

SCENARIER FOR FREMTIDENS MOBILITET

Grøn mobilitet i provinsbyer





jaja



GRØN MOBILITET I PROVINSBYER

Scenarier for fremtidens mobilitet

MARTS 2023

Udarbejdet af JAJA Architects og Urland for Realdania

INDHOLD

1 / Introduktion	4
1.1 Fremtidens mobilitet i provinsbyer	5
1.2 Generelle karakteristika for provinsbyerne	7
2 / Planlægningsperspektiver	8
2.1 Borgere og brugere – identificér behov og målgruppe	8
2.2 Backcasting og pilotprojekter – visionen viser vej	10
2.3 Aktører og ansvarsområder – mobilitetens tredeling	11
3 / Værktøjskasse	12
3.1 Mobilitetsløsninger	14
3.2 Kampagner, adfærd og incitamentsstrukturer	16
3.2 Partnerskaber og samarbejde	17
3.3 Planlægning og design	18
4 / Casescenarier	20
4.1 Udvalgelse af casebyer	20
4.2 Opbygning af casescenarier	23
4.3 Aabenraa: Bæredygtig (h)andelsmobilitet	24
<i>Scenarieudvikling: Mobilitetstorvet</i>	32
4.3 Hammel: Fra kollektiv trafik til kollektiv mobilitet	36
<i>Scenarieudvikling: Mikro, Mini og Makro</i>	44
4.4 Frederikssund: Mobilitet på skoleskemaet	52
<i>Scenarieudvikling: Genveje til en grøn ankomst</i>	60
5 / Opsummering	66
Litteratur	68

1 / INTRODUKTION

Bymidterne er provinsbyernes livsnerve. Det er her folk handler og mødes, og bymidterne er på mange måder det naturlige omdrejningspunkt i lokalsamfundet. En by med en tæthed af butikker, oplevelser, services mv. er en levende by, men samtidig kan byerne ikke leve af sig selv uden drivmiddel fra beboere og besøgende.

I forhold til at udvikle provinsbyerne spiller bymidterne og byens liv derfor en stor rolle. Der er byer, som man kører igennem uden at standse, fordi der ingen bymidte er, og på den anden side er der byer, hvis herlighedsværdier tiltrækker besøgene og beboere netop på grund af bymidten.

Næsten alle provinsbyerne står over for en omstilling, om de enten skrumper eller vokser, og skal tage stilling til deres egen identitet og bymidstens funktion som visitkort til omverdenen. De strategiske planer skal så vidt muligt ruste byerne til fremtiden, og mobilitet er en vigtig ingrediens i at skabe både bære- og levedygtige bymidter og provinsbyer.

Det handler om at belyse provinsbyernes fremtidige mobilitetsmuligheder i relation til et bredt bæredygtighedsbegreb: socialt, økonomisk, kulturelt og klimamæssigt.

Hvorfor er det vigtigt at overveje fremtidens mobilitet i provinsbyer?

En øget brug af privatbiler påvirker bymidterne både økonomisk, miljømæssigt, socialt og rumligt. Mens der er sket betydelige fremskridt i større byer, både i Danmark og globalt, med at skabe pulserende bymidter med infrastruktur og byrum, der understøtter grønne mobilitetsformer og nye sociale faciliteter, mangler der stadig ressourcer, der kan anvendes til områder med en mindre befolkningstæthed, større afstande og anderledes økonomiske rammevilkår.

Samtidig har fremskridt inden for mobilitetsteknologi, ændringer i forbrugermønstre og nye arbejdsformer forandret måden hvor- på vi forstår mobilitetsplanlægning på tværs af disse områder.

Tre typologier for bymidternes udvikling

Der er ikke en "one size fits all" når det kommer til at understøtte bæredygtig mobilitet i provinsbyerne. Der kræves derfor en større nuancering i tilgangen til mobilitet, end blot forståelsen af provinsbyerne som værende af lav befolkningstæthed med højt forbrug af privatbiler.

Gennem tre cases fordelt i den danske geografi, er der udviklet scenarier for fremtidens mobilitet i provinsbyerne, med fokus på at understøtte bymidterne.

Scenarierne er opbygget omkring tre typologier, som kan findes i mange af de danske provinsbyer:

1. Handelsbyen, en destination i sig selv med et bredt udvalg af dagligvarebutikker og detailhandel.
2. Bosætningsbyen, hvor mange pendler ud af byen for at arbejde i nærliggende større byer.
3. Uddannelsesbyen, hvor især ungdomsuddannelserne er med til at skabe bevægelse i bymidten.



1.1 FREMTIDENS MOBILITET I PROVINSBYER

I juni 2022 blev en ændring i planloven vedtaget, der medfører at kommunerne fremover skal angive målsætninger for levende bymidter i kommuneplanen.

Formålet med denne rapport er at undersøge bæredygtige modeller og scenarier for fremtidig mobilitet i Danmarks provinsbyer (4.000 - 20.000 indbyggere). Scenarierne kan fungere som springbræt for overvejelser omkring alternative mobilitetsmuligheder og støtte kommunerne i formuleringen af målsætninger for at møde det kommende krav i planloven om strategisk planlægning for bymidter.

Rapporten er tiltænkt strategiske planlæggere og beslutningstagere i kommunerne. Desuden er rapporten tiltænkt at blive læst af butiksejere/handelsstandsforeninger i provinsbyernes bymidter, for at imødekomme bekymringer, de måtte have i forbindelse med udviklingen af fremtidens mobilitet i provinsbyer. Det kan fx være bekymringer om negative effekter på detailhandlen som følge ændret biladgang og reduktion af parkeringspladser, i en afvejning af at for mange biler også kan forstyrre oplevelsen af en god bymidte.

Opbygning og proces for undersøgelsen

Undersøgelsen tager afsæt i tre centrale spørgsmål som udgangspunkt for at opstille en række anbefalinger:

- Hvilke relevante fremskrivninger der kan laves i forhold til udviklingen af transportformer, typer og systemer i provinsbyerne, med særligt fokus på bymidterne?
- Hvilke indsatser (fx fysiske, teknologiske og adfærd) kan fremme bæredygtig mobilitet i provinsbyerne, med særligt fokus på bymidterne?
- På hvilke måder kan mobilitet integreres i strategisk bymidteplanlægning for at sikre en bæredygtig udvikling i provinsbyerne?

Undersøgelsen er bygget op omkring scenarieudvikling i tre casebyer og understøttes med en værktøjskasse til nærmere fordybelse. Der er i projektets opstartsfasen indsamlet viden fra mobilitetsudbydere, trafikelskaber og kommunale forvaltninger gennem interviews. Repræsentanter fra kommunerne er desuden blevet inddraget gennem to sparringssessioner med aktører på mobilitetsområdet.





1.2 GENERELLE KARAKTERISTIKA FOR PROVINSBYERNE

De danske provinsbyer er en varieret typologi, der adskiller sig på geografi, bosætnings- og arbejdsmuligheder, socioøkonomiske forhold, og nærhed til transportnetværk. Alligevel er der en række fællesnævner for provinsbyerne, som sætter et andet udgangspunkt for planlægningen, end det vi ser i de større byer:

BYSTRUKTUR

Den koncentrerede bymidte

Mange af de større provinsbyer er også hovedby i deres respektive kommuner, og har ofte en bymidte, der servicerer de mest basale behov. Bystrukturen og sammensætningen af funktioner varierer afhængigt af provinsbyernes størrelse, og er afgørende for de lokale udfordringer og potentialer, men overordnet er billedet af provinsbyerne en central bymidte med en høj andel af enfamiliehuse.

Til forskel for større byer, der med tiden udvikler decentrale bymidter som følge af hastig befolkningsvækst og byudvikling, er centrale, lokale byfunktioner og koblingen hertil afgørende for bevare en levende bymidte. Både for at sikre at fx borgere med begrænset mobilitet har adgang til bank, læge osv., men også for at minimere behovet for at transportere sig langt for at få adgang til basale byfunktioner.

