

Denne artikel er publiceret i det elektroniske tidsskrift

Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet

(Proceedings from the Annual Transport Conference
at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

www.trafikdage.dk/artikelarkiv



Byfortætning og bæredygtig mobilitet – Mobilitetsplanlægning i Roskilde Bymidte

Jakob Høj, Tetraplan A/S, jah@tetraplan.dk

Abstrakt

Kan det lade sig gøre at byfortætte med nye boliger, arbejdspladser og butikker i og omkring en historisk bymidte og samtidig sikre en bæredygtig mobilitet?

Dette paper tager afsæt i en ny mobilitetsplan for Roskilde bymidte, hvor man ved anvendelse af en række forskellige "Pakker" med virkemidler giver et overblik over de politiske handlemuligheder, der kan sikre en god balance mellem på den ene side ønsket om at fortætte byen for at sikre at bymidten er oplevelsesrig og dynamisk, og på den anden side ønsket om at fredeliggøre bymidten.

Baseret på den nuværende transportadfærd i Roskilde bymidte er en række virkemidler vurderet og effekterne på trafikmønstret beregnet.

Baggrund

Roskilde bymidte skal være dynamisk, indeholde flot arkitektur og spændende byrum. Gennem byfortætning på en række grunde i og omkring bymidten vil der ske en ny tilførsel af butikker, boliger og arbejdspladser. Der vil komme væsentligt flere mennesker til bymidten end i dag og derfor kan det være nødvendigt at måden, man kommer til bymidten på, må ændres fra bil til andre transportformer.

Mobilitetsplanen tilstræber at give et overblik over de politiske handlemuligheder, der kan sikre en god balance mellem på den ene side ønsket om at fortætte byen for at sikre at bymidten er oplevelsesrig og dynamisk, og på den anden side et ønske om færre biler i bymidten.

Anvendte metoder, analyser og fremgangsmåde

Roskilde kommune har i kommuneplanen en målsætning om, "at en større del af trafikken skal foregå med bæredygtige transportformer som gang, cykel, bus og tog". I dag foregår halvdelen af turene i bymidten med bæredygtige transportformer. For at øge denne andel kræves en langsigtet og strategisk indsats.

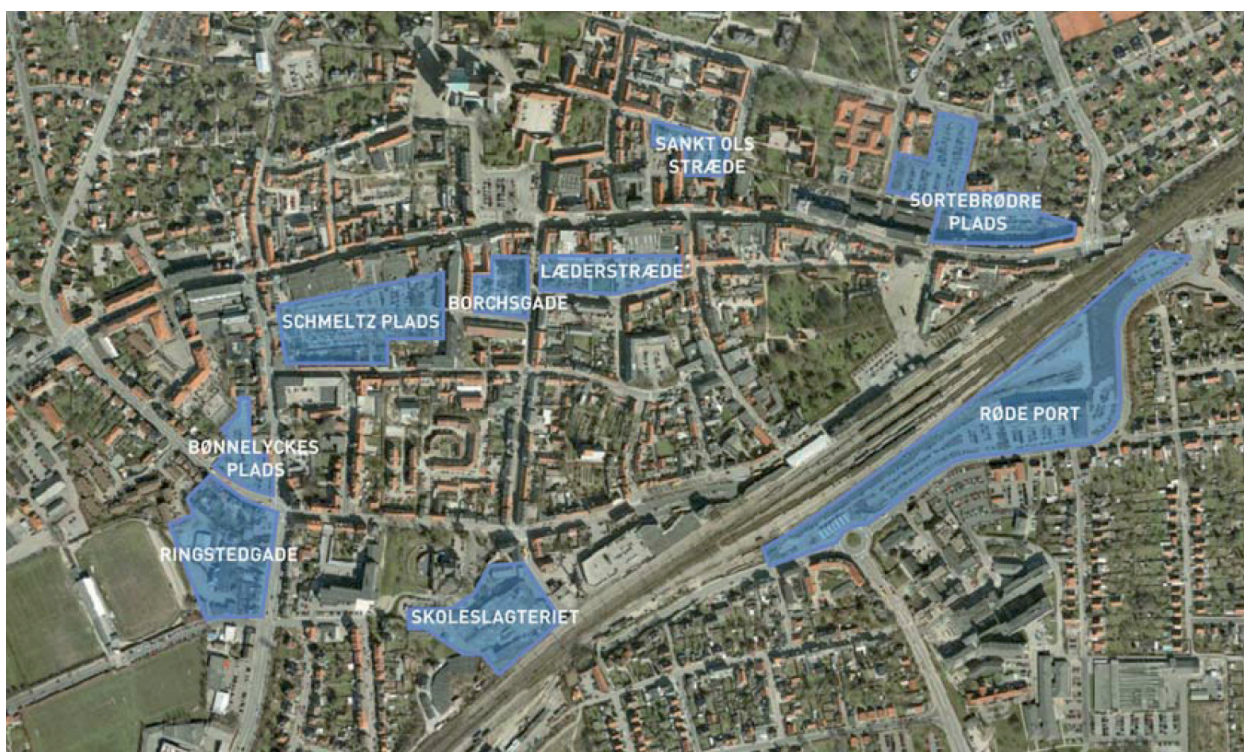
Den anvendte metode er baseret på en detaljeret kortlægning af transportadfærd vha. blandt andet data fra Transportvaneundersøgelsen, TU. Den kortlagte adfærd er sammenholdt med en række virkemidler for derigennem at bestemme effekter på transportmiddelvalg og transportomfang og CO₂-udslip. Samtidig er effekten af en planlagt byfortætning med både boliger, butikker og arbejdspladser indregnet.

