommer i foråret 2021. Denne artikel præsenterer de foreløbige resultater fra erfaringsopsamlingen.

Intelligente mobilitetsløsninger skal tænkes ind i byudviklingen allerede nu

For at kunne sætte retning for byernes udvikling er det først og fremmest vigtigt at kende til de teknologier og trends, som kan påvirke udformningen af vores byer og transportsystemer. Erfaringsopsamlingen peger på særligt tre trends, som er centrale for udviklingen af nye intelligente mobilitetsløsninger, og som stiller nye krav til politisk stillingtagen og styring af udviklingen.

Digitalisering kommer til at påvirke, hvordan byer planlægges i fremtiden. Digitalisering gør det nem-

lig muligt at skabe mere avancerede deletjenester, effektivisere parkering, optimere godstransport og forbedre flowet på vejene gennem for eksempel intelligent trafikregulering. Digitalisering kan forbedre den kollektive transport med prioriteret fremkommelighed, flere on-demand løsninger, bedre rejseplanlægning og målrettet information til kunderne. Det er dog ikke givet, at udviklingen vil være bæredygtig.

Virksomheder vil sandsynligvis prioritere særlige kundesegmenter eller geografiske områder, og derved kan udviklingen øge uligheden mellem befolkningsgrupper eller geografier. Samtidig kan udsatte grupper, som eksempelvis ældre, blive sat af udviklingen, fordi de ikke har kompetencerne til at være digitale.

Dataejerskab og anvendelse af data skal reguleres for at skabe lige muligheder for udbydere. Det skal også sikres, at informationen, som deles, er anonym og sikker at anvende for ikke at skabe et overvågningssamfund.

Det er et politisk ansvar, at den nødvendige infrastruktur kan etableres. Øget behov for sensorer og kommunikationsteknologi kan betyde nye hensyn i byplanlægningen. Digitalisering stiller desuden nye krav til kommunens planlæggere, derfor er kom-

petenceopbygning og videndeling central for at understøtte udviklingen.

Førerløs teknologi vil påvirke adgangen til transport og vores rejsemønstre i fremtiden. Teknologien kan medføre, at den samlede transport vil stige på grund af lavere omkostninger, og fordi eksempelvis syge, ældre og mindreårige, der ikke før har haft adgang til egen bil, får adgang. Selvkørende biler kan risikere at flytte rejsende fra den kollektive transport og erstatte rejser med cykel og gang.

Selvkørende køretøjer kan øge byernes udbredelse, da transporttid kan bruges til andre ting, når bilen kører selv. Folk vil derfor muligvis bosætte sig længere fra arbejde.

Den førerløse teknologi har dog også mange potentialer. At automatisere kørselen kan føre til øget sikkerhed, bedre effektivitet, mindre miljøpåvirkning og bedre tilgængelighed. Flere studier har dog vist et stort behov for en tydelig og aktiv styring for at opnå de positive effekter af automatiserede køretøjer.

Politisk stillingtagen er nødvendig: Skal bilen være privat? Eller skal vi i højere grad deles om transportmidlerne for bedre at

Hvad er intelligent kollektiv mobilitet?

Intelligent kollektiv mobilitet er en samlet betegnelse for det, vi ser som et bæredygtigt resultat af de trends og udviklingstendenser, der kendetegner transportområdet i dag.

- Det er både massetransport og mikromobilitet.
- Det kan drives af private og offentlige udbydere.
- Det kan være både fælles og individuel transport.

Fælles for løsningerne er, at de baserer sig på adgang frem for ejerskab, at de bygger på principper om bæredygtighed, og at de gør brug af data til at designe, styre og udvikle servicen.

udnytte ressourcerne og forebygge en potentiel stigning i transporten? Forsøg, evaluering og borgerinddragelse skal skabe ny viden og tillid til den nye teknologi. Der bør være en klar strategi, der er med til at sikre, at aktiv transport forbliver et attraktivt alternativ.

Deleøkonomi og MaaS kan ændre måden, vi transporterer os på. Deleøkonomi har et stort potentiale i forhold til at optimere, hvordan vi bruger vores biler og infrastruktur, men det kræver store adfærdsforandringer, hvis trenden for alvor skal slå igennem. Mobility as a Service - MaaS - er det mobilitetsprodukt, som eksperter spår, kan udfordre bilejerskabet.