HANDELSLIV

Fra det centrale hovedstrøg til decentrale handelspunkter

I provinsbyerne er handelslivet ofte centreret omkring et centralt hovedstrøg eller gågade, der udgør ryggraden i bymidten med velholdte facader og karaktergivende belægning. Ofte er det dog sådan, at så snart man træder ud på en af sidegaderne hører handelsområdet og den velholdte karakter op. Her er facaderne lukkede, og man ser at butikkernes af- og pålæsning af varer, samt bilparkering, ofte foregår på bagsiden. En fredeliggjort gågade er dermed ikke garanti for en fredeliggjort bymidte.

I mange byer er det centrale hovedstrøg/den klassiske gåde i konkurrence med decentrale handelspunkter, som tilbyder et bredt sortiment, er nemme at komme til i bil og ofte tilbyder gratis parkering. Placeringen af disse aflastningscentre/storcentre uden for byerne har stor betydning for valget af transportmiddel, og ofte er bilen det eneste valg, både pga. afstand, manglende muligheder for at benytte kollektive trafik, og mangel på god cykelinfrastruktur.

INFRASTRUKTUR

Længere afstande – både fysisk og mentalt

Beliggenhed og infrastruktur er et grundvilkår for provinsbyernes udvikling. Mange af byerne ligger ikke på en hovedfærdselsåre og kan ikke udnytte fordelene ved de strømme af gods, arbejdskraft og opmærksomhed, som alligevel ville komme ad den vej. Byerne er udfordret i forhold til mulighederne for at tiltrække borgere, hvilket ofte kobles til netop infrastrukturen og mulighederne for at pendle. Der er ikke blot længere til arbejde, uddannelse, indkøb mv. – ofte føles afstandene også længere på landevejen, hvor horisonten kan synes nærmest uendelig.

KOLLEKTIV TRAFIK

Der er længere mellem busserne

Både afstand til nærmeste stoppested/station og antallet af afgange i timen (frekvens) har betydning for den kollektive trafik service niveau, og dermed også bilrådigheden.

Alene i de mindre byer (200-9.999 indbyggere) har godt 1/4 af personer over 18 år ikke adgang til faste stoppesteder eller stationer inden for 500 meter fra bopælen og godt 1/3 et lavt serviceniveau (adgang til under 4 afgange i timen). De er i høj grad afhængige af alternativer til faste stoppesteder, såsom vinkestrækninger, flextrafik eller telebusser.¹

¹ <https://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/nyt/GetAnalyse.aspx?cid=45984>

GØREMÅL

Arbejde, studere, handle, hente, vente – samme gøremål, men forskellig "døgnrytme"

Daglige gøremål/ærinder udgør en væsentlig del af de samlede ture, også i de mindre byer. I modsætning til de større byer, er valgmulighederne mere begrænset, når det kommer til valg af transportmiddel. Mange beboere har måske anskaffet sig en bil for bekvemmelighedens skyld eller pga. mangel på dækning i den kollektive trafik – og den eller de bil(er) bliver i høj grad også anvendt i fritiden, især da der for manges vedkommende er længere til fritidsaktiviteterne.

Provinsbyernes "døgnrytme" er desuden kortere og mere koncentreret. Kortere åbningstider, færre åbningstider og mangel på nærbutikker/convenience-butikker, opfordrer til indkøb af større volumen. Det gør det svært at konkurrere med handelslivet i større byer, som trækker handlende ud af byen og skaber mere trafik og længere ture.

2 / PLANLÆGNINGSPEKSTIVER

Processen med at integrere fremtidens mobilitet i planlægningen kan gribes an på mange måder, men her er vores bud på hvilke metodiske overvejelser og perspektiver bør indgå i arbejdet med kommende bymidteplaner for provinsbyerne.

2.1 BORGERE OG BRUGERE – identificér behov og målgruppe

De demografiske forhold er ikke nødvendigvis lig med målgruppen for de enkelte mobilitetsløsninger. En by kan have mange forskellige borgergrupper – ung, gammel, børnefamilier – men have et relativt ensartet brugsmønster, fx en overvejende del pendlerture. Samtidig kan to ens borgerprofiler kan have forskellige brugerprofiler. Én familie kan fx have behov for to biler for at få hverdagen til at hænge sammen, mens en anden familie af samme størrelse blot har brug for en bil til weekendture og familiebesøg.

Borgere

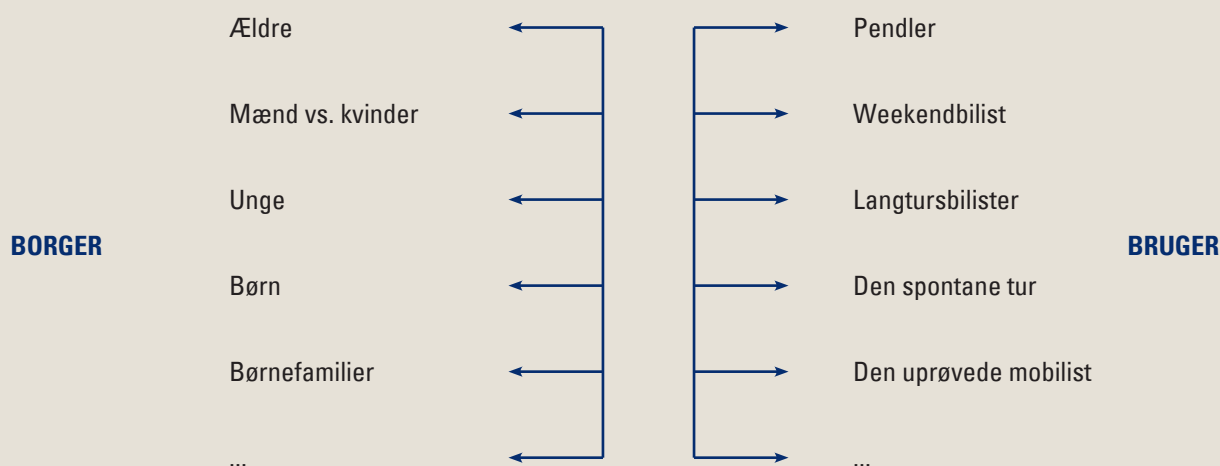
For borgere gælder at deres generelle mobilitetsbehov vil ændre sig i takt med livets faser, og være bundet op på fx familiære, arbejdsmæssige og økonomiske forhold. Det er en alment kendt formodning at den første bil som regel følger med hjem fra fødegangen, hvis den ikke allerede er anskaffet. I begge ender af livet er der borgere, som ikke har mulighed for at transportere sig med bil, både ældre og unge uden kørekort, og modsat er der borgere der er dybt afhængige af at kunne transportere sig med bil.

I provinsbyerne handler det at sikre at flest mulige borgere for adgang til så mange funktioner som muligt – om det er lægen, arbejde eller indkøb - på den mest bæredygtige måde, både klimamæssigt, socialt og økonomisk.

Brugere

Et interessant perspektiv er overvejelser omkring hvordan borgerne identificerer sig selv som mobilister. Ofte bliver borgerne identificeret som værende enten cyklist, bilist eller noget helt tredje. I brugerperspektivet er der tale om at imødekomme variable behov, hvor samme borgergruppe kan tilhøre flere kategorier, som fx i ovenstående eksempel med de to familier, der har vidt forskellige behov og forudsætninger.

Samtidig er udfordringerne i mindre byer, at der ikke endnu er grobund for at rulle en bred palette af mobilitetsløsninger ud - markedet er simpelthen for småt til at skabe den rette efterspørgsmål, og man bør derfor håndplukke fokuserede løsninger, som kan afprøves indtil markedet er modnet tilfredsstillende.