Virkemidlerne er sammensat i fire pakker af initiativer. Pakkerne er sat sammen så de opfylder de forskellige mål for trafikken i bymidten: både at sikre en hensigtsmæssig trafikafvikling og udnytte den eksisterende vejkapacitet bedst muligt, at øge andelen af bæredygtig trafik af hensyn til CO₂, borgernes sundhed og tryghed samt at fredeliggøre bymidten ved at begrænse antallet af biler.

Byfortætning

Et af midlerne til at opnå en mere levende bymidte er flere boliger, butikker, erhverv, caféer, nye kulturtilbud og rekreative tilbud. Flere boliger og arbejdspladser vil betyde flere mennesker, der i sig selv vil bidrage til en levende by og samtidig give et større kundegrundlag for butikker, cafeer og kulturaktiviteter.

Centralt for realiseringen af visionen er således 8 større områder i bymidten, der har potentiale for omdannelse og fortætning af bebyggelsen. Hertil kommer arealerne syd for Roskilde Station og Røde Port. Områderne er vist på kortet. For hvert af fortætningsområderne er der lavet et skøn over, hvor meget der kan bygges, når der samtidigt skal tages hensyn til de omgivende bebyggelser, og der skal være gode, grønne friarealer. Samlet skønnes fortætningsområderne at kunne rumme næsten 170.000 m² nyt byggeri, hertil kommer ca. 19.000 m² nyt byggeri fordelt på bymidten i øvrigt.



Områder i Roskilde bymidte med potentiale for omdannelse og fortætning

Der er tale om ganske meget nybyggeri set i forhold til Roskildes størrelse. Hvis der ikke gøres noget, risikerer man da også, at der kommer væsentligt flere biler i gaderne. I Roskildes kommuneplan er byfortætningen derfor tænkt sammen med bedre forhold for cyklister og fodgængere, mere effektiv kollektiv trafik og en ændret parkeringsstrategi. En del af parkeringen skal samles i tilknytning til den indre ringvej i få let tilgængelige parkeringsanlæg med stor kapacitet. Bustracéer for højfrekvente buslinjer skal samles i enkle nord-syd og øst-vest gående tracéer. Det giver en overordnet solid dækning af Roskildes eksisterende kerneområder, de planlagte fortætningsområder og de største nuværende passagerstrømme.

Målet er:

- At presset fra biler afløses af langt mindre pladskrævende transportmidler, så flere mennesker kan komme til bymidten, uden at vejkapaciteten skal øges.

- At andelen af bæredygtig transport i form af gang, cykel og kollektiv trafik øges, så der bliver mindre CO₂-udslip og mindre støj og luftforurening i byen.
- At bymidten fredeliggøres, ved at der bliver færre biler og dermed mere plads til bylivet.