MaaS er en abonnementsordning, som giver adgang til en samlet pakke af mobilitet for en fast månedlig ydelse. Pakken indeholder alle transportformer med mulighed for at vælge netop den transportform, som opfylder behovet på den planlagte rejse.

Skal MaaS fungere, kræver det, at data om de forskellige mobilitetsservices er tilgængelig på én platform, og at betaling sker samme sted. Myndighederne har en vigtig rolle i at understøtte samarbejdet mellem mobilitetsudbydere og sikre, at den nødvendige data er tilgængelig.

MaaS kræver et sammenhængende transportsystem uden huller. Det er vigtigt at opnå viden om, hvilke mobilitetsløsninger der er attraktive og fungerer i forskellige kontekster. Der er forskel på, hvad der fungerer i den tætte by, i forstadskommuner og i landområder. Kommunerne bør understøtte, at der indsamles erfaringer gennem tests, som bidrager til, at nye løsninger og forretningsmodeller udvikles.

Hvordan kan intelligent kollektiv mobilitet integreres i den kommunale planlægning?

Med kendskab til de potentialer og risici, som de forskellige mobilitetsteknologier indebærer, bliver det tydeligt, at kommuner skal tage styring på en række nye områder. I erfaringsopsamlingen fra de to projekter har vi brugt planlægningsværk-



10 delecycler og 10 el-delecycler fra Donkey Republic bliver testet på Glostrup Station. Foto: Peter Liljenberg, Gate 21



LÆS MERE

- Gate 21 (udkommer forår 2021): Rapport om intelligent kollektiv mobilitet i byplanlægningen
- SUMP topic guides og practitioners briefings med fokus på forskellige mobilitetsløsninger og teknologier: <https://www.eltis.org/mobility-plans/topic-guides-0>, <https://www.eltis.org/mobility-plans/practitioner-briefings-0>
- Metroselskabet og Hovedstadens Letbane (2017): Megatendenser – fremtidens kollektive transport i hovedstadsområdet
- Sveriges kommuner och Regioner (2020): Smart mobilitet och mobilitetstjänster - Så kan kommuner och regioner arbeta

tøjet Sustainable Urban Mobility Planning, eller SUMP-manualen, til at identificere, hvor i planprocessen intelligent kollektiv mobilitet kan komme i spil. I tabel 1 er en række spørgsmål fremhævet, som de kommunale planlæggere med fordel kan arbejde med i planprocessens forskellige faser. Nedenfor gennemgås en case fra Glostrup, som eksemplificerer, hvordan en kommune kan arbejde med intelligent kollektiv mobilitet.

Glostrup Kommune benytter Glostrup Banegårdsplads som et midlertidigt eksperimenterende byrum med fokus på at styrke det lokale trafikknudepunkt. Foto: Peter Lilienberg, Gate 21

Case: Glostrup tester mikromobilitetsløsninger i en ny geografi

Glostrup Station skal omdannes til et markant trafikalt knudepunkt, som forventes at stå færdigt i 2025, når letbanen åbner. Indtil da er der mulighed for at benytte Glostrup Banegårdsplads som et midlertidigt eksperimenterende byrum med fokus på at styrke det lokale trafikknudepunkt. Det har været et af kommunens ønsker at skabe en spændende stationsforplads, hvor skift mellem transportformer forbedres, og brugen af den kollektive transport øges. Som et led i denne ambition har kommunen valgt at teste, hvordan delemobilitetservices kan bruges som last mile-løsninger i en forstads-kommune.

Efter en indledende kortlægning af brugernes adfærd og ønsker til stationen, inviterede kommunen mobilitetsudbydere til at byde ind med tilbud på at opstille delecycler på stationen gennem en traditionel udbudsproces, hvor kommunen fastlagde rammerne for servicen. Forsøgene blev delvist finansieret gennem Interreg ØKS-projektet Fremtidens intel-