Homogene brugsmønstre

Nogle af delemobilitetsudbydere peger på at det er en udfordring i mindre byer, at der ikke kan sikres en tilfredsstillende anvendelse af deres køretøjer henover døgnet. Et homogent brugsmønster betyder at mange, fx pendlere, gerne vil benytte de samme køretøjer i den samme tidsramme. Det er i særlig grad en udfordring i de mindre byer, hvor der pga. færre brugere også vil være færre delebiler og -cykler til rådighed. Det giver en større efterspørgsmål på det enkelte køretøj fx om morgenen og om eftermiddagen, mens der kan være tæt på ingen efterspørgsel midt på dagen.

Ja/Nej/Måske

Det kan være en udfordring at ændre indgroede mobilitetsvaner og kultur, især hvis både borgere og brugere opfatter alternativerne som uden for rækkevidde eller irrelevante for deres behov. I grove træk kan man inddele brugerne i tre kategorier: Ja, nej, måske. Brugere der tager ja-hatten på behøver ikke overbevisning for at ændre vaner – de er i høj grad selvkørende.

Måske har de af egen drift opdaget glæden ved en elcykel, eller identificerer sig med en særlig livsstil. Det er den type bruger, der er ideelle kandidater til at blive lokale ildsjæle eller ambassadører for nye løsninger.

Brugerne i nej-kategorien er ikke nødvendigvis negativt stemte overfor at andre anvender nye tiltag. De kan måske blot ikke selv se årsagen til at gøre tingene på en anden måde, eller har nogle andre værdier, der kan være svære at rokke ved.

Måske-brugerne er brugere, der er på nippet til at kunne ændre vaner, men enten mangler muligheder, midler eller viden. Det kan fx være brugere der hellere en gerne vil tage bussen, hvis der var bedre adgang til kollektiv trafik i deres område, brugere som tvivler på en ny investering i ukendt teknologi eller brugere som endnu ikke er blevet præsenteret for andre muligheder.



2.2 BACKCASTING OG PILOTPROJEKTER – visionen viser vej

Ambitiøse samfundsændringer kræver en målrettet indsats på flere niveauer i et langsigtet perspektiv. Langsigtede planer bliver ofte baseret på tidligere erfaringer og data. Ud fra dagens aktuelle situation forsøger man at forudse fremtiden og planlægge på baggrund af det.

Backcasting

Backcasting gør det modsatte. I stedet for at planlægge ud fra dagens aktuelle situation, hopper vi ind i fremtiden, og spørger os selv, hvordan vil vi indrette vores samfund og hverdag. Inden for mobilitetsområdet kunne det være "I fremtiden skal aktiv og delt mobilitet være den foretrukne mobilitetsform." Derfra arbejder man sig baglæns og kigger på de tiltag, der skal til for at nå målet.

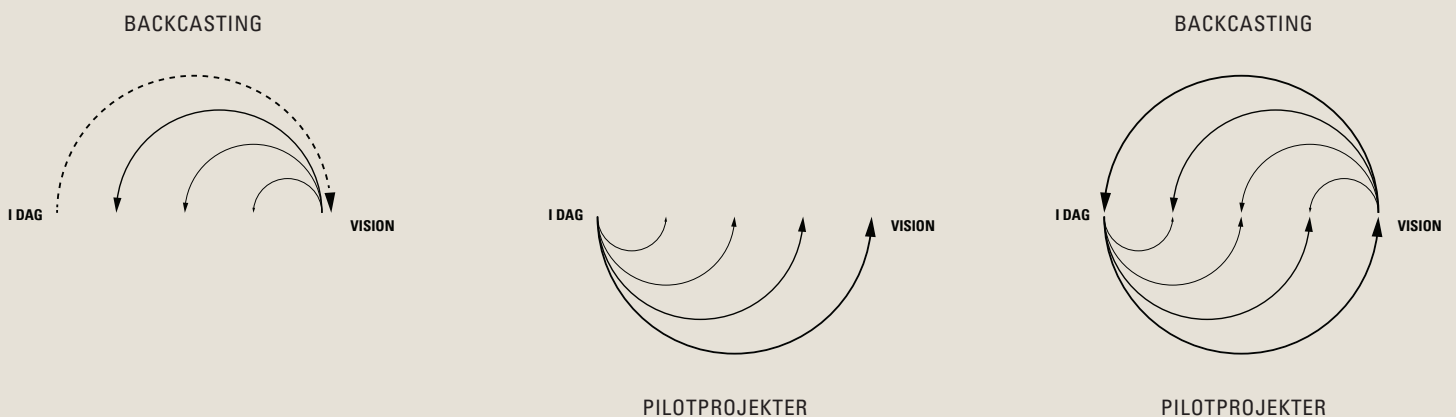
En tydelig retning og langsigtet plan kan dog ikke stå alene, da den spænder over en lang tidshorizont. Der er løbende behov for at ny viden og erfaring giver indspark til den langsigtede vision.

Pilotprojekter i samspil med backcasting er derfor en robust og dynamisk metode, der sikrer sammenhæng mellem løbende erfaringer og viden og det lange perspektiv. I et samfundøkonomisk perspektiv er metoden effektiv, da den sikrer løbende viden og erfaringer, før man ruller store projekter og investeringer ud.

Pilotprojekter

Pilotprojekter er en måde at sikre at processen kan igangsættes, og at ambitiøse visioner ser delresultater tidligt. Samtidig sikrer pilotprojekter at den valgte strategi kan udfolde sig i en robust proces, der tager højde for uforudsete forandringer fra fx påvirkninger fra store samfundsmæssige tendenser, manglende resultater eller ressourcer til at fuldbyrde strategien.

Pilotprojekter er også en måde at imødekomme den gruppen af "måske-brugere", for at give dem viden om nye mobilitetsløsninger med fx prøvekursler, eller som værktøj til at afprøve effekten af trafikløsninger på bymidten, som fx anden anvendelse af parkeringspladser eller ændret biladgang til bymidtens handelsområder. Pilotprojekter er som regel midlertidige løsninger, implementeret med det formål at gøre dem permanente, hvis de ønskede effekter opnås.



2.3 AKTØRER OG ANSVARSOMRÅDER – mobilitetens tredeling

Der ses i stigende grad en interesse fra både offentlige og private aktører om både samarbejde og partnerskaber, der kan skabe gode løsninger på tværs. Inddragelse af relevante aktører sikrer at alle sider og ansvarsområder dækkes ind og sidder med ved bordet på samme tid.

Regioner og kommuner

Regioner og kommuner har en vigtig rolle i forhold til at planlægge de rammer, der påvirker udbredelsen af bæredygtig mobilitet i provinsbyerne. For mange af de større byer udarbejdes der mobilitetsplaner, der udstikker rammer og vision for de kommende års udvikling, men for de enkelte provinsbyer kan det være mindre tydeligt hvilke forandringer de konkrete tiltag fører til i netop deres by.

De mindre byer kan med fordel udnytte mere uformelle fora og beslutningsprocesser, som fx borgersamlinger og handelsstandsforeninger, som drivkraft til at integrere nye mobilitetsløsninger i lokale bymidteplaner. De er eksperter når det til kommer til at forstå deres egen borgere. Erfaringerne fra fx pilotprojekter kan bruges som indspark til kommende kommuneplaner og mobilitetsplaner på kommunalt og regionalt plan.

Kommunerne har fortsat en vigtig rolle i at inddrage relevante aktører og samle interesserne fra de enkelte provinsbyer. Denne puljeeffekt skal sikre at trafikselskaber og private aktører får et fuldt overblik over det kommunale landkort, når de skal udarbejde strategier.

Trafikselskaber og baneoperatører

Trafikselskaberne er selvstændige selskaber oprettet med hjemmel i en særlig lov – trafikselskabsloven. Men de er samtidig ejet af kommuner og regioner og indgår i den offentlige sektors økonomi.