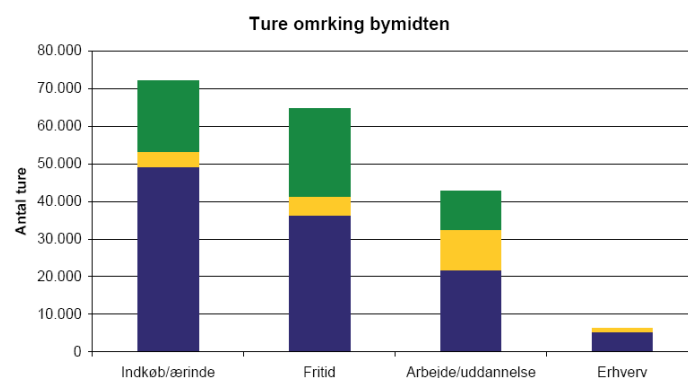
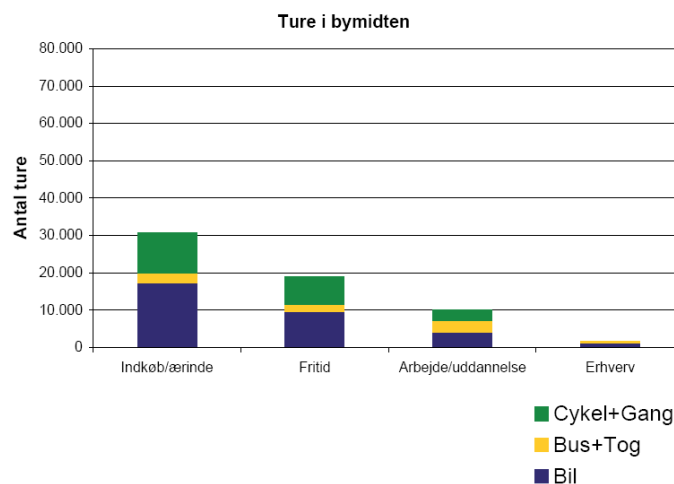
Trafikken i dag i og omkring bymidten

Turene i bymidten

er i dag ligeligt fordelt mellem bil og de bæredygtige transportformer – gang, cykel og kollektiv transport. Af de bæredygtige ture er de fleste cykelture (18% af samtlige ture), efterfulgt af rene gangture (16%) mens tog og busturene fylder hhv. 8 og 6% af de samlede ture. Der er mange, der bruger Roskilde bymidte til indkøb og fritidsaktiviteter. Også borgere der ikke bor i Roskilde Kommune; De står tilsammen står for 1/3 af alle turene i bymidten. Halvdelen af alle ture i bymidten er til indkøb eller andre ærinder. Turene til fritidsformål står for omkring 31%, og ture til og fra arbejde eller uddannelse er tilsammen ca. 16% af turene. I alt køres eller gås der hver dag omkring 61.000 ture i bymidten.

Turene omkring bymidten

Området i en 2 km radius omkring bymidten bliver også påvirket af trafikken til og fra bymidten. Dertil kommer trafikken til områdets egne boliger, arbejdspladser og andre mål. I alt bliver det omkring 188.000 daglige ture, inkl. de 61.000 ture til og fra bymidten. Her er samlet set en lavere andel af bæredygtige ture: Kun 40% af alle turene er med bæredygtige transportmidler. Formålet med turene er også lidt anderledes: omkring 38% af turene er til indkøb og ærinder, fritidsformål står for 35%, mens turene til og fra arbejde og uddannelse forholdsvis fylder mere end i bymidten, med omkring 23%. Dertil kommer erhvervsturene, der står for 3%.



De mange indkøbs- og ærindeture i og omkring bymidten fylder meget i gadebilledet. Og bilturene fylder meget for alle turformål

Initiativ pakker

Mobilitetsplanen regner på fire pakker af initiativer. Pakkerne er sat sammen så de opfylder de forskellige mål for trafikken i bymidten: både at sikre en hensigtsmæssig trafikafvikling og udnytte den eksisterende vejkapacitet bedst muligt, at øge andelen af bæredygtig trafik af hensyn til CO₂, borgernes sundhed og tryghed samt at fredeliggøre bymidten ved at begrænse antallet af biler.