Fase i SUMP planprocessen	Spørgsmål om intelligent kollektiv mobilitet
Forberedelse og analyse af den nuværende transport-situation	<ul style="list-style-type: none"> • Hvor står vi henne i dag i forhold til intelligent kollektiv mobilitet? • Hvilken data har vi adgang til, og hvad er vores databehov? • Hvem skal vi inddrage i planlægningen for at få succes?
Udvikle scenarier og visioner for fremtidens transport	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan kan scenarier for fremtidens transport se ud? • Hvordan udvikler vi en relevant vision og skaber innovation gennem co-creation?
Udpege tiltag og forsøg som kan understøtte visionen	<ul style="list-style-type: none"> • Hvilke tiltag tror vi kan bidrage til at nå vores mål? • Hvordan skal forsøg og tiltag finansieres?
Implementere tiltag og forsøg samt evaluere og lære	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan udbyder vi test- og pilotprojekter? • Hvordan engagerer vi borgere i test og demonstration • Hvordan kan vi bruge læringer i den fremadrettede planlægning?
For yderligere beskrivelse af aktiviteterne i Sustainable Urban Mobilitet Planning henviser vi til SUMP-manualens hjemmeside: https://www.eltis.org/mobility-plans/sump-online-guidelines	

Tabel 1: Intelligent kollektiv mobilitet i SUMP-manualens planlægningsfaser

Læs mere om projekterne LINC og FIMO:

https://www.gate21.dk/linc_tuppac/
<https://www.gate21.dk/fremtidens-intelligente-mobilitet-i-greater-copenhagen/>
 Projekterne er støttet af UIA og Interreg ØKS





Glostrup Kommune tester brugen af elløbehjul i en forstadskommune sammen med løbehjulsudbyderen TIER. Foto: Peter Liljenberg, Gate 21

ligente Mobilitet i Greater Copenhagen. Kommunen indgik herefter en treårig aftale med Donkey Republic om at opstille 10 almindelige delecycler og 10 el-delecycler på stationen samt på ni udvalgte hubs i kommunen. Det var også muligt at efterlade cyklerne ved hubs i København.

Kommunen inviterede derudover delebils- og elløbehjulsudbydere til at komme til Glostrup på markedsvilkår. Dette var en udfordring, da udbydere var usikre på, om der var et marked for deres løsninger i en forstad som Glostrup. Efter et års tid lykkedes det dog at få løbehjulsudbyderen TIER og delebilsudbyderen GreenMobility til at teste deres løsninger på stationen.

Der blev indgået en aftale med TIER på et halvt år til at starte med, hvor de kunne stille op mod 200 løbehjul rundt i kommunen, og hvor der blev indført begrænsninger i brugen såsom hastighedsnedsættelse på udvalgte steder. Styrken ved løbehjulene er, at de er baseret på et *free*

floating system, hvor brugerne kan hente og aflevere løbehjulene alle steder på offentlige arealer. Ordningen medførte i starten klager fra borgere, der var utilfredse med løbehjul i bybilledet, men efter et par måneder blev det en rimelig succes, og ordningen har kørt godt.

Kommunen og GreenMobility indgik en aftale om at udvide GreenMobilitys parkeringszone til Glostrup Station for derved at teste, om der er et marked for delebiler i forstadskommunen. Det kunne lade sig gøre, da der er etableret ladeinfrastruktur på stationen, og fordi parkeringen er ubegrænset. Ordningen fungerer fint - der er et godt flow med cirka 100 ture til og fra Glostrup Station per måned.

Læringerne fra forsøgene i Glostrup Kommune viser blandt andet, at:

- Borgernes brug af mikromobilitets-services gav ny viden til trafik- og byplanlæggere i Glostrup. Det er for eksempel blevet synligt, hvor i byen der er huller i den eksisterende kollektive

transport. Hvis der var endnu mere adgang til data, for eksempel realtidsdata og brugerprofiler, kunne det give endnu mere indsigt i rejsendes behov.

- Det var positivt at rammesætte de nye services som et testprojekt. Det har gjort det muligt at få både politisk opbakning og nysgerrig interesse i, hvordan de nye delecycler, løbehjul og delebiler kan fungere bedst for borgerne, og hvordan man politisk kan stille krav og rammer for løsningerne, så uheldige effekter kan undgås.
- Det er en barriere, at løbehjul og delecycler kun kan bruges inden for kommunegrænsen. Mange brugere af stationen skal til de omkringliggende kommuner og kan derfor ikke benytte tilbuddet. Der er behov for, at de nye services kan bruges på tværs af kommunegrænser. Det fordrer mere tværkommunalt og regionalt samarbejde om mobilitets-services og MaaS. ●