Trafikselskaberne sikrer at udbuddet af kollektiv trafik matcher kommunernes behov og udfordringerne, men i stigende grad udarbejder trafikselskaberne også deres egne mobilitetsplaner, med fokus på at integrere alternative løsninger, der både kan give passagererne en komfortabel rejse og sikre en fornuftig drift i alle landets geografier.

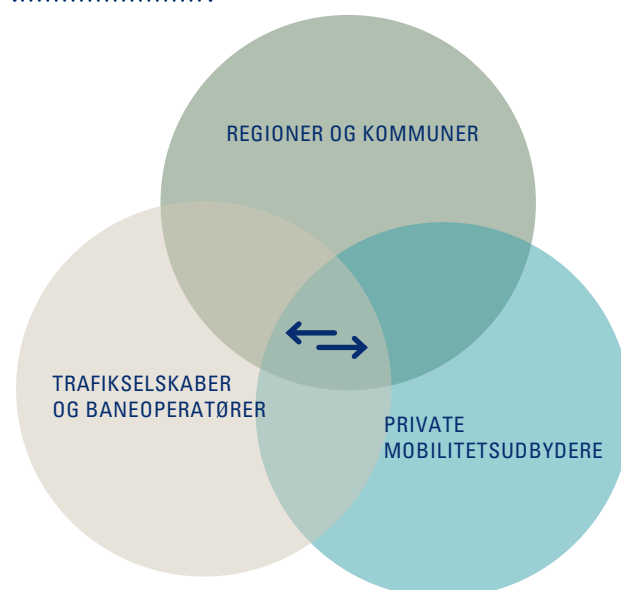
Trafikselskaberne bisidder både en stor mængde data og viden, som med fordel kan inddrages i bymidteplaner. En forståelse af hvordan, hvornår og hvorfor/hvorfor ikke brugerne anvender den kollektive trafik kan hjælpe bymidterne med at udvælge de rette strategier for at understøtte bæredygtig mobilitet.

Private mobilitetsudbydere

De private mobilitetsudbydere lever af at udbyde deres service, og er ikke på samme måde som kommuner og trafikselskaber bundet af en økonomisk fordelingsnøgle i offentligt regi. De er dog i høj grad afhængige af politiske processer, og lovgivning på både landsplan, regionalt og kommunalt niveau. En kendt barriere er accelerationen af ny teknologi ofte overhaler gældende lovgivning, og kræver modning før der kan dannes et fuldt overblik over effekterne.

Et hastigt forandrende mobilitetslandskab kalder på solide løsninger, når der skal drives forretning i et marked med mange aktører. De private udbydere er i høj grad interesserede i at komme ind på nye markeder, og gerne i samarbejde med både kommunale og lokale aktører, men er naturligvis interesserede i at drive en fornuftig forretning.

—
Inddragelse af supplerende private aktører i samarbejds- og partnerskabsmodeller (fx. handelsstanden eller virksomheder) er nærmere beskrevet i værktøjskassen, se "3.2 Partnerskaber og samarbejde" side 17.



3 / VÆRKTØJSKASSE

Værktøjskassen præsenterer en række konkrete planlægningsværktøjer og designtiltag, med løsninger og metoder på både et strategisk og operationelt niveau, for dem, der er interesserede i at dykke dybere ned i de forskellige emner. Nogle af værktøjerne er kendte tiltag, der allerede har vundet indpas i de større byer, men anvendelsen er her målrettet provinsbyernes kontekst.



Gennem interviews har en række private udbydere peget på overordnede tiltag og barrierer som hhv. fremmer eller hindrer udbredelsen af alternative mobilitetsløsninger i provinsbyer. Nogle af indsigterne ligger uden for kommunalt regi og kræver at løsningerne løftes op på regionalt plan og/eller landsplan.

Netværkseffekt og kritisk masse

En række af de adspurgte udbydere peger på netværkseffekt og kritisk masse som to centrale begreber, der udfordrer udviklingen af en robust forretningsmodel i mindre byer. Udbyderne peger på at udbredelsen af deleøkonomiske mobilitetsløsninger beror på flere regionale hovedsæder, for at kunne opretholde en realistisk drift i mindre byer (netværkseffekt). Det er samtidig denne netværkseffekt, der gør udrulningen af delemobilitet i mindre byer vanskelig, fordi den lave befolkningstæthed (mangelende kritisk masse) ikke garanterer at driftsomkostninger bliver dækket.

Kommunal medfinansiering

For at delebilen skal blive relevant for flere skal vi markant op i volumen, hvilket er forbundet med en stor risiko for delebilsaktørerne. På samme måde som EU i disse dage åbner op for statsstøtte for at på den korte bane accelerere den grønne omstilling, kan kommunen (gerne med EU-midler) bidrage til denne første fase af implementeringen og dermed også tage en del af risikoen. Dette kan være ved at støtte hver bil de første 2 år, eller gennem et beskæftigelsesprogram bidrage til at servicere bilflåden m.m. Samarbejde mellem borger, kommune og virksomhed, kan også udvide delebils anvendelse hen over døgnet, og på denne måde understøtte den finansielle model for et bredt tilbud.

Variable takster

Udbyderne peger også på at forskellige takster afhængig af turlængde kan være et incitament, der kan bruges for eller mod de forskellige løsninger. Fx kan korte ture i delebiler gøres dyrere pr minut end længere ture, hvis man ønsker at understrege at delebilerne er tiltænkt pendling og indkøb uden for byen, og ikke til interne ture i byen. Tilsvarende kan fx deleløbehjul og delecycler introduceres til en god pris i opstartsfasen, for at give incitament til at droppe de korte bilture. Løsningen kræver en god samarbejdsmodel mellem kommune, private mobilitetsudbydere og evt. foreninger, så der skabes en balanceret model, der imødekommer både borgeres/brugernes behov og en fornuftig forretning for de private aktører.

Subsidier til samkørsel og delemobilitet

Flere af landets kommuner tilbyder i dag flex- og plusture i områder, hvor der er langt til bus eller tog, eller i områder hvor der fx ikke kører busser om aftenen. Flex- og plusture er kollektiv trafik med mindre vogne, der kører på bestilling. Flexturene bestilles fra adresse til adresse og plusturene fra adresse til nærmeste skiftested. Tilbuddet sikrer social bæredygtighed, men er dyr for

kommuner og trafiksselskaber at drifte, med varierende efterspørgsmål, få passagerer per køretøj og udgifter til chauffører. Derfor peger nogle af udbyderne på at en omfordeling af tilskud til disse løsninger, til fordel for tilskud til fx samkørsel, er vejen frem for at udbrede bæredygtig mobilitet i provinsbyer.

Førerløs teknologi

Et andet alternativ til busdrift i tyndt befolkede områder er anvendelsen af førerløse busser. Fordelene er blandt andet besparelser på udgifter til chauffører og en mere effektiv drift. Førerløse busser vil i høj grad være et tiltag, der kan hjælpe målgrupper, der fx ikke har førerlicens til at cykle eller anvende delebiler. De førerløse busser har på nuværende tidspunkt en forholdsvis lav tophastighed (30 km/t), hvilket er positivt i tætte byområder, men en barriere i forhold til at erstatte kollektiv trafik på længere distancer, som fx regionale buslinjer.

Det er teknologi som fortsat testes, og er altså endnu ikke modnet til at blive udrullet i større omfang. Nuværende barrierer inkluderer blandt andet restriktioner i nuværende lovgivning ift. at tillade de førerløse busser at køre frit, frem for i et fast loop, brugernes tillid til teknologien, og udfordringer med håndtering af brugere, der har brug for en ekstra hånd. Ved flexkørsel kan chaufførerne i dag assistere ældre borgere ved på- og afstigning og fastspænding af fx kørestole – en service som førerløse køretøjer ikke kan tilbyde på nuværende tidspunkt.