Mere cykel.

Initiativer, der forbedrer forholdene for cyklisterne over en bred kam. Bl.a. nye cykelstier, bedre fremkommelighed, sikkerhed for cyklister, P-faciliteter og målrettede kampagner. Initiativerne er rettet mod både pendlere, beboere, gæster i byen og skolebørn.

Mere bus og tog.

En bred vifte af initiativer, der skal gøre bus/tog mere attraktivt for bilisterne – både til arbejde, på indkøb og i fritiden. Initiativerne indeholder bl.a. buskorridorer med højfrekvente buslinier, flere busser, kampagner som skal få flere til at vælge bussen samt fremme af erhvervskortet blandt ansatte på virksomhederne i kommunen.

P-strategi.

Parkeringsforholdene for bilisterne har stor betydning for omfanget af biltrafik i bymidten. Initiativerne omfatter bl.a. at flytte P-pladser i bymidten til nye P-huse i bymidtens udkant, nedlægge langtidsparkering i bymidten og indføre betalingsparkering i bymidten og i de nye P-huse. For at afhjælpe generne for pendlerne, der i dag parkerer i bymidten og beboerne, der kan få sværere ved at finde P-pladser, støttes op om samkørsel og delebilisme.

Byplantiltag

Pakken indeholder en ændring af sammensætningen af boliger, butikker og arbejdspladser i fortætningsområderne. Og at sænke kravet til det antal P-pladser, der skal laves når der bygges nyt i og omkring bymidten.

Pakkerne af initiativer	Mere cykel	+ mere bus	+ P-restriktioner (A)	+ P-restriktioner (B)	+ byplantiltag
Flere cykelstier og bedre fremkommelighed	X	X	X	X	X
Øge sikkerhed og fremkommelighed for cyklister	X	X	X	X	X
Skiltning af cykelruter	X	X	X	X	X
Cykelparkering ved stationen og vigtige cykelmål	X	X	X	X	X
Kampagner for at få flere til at cykle.	X	X	X	X	X
Kommunen som (cykel) arbejdsplads	X	X	X	X	X
El-cykler til 100 pendlere med 5-10 km til arbejde	X	X	X	X	X
Transportplaner for virksomheder	X	X	X	X	X
Gode og hurtige busforbindelser		X	X	X	X
Markedsføring af erhvervskortet		X	X	X	X
Kampagner for brug af bus og tog		X	X	X	X
Flytte offentlig parkering til bymidtens udkant			1/3	1/2	1/2
Begrænse antallet af langtidspadser i bymidten			X	X	X
10 kr/time for offentlig parkering			X	X	X
Samkørsel på arbejdspladserne			X	X	X
Delebiler			X	X	X
Lavere P-norm for stationsnære områder					X
Ændre formålsfordelingen i byfortætningsområderne					X

Pakkerne indeholder forskellige initiativer, der alle skal være med til få bilister til at vælge cyklen eller bussen og toget i stedet for bilen - særligt på de korte ture. Pakke 3 er opdelt i to, som adskiller sig på hvor stor en del af de offentlige parkeringspladser, der flyttes til bymidtens udkant.

Resultater

Mobilitetsmål for bymidten

I vurderingen af effekten af de enkelte pakker er der opstillet et mobilitetsmål for trafikken i bymidten som er at initiativerne skal mindske biltrafikken i bymidten med 15%.

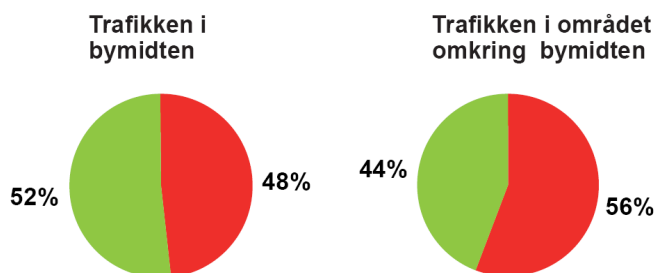
Folk skal stadig kunne komme til bymidten, men det skal ske ved, at en del af bilturene erstattes med bæredygtige ture. Selv når alle byfortætningsprojekterne er gennemført. Oversat til forholdet mellem

bil- og bæredygtige ture svarer det til, at 37% af turene foretages med bil og mere end 63% bæredygtigt. I dag er fordelingen at ca. halvdelen af trafikken til bymidten foretages med bil. Reduceres bilturene med 15% og øges den bæredygtige trafik tilsvarende, når man frem til at ca. 63% af turene skal være med cykel, bus eller til fods.