Movia, Metroselskabet, Region Sjælland og Region Hovedstaden gennemførte i 2022 i samarbejde med Holo en test af førerløse busser på Slagelse Sygehus. [Læs mere om erfaringerne på Holos hjemmeside](#) og på [Movias hjemmeside](#).

Funktionsplanlægning

Det har stor betydning for provinsbyernes udvikling og det samlede mobilitetsmønster hvor centrale byfunktioner placeres. Her skal kommunen gå foran, identificere placeringer centralt i bymidten og aktivt søge dialogen med dem, der skal virkeliggøre dem.

Dagligvarebutikker kan fx med fordel placeres helt inde i bymidten, da de tiltrækker mange kunder hver dag og understøtter om sætningen i andre butikker, cafeer mv. Ulempen kan dog være at de samtidig trækker meget biltrafik tæt på bymidten. Det er en afvejning af behov, hvor en del af løsningen udgøres af en gradvis vaneændring mod mere bæredygtige mobilitetsformer. Den lokale planlægning spiller naturligvis også en rolle – vil man fx have flere til at bruge ladcykler til indkøb, kræver det gode cykelforhold på veje og stier, og mulighed for tryk cykelparkering (med plads til de bredere/længere cykler) tæt på funktionerne. Og gerne tættere på indgangen end bilparkering.

3.1 MOBILITETSLØSNINGER



Delebiler - med eller uden fast stamplads?

Overordnet skelnes mellem fire typer af delebiler: delebiler med fast stamplads, delebiler uden fast stamplads, nabo-til-nabo ordninger og samkørsel. Delebiler med fast stamplads er et tiltag, der passer godt til en forstadskontekst/parcelhuskvarterer, hvor mange husstande har to biler i carporten. Den faste stamplads betyder at delebilen skal returneres til udgangspunktet efter endt brug, i modsætning til delebiler uden fast stamplads, der kan parkeres frit i geografisk afgrænsede områder.

Der er især på fritids- og ærindeture et potentiale for overflytning af private bilture til delebiler. Delebiler kan desuden give større adgang til transport for personer, der ikke ejer en bil eller har begrænsede mobilitetsmuligheder, såsom dem, der bor i byområder uden adgang til kollektiv trafik.

Læs mere om hvordan de svenske kommuner Sjöbo og Tomelilla har haft held med udbrede delebiler i to mindre byer i rapporten [Mobilitet i hverdagen](#).



Geofencing – virtuel zoneinddeling

Med geofencing kan man skabe virtuelle zoner, som geografisk afgrænsning for færdsel med et bestemt køretøj – en slags kravlegård for fx deleløbehjul eller delecycler. Formålet er at kontrollere i hvilke områder man ønsker at brugerne kan anvende og parkere de pågældende køretøjer, og dermed også forhindre utilsigtet brug i områder man ønsker at friholde. Et konkret eksempel er anvendelsen af elløbehjul, som kan skabe udfordringer med fremkommelighed på fortove og pladser, hvis de parkeres i gangzoner m.m.

Geofencing giver god mening i områder med lav befolkningstæthed, for at sikre en fornuftig drift af køretøjerne - både i forhold til service og vedligehold, men også i forhold til at skabe en sund forretningsmodel for operatørerne. Desto større geografisk spredning af køretøjerne i områder med færre brugere, desto mere krævende er det at drifte for operatørerne, som står for at holde opsyn og indsamle køretøjerne til service og vedligehold. Det vil desuden også hjælpe kommunen med drift og vedligehold af gade- og byrum, hvis der sikres dedikerede zoner og korridorer til delemobilitet.



Udlån af el- og ladcykler

Ikke alle borgere har mulighed for at anskaffe en lad- eller elcykel, eller falder i måske-kategorien af brugere – interesse-rede, men ikke helt parat. Udlån af lad- og elcykler gør brugerne bekendt med nye mobilitetsløsninger, inden de beslutter sig for at investere i noget, de er i tvivl om vil være den rette løsning i deres hverdag.

For at fremme cykling i provinsbyerne kan kommunerne fx etablere en flåde af elcykler og elladcykler, som beboerne kan låne i en måned, med det formål at tilskynde folk til at ændre deres transportvaner. Det giver beboerne mulighed for at opleve bekvemmeligheden og lethed ved at bruge elcykler eller elladcykler til at komme på arbejde, transportere børn til skole eller til mellemstore indkøb.

For de private mobilitetsudbydere er markedet endnu for lille til at understøtte deleladcykler, og det beror derfor i høj grad på kommunen, foreninger, eller andre aktører i lokalmiljøet at udbrede deleladcykler i provinsbyerne.



Opladning af elbiler

Ladeteknologi dækker både over større ladestationer/ladepunkter (som minder om tankstationer), offentlige ladestander og ladebokse til opladning af elbiler på hjemadressen. Der er forskel på ladestanderne effektivitet og dermed vente/ladetiden. Konteksten er i høj grad afgørende før hvilken type ladestander der implementeres. Lynladere bruges fx i høj grad til opladning på farten uden for byerne. For kommunerne handler det om i samarbejde med bymidtens aktører at finde strategiske placeringer til opladning ved destinationer med et højt brugspotentiale, for dermed at tiltrække flere udbydere til offentlige udbud.

Det er op til borgere selv at opsætte ladebokse på egen matrikel, men det kræver selvfølgelig at kommunen har etableret den rette infrastruktur, der kan håndtere den øgede belastning på elnettet. Hvis kommunen ønsker at flere beboere opsætter ladebokse på egen matrikel, fx som del af en vision for grøn omstilling, kan kommunen understøtte dialogen med grundejere i fx parcelhuskvarterer gennem oplysnings- og kampagnetiltag, men henblik på at pulje at opsætningen af flere ladebokse.



Samkørsel

Samkørsel reducerer antallet af bilture, men opretholder den samme mobilitet. For borgere, der ikke har mulighed for at køre bil, vil det endda øge deres mobilitet. Ideen er at bilister i stedet for at køre alene i bil, skal tage passagerer med, der skal samme vej. Den uformelle samkørsel kender mange, som har givet et lift til nabo, kollega eller tennismakker. En mere formaliseret tilgang til samkørsel eksisterer bl.a. gennem apps som fx Nabogo og Ta'Med, der sikrer betaling mellem chaufføren og passagerer, og skiltning af mødesteder for samkørsel.

Samkørsel beror i høj grad på familiaritet og bekvemmelighed. FDM forsøger med samkørselsklubber at skabe et kendskab, så barrieren ved at tage en fremmed med overkommes. I den fysiske planlægning kan samkørsel understøttes og medtænkes i mindre knudepunkter/samkørselspladser i byernes periferi. I sammenhæng med et stoppested for den kollektive trafik sikres samspil mellem de to tilbud.

Udbyderne peger på at der mangler klar politisk opbakning til samkørsel, mulighed for subsidier, samling af alle initiativer på en national platform, og gerne en billet, der gælder til alt – mange af disse ønsker kunne adresseres med en formaliseret partnerskabsmodel.



En samlet rejse mellem dele- og mikromobilitet og kollektiv trafik

At få integreret dele- og mikromobilitet (løbehjul og cykler) med den kollektive trafik handler om at styrke et sammenhængende mobilitetssystem, med gode skift på den første og sidste del af rejsen. I dag kræver de mange forskellige løsninger at brugeren orienterer sig i diverse apps og billetsystemer. Det giver mange kontakthflader, der mindsker oplevelsen af en sømløs rejse, til trods for at flere af disse løsninger allerede er begyndt at blive tænkt sammen.

I Berlin er det kollektive trafikselskab BVG gået sammen med en række samarbejdspartnere om at tilbyde en samlet platform (app) for bus, tog, elscootere og elløbehjul, delecycler og delebiler, samt taxa. App'en er attraktiv og intuitiv at bruge, og samler mange tjenester med blot én kontakthflade for brugerne.

Læs mere om hvordan BVG har haft held med at skabe en samlet app på [Jelbis hjemmeside](#).

Der blev i 2022 iværksat et forsøg med et mobilt rejsekort i regi af Nordjyllands Trafikselskab, som følge af at regeringen og dens støttepartier har afsat 40 millioner kroner til udvikling af en national MaaS-app. MaaS står for Mobility-as-a-Service (mobilitet som en service) og dækker over en app til både rejseplanlægning og billetkøb – altså rejsekortet og rejseplanen i ét. Læs mere om forsøget på [Rejsekortets hjemmeside](#).



FIGUR 1

Eksempel på en Jelbi hub. En gennemgående branding mellem fysiske hubs og app sikrer en brugervenlig løsning.

FOTO: JELBI

3.2 KAMPAGNER, ADFÆRD OG INCITAMENTSSTRUKTURER



Kommunikationskampagner

Kommunikationskampagner kan være et effektivt værktøj til at skabe opbakning omkring nye tiltag, især hvis de målrettes de rette målgrupper. De mest effektive kampagner tager udgangspunkt i fællesskaber, tilbyder gratis muligheder som fx prøvekørsler, eller fungerer som tidsbegrænsede konkurrencer, der udlodder relevante præmier.

Eksempler på gennemførte kampagner er fx "Vi cykler til arbejde", som er en hverdagsmotionskampagne faciliteret af Cyklistforbundet. Kampagnen er årligt tilbagevendende, og er målrettet arbejdspladser. [Læs mere om "Vi cykler til arbejde"](#).

Et andet eksempel er samarbejdet mellem 14 sjællandske kommuner og Gate 21, der i 2021 lancerede en samkørselskampagne i et letforståeligt sprog. [Læs mere om samkørselskampagnen "Alle har brug for en sidemakker"](#).



Incitamentsstrukturer

Incitamentsstrukturer er tiltag der belønner en ønsket adfærd, og spiller en stor rolle i at fremme bæredygtig mobilitet. Finansielle incitamenter som tilskud, skattefradrag eller afgifter kan opfordre til brug af bæredygtige transportformer, mens rabatorninger og optjening af points til brug i den kollektive trafik eller dele mobilitet kan gøre dem mere tilgængelige og praktiske.

Adfærdsincitamenter som gamification eller sociale normer samt anerkendelse og priser kan også skabe motivation og en kultur af bæredygtig mobilitet. Gennem brug af disse forskellige incitamenter kan kommuner og organisationer opfordre folk til at vælge mere bæredygtige transportformer.

Et godt eksempel er Berlins kollektive trafikselskab (BVG), der i 2018 lavede en kampagne i samarbejde med Adidas. Et par sneakers havde et årskort til offentlig transport integreret i designet, og blev naturligvis utroligt populære.

[Læs mere om "billet-skoen"](#).



Lokale ambassadører og koordinatører

Lokale ambassadører kan være med til at skabe synlighed omkring nye mobilitetsløsninger i især mindre provinsbyer. Den lokale ambassadør er en borger eller bruger, som kan stå til rådighed for naboer i byen og vise dem hvordan de forskellige tjenester fungerer. Det kan fx være at være gennem at drive en lokal samkørselsklub, foreningsdrevne deleordninger eller være med til at organisere begivenheder, som fx cykelture og workshops.

I de større provinsbyer kan der være behov for en mobilitetskoordinator som håndterer aktørernes, interessenterne og borgerne behov og ønsker. Mobilitetskoordinatoren agerer under kommunens forvaltning, og kan fungere som både projekt- og procesleder for fx gennemførelsen af pilotprojekter.

[Læs mere om hvordan boligforeningen Munksøgård har haft held med foreningsdrevne delebiler.](#)

[Læs mere om hvordan mobilitetskoordinatorer bidrog til at udbrede bæredygtige løsninger på rådhus og hospitaler.](#)



FOTO: ADIDAS

3.2 PARTNERSKABER OG SAMARBEJDE



For at planlægge for fremtidens mobilitet, er der behov for bredere mobilitetsløsninger i grænseområdet mellem kollektiv trafik og mere individuelle transportformer. Samtidig er der behov for at mobilitetsløsningerne får de rette vækstvilkår og integreres i bymiljøet, hvis de skal støtte det lokale handelsliv. Det kan gøres ved at kigge nærmere på hvordan forskellige aktører kan indgå i tværgående samarbejder, og overveje rammebetingelserne for eksisterende finansieringsmodeller.

Offentlig-Privat Partnerskab/Samarbejde (OPP/OPS)

Offentlig-private samarbejder kan være et centralt udgangspunkt for at udvikle både velfungerende og levedygtige tiltag. I provinsbyer kan opgaver, der ellers ikke ville kunne klares alene af den enkelte forening eller butik/erhverv, løftes i flok i et samarbejde mellem fx ejere, detailhandel, liberalt erhverv, forenings- og kulturliv, borgere og kommune.

Det er dog ikke altid at samarbejde er nok til at løfte opgaven alene, især ikke hvis effekterne er ukendte, eller hvis det er svært at finde finansiering gennem gængse kanaler. Her kan der være brug for en egentlig partnerskabsmodel.

Nogle af udfordringer med offentlig-privat partnerskaber er at varetage de forskellige økonomiske interesser mellem private og offentlige aktører. Ved anlægsopgaver kan de offentlige lånedeposeringsregler, hvor kommunen skal deponere et beløb svarende til anlæggets værdi, være en udfordring for især mindre kommuner.

Eksempler på mulige offentlig-privat samarbejder, der integrerer mobilitet:

- Kommunen og en privat delebilsudbyder går sammen om at udrulle delebiler i en provinsby. Kommunen medfinansierer opstart og drift af delebilerne, evt. i en tidsbegrænset periode, og deler dermed risikoen med delebilsudbyderen.
- Kommunen og handelsstanden udvikler sammen en bymidteplan og udpeger en mobilitetskoordinator, som skal varetage de samlede interesser for både borgere og besøgende.

- Kommunen samarbejder med arbejdspladser og virksomheder i oplandet om at udbrede deleløsninger/samkørsel. Tiltagene kan evt. løftes op på regionalt niveau, for at sikre bredere anvendelse blandt pendler der bor og arbejder i forskellige kommuner.

Samarbejde mellem private aktører

En anden samarbejdsmodel er samarbejde mellem to private aktører, fx detailhandel og mobilitetsudbydere eller ladeoperatører, der samarbejder om at tilbyde supplerende mobilitets-services til de handlende.

I Danmark indgik energiselskabet OK i 2021 en aftale med COOP om etablering af ladestandere ved dagligvarebutikker i hele landet. En lignende aftale indgik ladeoperatøren Clever med Salling Group i 2022. Et andet lignende samarbejde er mellem detailhandel og delebilsudbydere, fx med et formål at tilbyde de handlende at fragte deres varer hjem med en delecycel eller delebil. Tiltaget anvendes hos fx Silvan og IKEA, der er i flere større byer tilbyder gratis udlån af el-ladcykler.

En afart af denne model kunne i mindre byer være et samarbejde mellem en større dagligvarekæde og en delebilsudbyder, hvor kunderne betaler en reduceret pris, eller optjener points til brug enten til indkøb eller ture hos delebilsudbyderen.