I det følgende gennemgås hovedresultaterne af de enkelte pakker hvad transportmiddelfordelingen angår.

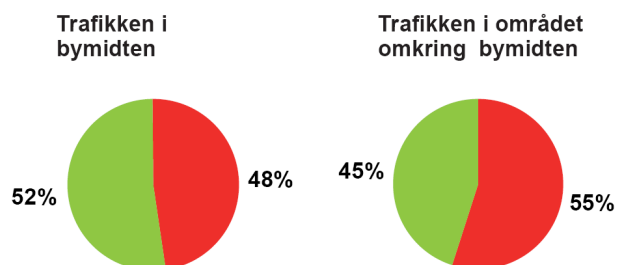
1. Mere cykel.

Cykelpakken ændrer trafiksammensætningen så 52% af turene i bymidten er med bæredygtige transportformer, mod 48% i dag. Faldet i biltrafikken med denne pakke af tiltag er ikke nok til at modsvare den stigning i biltrafikken der komme af byfortætningen. Totalt set vil biltrafikken derfor stige, både i bymidten og i området omkring bymidten.



2. Mere cykel og bus

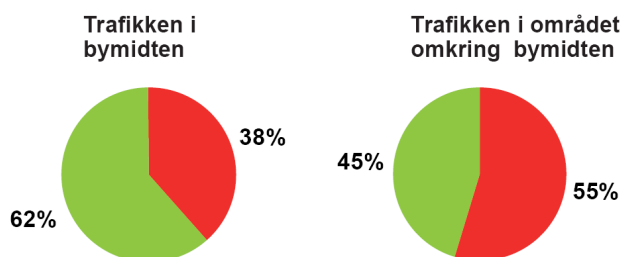
At kombinere bustiltag med tiltag, der skal få flere til at bruge cyklen, giver kun en lille ekstra forskydning mod mere bæredygtig trafik. Bus og cykeltiltagene tilsammen betyder, at 53% af turene i bymidten vil være bæredygtige mod 48%, hvis der ikke bliver gjort noget. Antallet af passagerer i busserne vil stige betydeligt, men totalt set vil der være flere bilture i bymidten – og omkring bymidten – i en situation hvor alle byfortætningsområderne er udbygget.



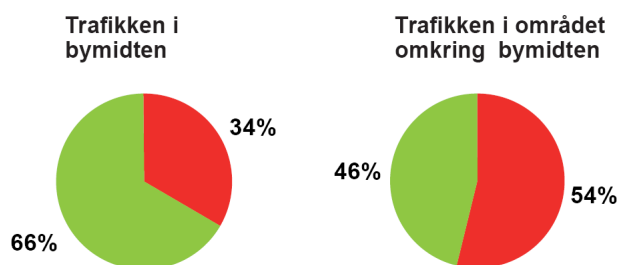
3. Mere cykel og bus og P-strategi

At flytte dele af parkeringen til bymidtens udkant, i kombination med cykel- og bustiltagene, kan sikre at mobilitetsmålene for bymidten opfyldes. Flyttes 1/3 af de offentlige P-pladser (Model 3A), vil biltrafikken i bymidten blive mindsket med 12%, og lige omkring mobilitetsmålets 15%. Flyttes derimod 1/2 af de offentlige P-pladser (model 3B) vil 66% af turene i bymidten være bæredygtige - i en situation hvor alle byfortætningsområderne er udbygget. Og biltrafikken i bymidten falder med næsten 22% - altså under mobilitetsmålet for bymidten.