Læs mere om samarbejdet mellem OK og COOP her:

[Coop og OK etablerer 500 ladestandere over hele Danmark.](#)

Læs mere om samarbejdet mellem Salling Group og Clever her:

[Salling Group og Clever indgår aftale om 1000 offentlige ladepunkter.](#)

3.3 PLANLÆGNING OG DESIGN



Nulemissionszoner

Nulemissionszoner er et tiltag, som bruges til at tilskynde den grønne omstilling. I zoner eller på strækninger gives der kun adgang for elbiler og -køretøjer, som dermed vil opleve at de kan komme hurtigere frem end fossile biler. Det er et tiltag, der mest kendes fra større byer med høje bilmængder, og vil i fremtiden vil have mindre effekt, i takt med at samlede bilflåde af fossile biler mindskes, som følge af at det bliver mere besværligt for fossile biler at komme frem. I takt med at tiltaget vinder indpas i større byer, vil der i højere grad blive stillet krav til grøn varelevering, dvs. varebiler der kører på el. Det vil også betyde at de grønne varebiler med tiden vil komme til provinsbyerne, i takt med at leverandører udskifter deres flåde.



Grønne boulevarder

Grønne boulevarder er et tiltag, der normalt bruges i større byer. I større provinsbyer er gennemfartsveje ofte trukket tæt på bymidten, og tiltaget er derfor nævnt i denne sammenhæng som et tiltag, der kan sikre bedre vilkår for den kollektive trafik på gennemfartsveje med meget biltrafik. Tiltaget består kort af, at dele af vejarealet omdannes til dedikerede busbaner, så busserne kan komme hurtigere frem, samtidig med at der kun tillades adgang for elbiler. Ofte vil man forsøge også at forskønne bymiljøet med flere træer, regnvandsbede el.lign., og dermed gøre boulevarden "grøn" i to forstande - både i forhold til at understøtte bæredygtigt mobilitet, men også landskabsmæssigt.



Hastighedsnedsættelser

Hastighedsnedsættelser indføres ofte med det formål at øge trafikikkerheden for bløde trafikanter og reducere CO₂-udledning fra biler. I provinsbyerne kan det tilmed være en nødvendighed for at fremme gang og cykling. Mange steder er der ikke plads i vejarealet til dedikeret infrastruktur, som fx cykelstier eller (bredere) fortove, og ønsker man at prioritere fodgængere og cyklister, og fortsat bevare biladgang, må alle transportformer derfor sameksistere og dele vejarealet. Her kan hastighedsnedsættelser være med til at sikre gode vilkår på veje hvor trafikanter deler arealet.



Ændret biladgang

Ændret biladgang bruges ofte aktivt til at fredeliggøre dele af byen. Det kan fx være gågaden eller udvalgte strækninger i bymidten, hvor biler ikke har adgang eller kun har adgang i bestemte tidsrum. I større byer ses i stigende omfang at ændret biladgang anvendes til at modvirke høje mængder biltrafik i den samlede bymidte, med det formål at sikre et levende handelsmiljø, der føles trygt at færdes i. Der er mange måder hvorpå den ændrede biladgang kan udføres, enten med skiltning eller fysiske tiltag, der hindrer gennemkørende trafik. De fysiske tiltag kan udformes så de forskønner bymiljøet, med fx plantekummer eller bænke til ophold.



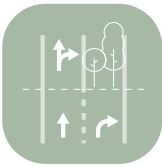
Omdannelse/ændret brug af bilparkering

Omdannelse af bilparkering har flere formål. Det primære formål er som regel at frigøre areal til anden anvendelse, fx bylivsskabende funktioner, lege, ophold, grønne arealer og torvepladser, eller til at skabe mere plads til fodgængere og cyklister. I handeleggader kan omdannelse af bilparkering give mere plads til fodgængere og butikkernes stativer med varer. Tiltaget bruges også som forsøg på at minimere trafikmængder, ved at skabe et mindre udbud, og dermed opfordre bilister til at parkere uden for bymidten, eller som værktøj til at skubbe til den grønne omstilling, med parkeringsstrategier, der øremærker parkeringspladser til fx elbiler, delebiler eller samkørselspladser.



Supplerende servicefunktioner

Supplerende servicefunktioner kan fx være reparationsværktøjer til cykler, aflåst cykelparkering, muligheder for opladning af cykelbatterier m.m., der gør hverdagen nemmere for cyklister. Men det kan også være servicefunktioner som er en del af vores daglige gøremål, som fx pakkebokse og aflåste skabe til opbevaring af tasker, eller street-food, leg, kunst og kulturtilbud, som bidrager til bylivet.

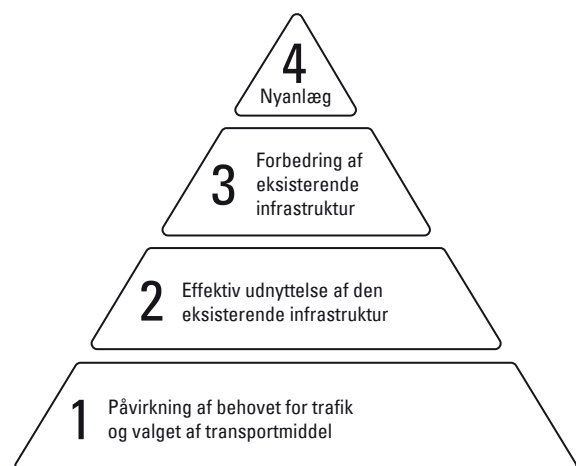


Omprioritering af vej/gadeareal

Omprioritering af vej/gadeareal handler om at fordele areal til biler, busser, cyklister og fodgængere, så det bedre afspejler behovet. Fx kan ønsket om bredere fortove og cykelstier nødvendiggøre inddragelse af et kørespor. Det kræver selvfølgelig nogle ressourcer at lave nyanlæg – det er ikke billigt at flytte kantsten.

Mobilitetspyramiden (figuren til højre) angiver et hierarki af fire indsatser, og har i flere år har været anvendt i Sverige. Niveauerne adskilles især af omkostningerne forbundet med virkemidlerne, samt omfanget af fysiske indsatser. Niveau 1 omhandler at påvirke transportvanerne med "bløde" virkemidler, som fx kampagner eller politiske indsatser som eksempelvis ændrede afgifter. Niveau 2 omhandler at udnytte potentialer i den eksisterende infrastruktur, fx omprioritering af vejarealer til anden brug, uden at flytte kantsten.

Niveau 3 handler om fysiske forbedringer af den eksisterende infrastruktur, fx forbedringer af den kollektive trafik med signalprioritering eller dedikerede busbaner. Niveau 4 er typisk de mest omkostningstunge virkemidler, og benyttes oftest hvor andre og mindre indgribende løsninger ikke er mulige.



4 / CASESCENARIER

Formålet med casebyerne er at udlede principper og anbefalinger, der skal ses som inspiration til afprøvning af lignende tiltag i andre byer. Målet med casebyerne er ikke at løse alle udfordringer i den givne by, men at bruge byerne som eksempler, der repræsenterer en bred palette af typologier og udfordringer, som går på tværs af provinsbyerne.

4.1 UDVÆLGELSE AF CASEBYER

For at favne de forskellige udfordringer og gældende forhold på tværs af de danske provinsbyer, er der udvalgt tre casebyer. Casebyerne er valgt ud fra en række kriterier for at sikre typologisk og geografisk bredde i scenarieudviklingen:

1 / Bilafhængighed og det kollektive trafikudbud

En overvejende del af provinsbyboerne har langt til deres daglige rejsemål og langt til det kollektive strategiske hovednet med høj bilrådighed til følge – og i mange tilfælde, mere end én bil i carporten. Stigningen i bilrådighed betyder øget trængsel på vejene, hvilket i høj grad også påvirker fremkommeligheden og regulariteten for den kollektive trafik.

2 / Geografisk spredning

I valget af byer har det været en væsentlig faktor at sikre en geografisk spredning for dermed at forankre scenarieudviklingen i forskellige kontekster og regioner.