Pakke 3A

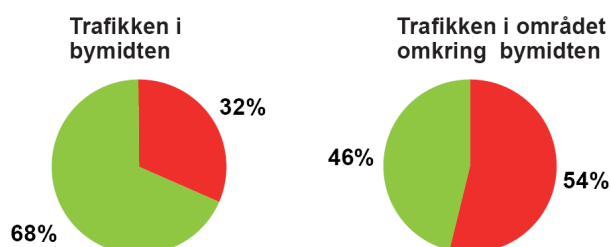


Pakke 3B



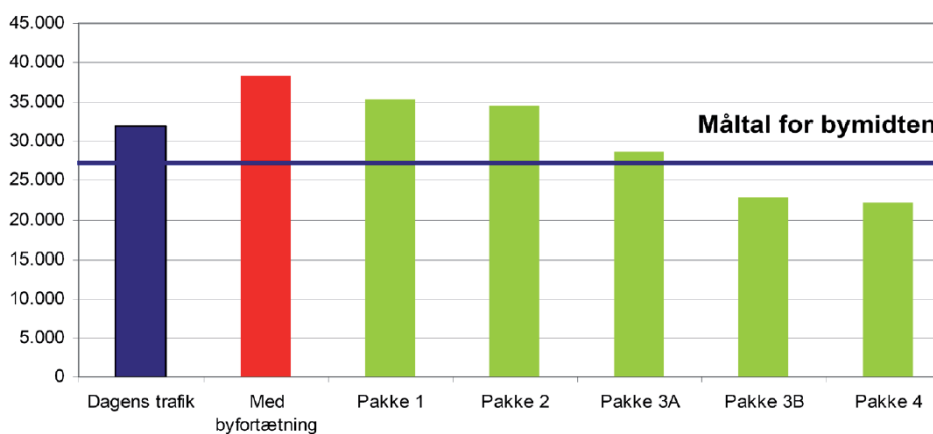
4. Mere cykel og bus og P-strategi og byplantiltag

Når halvdelen af den offentlige parkering bliver flyttet til bymidtens udkant, der indføres betaling for parkering og byfortætningsområderne får færre butikker, bliver mobilitetsmålene for bymidten mere end opfyldt. Sammen med cykel- og bustiltagene, betyder det at 68% af turene i bymidten vil være bæredygtige – også når alle byfortætningsområderne er fuldt udbygget.



En sammenligning af pakkernes effekt på trafikken i bymidten med målsætningen om 15% reduktion af antallet af bilture i bymidten, viser at målet kan nås.

Det er muligt at nå frem til en trafikal situation i bymidten, hvor bilerne opleves mindre dominerende end i dag. Det kræver en kombination af positive tiltag, som vil få flere til at cykle, gå og tage bussen med tiltag, der begrænser parkeringsmulighederne i bymidten, fx ved at flytte dem til P-huse udenfor den historiske bymidte. Med initiativer som disse kan sammensætningen af trafikken i bymidten ændres så mindst 63% af turene er bæredygtige og maximalt 37% er i bil. Det er målsætningen hvis biltrafikken i bymidten skal være 15% lavere, selv når alle byfortætningsprojekterne er gennemført.



Virkemiddelpakkernes opfyldelse af mobilitetsmålet med 15% mindre trafik i bymidten end i dagens situation.

Konklusion

Roskilde Kommune har i flere sammenhænge forsøgt at indtænke mobilitetspørgsmålene i planlægningen af nye bydele og byomdannelser. I arbejdet med mobilitetsplanen for bymidten har det været kommunens ønske at udvikle et redskab som kan anvendes aktivt i den videre planlægning af bymidtens udvikling.

Arbejdet med mobilitetsplanen har vist:

- at der skal en bred vifte af initiativer til for at opnå et skifte fra bilkørsel til bæredygtige transportformer. Der er altså ikke ét enkelt initiativ, der alene kan sikre skiftet
- at parkeringsrestriktioner er nødvendige hvis bæredygtighedsmålene skal nås.
- at der med den rette kombination af virkemidler kan opnås en sammensætning af trafikken i bymidten så mindst 63% af turene er bæredygtige og maksimalt 37% er i bil.
- at den ønskede byfortætning kan realiseres uden at ønsket om en mere bæredygtig trafik sættes over styr.