3 / Demografisk udvikling og sammensætning

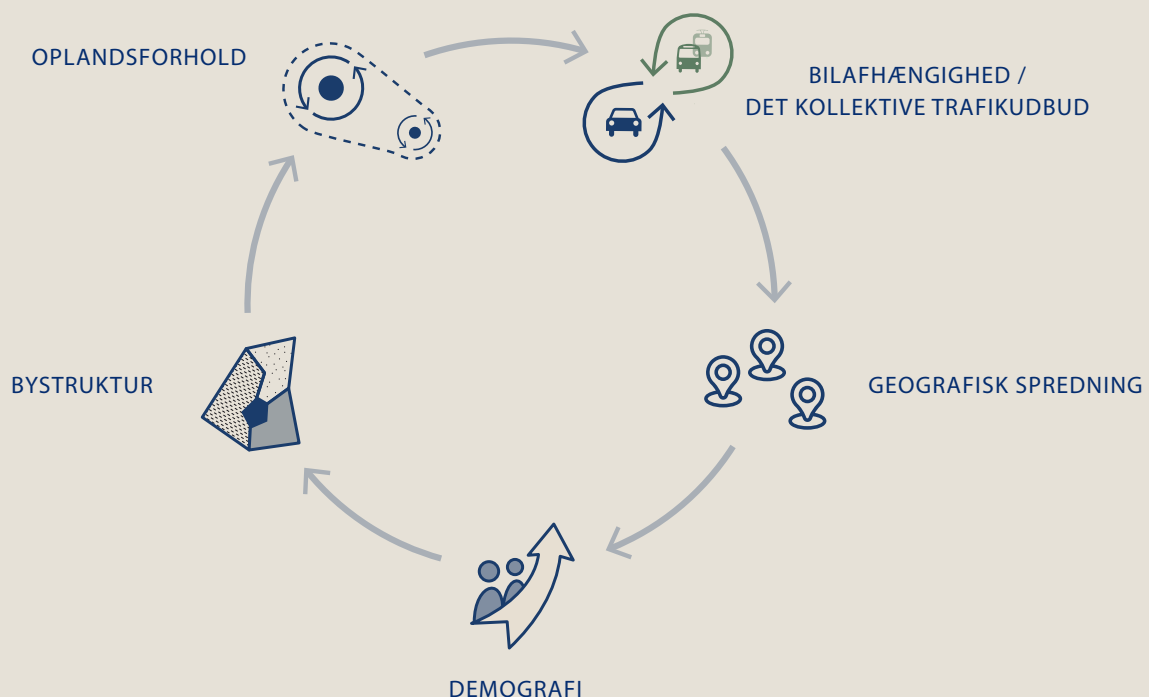
Der er i udvælgelsen lagt vægt på hvordan de demografiske forhold (migration, befolkningssammensætning og -tæthed) har indflydelse på både den eksisterende og den ønskede målgruppe.

4 / Bystruktur

Byernes sammensætning af boliger, arbejdspladser, industri, samt selve bykernens størrelse, har stor indflydelse på hvilke tiltag, der er relevante hvor. De tre casebyer er bl.a. valgt ud fra hvordan de repræsenterer forskellige sammensætninger.

5 / Oplandsforhold

Casebyerne er desuden valgt ud fra hvordan de positionerer sig i oplandet – om casebyen enten relaterer sig til en eller flere større by(er), eller om en række mindre landsbyer relaterer sig til casebyen. Oplandsforholdet har især betydning for rejserelationer (ind- og udpendling), og dermed også valg af strategi for de enkelte scenarier.





Udvælgelse af casebyer



Region	Syddanmark
Kommune	Aabenraa Kommune
Kommunekategori	Landkommune
Areal	941,55 km ²
Indbyggere	16,401 (2022)
Befolkningsvækst	2011-2021: -13-0% 2020-2021: -0,5-0%
Trafikselskab	Sydtrafik



Region	Midtjylland
Kommune	Favrskov Kommune
Kommunekategori	Oplandskommune
Areal	539,36 km ²
Indbyggere	6.854 (2022)
Befolkningsvækst	2011-2021: 0-5% 2020-2021: -0,5-0%
Trafikselskab	Midttrafik

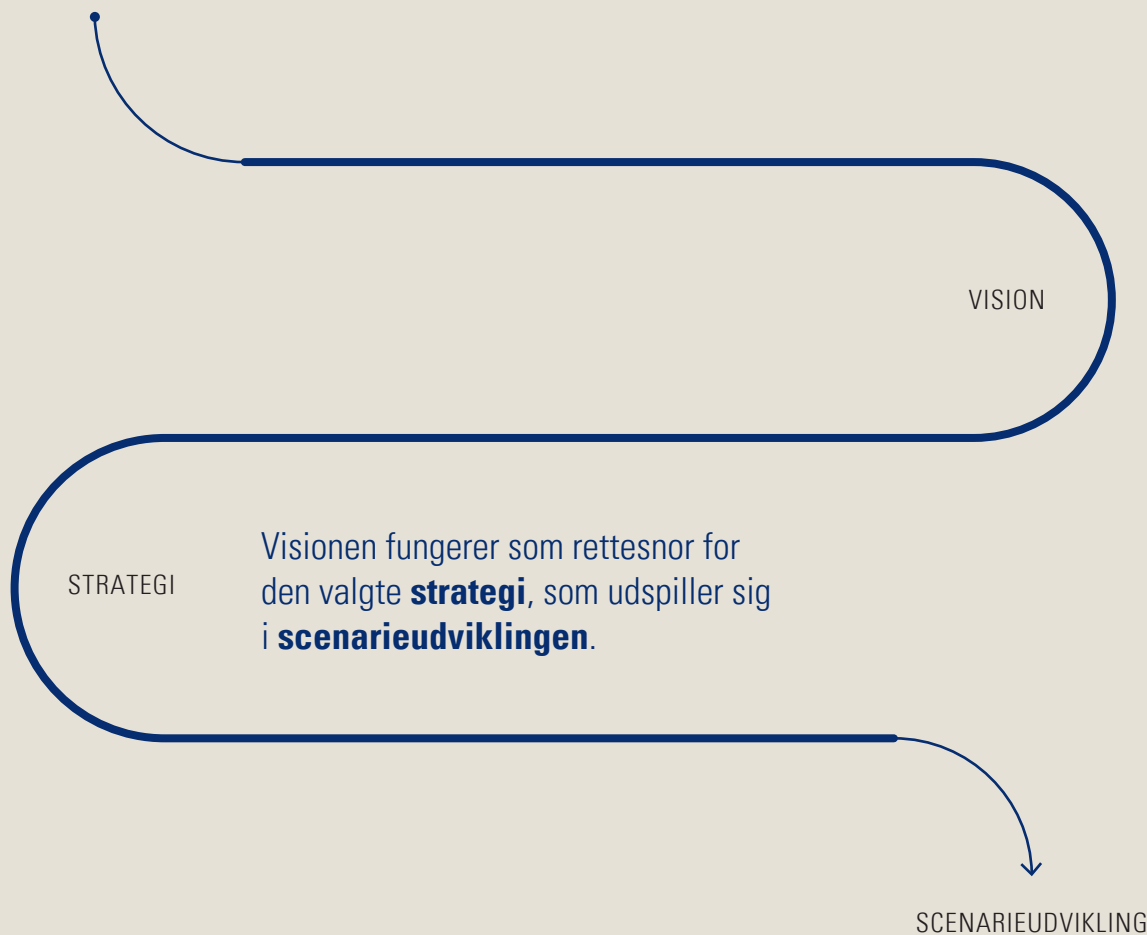


Region	Hovedstaden
Kommune	Frederikssund Kommune
Kommunekategori	Oplandskommune
Areal	305,34 km ²
Indbyggere	16.850 (2022)
Befolkningsvækst	2011-2021: 0-5% 2010-2021: 0-0,5%
Trafikselskab	Movia

4.2 OPBYGNING AF CASESCENARIER

På baggrund af workshops og en overordnet analyse af både regional og bynær kontekst, er der identificeret en række **centrale temaer** i hver by, som fundament for **visionen**. De centrale temaer præsenteres under hver case og er både specifikke for den enkelte by, men i høj grad også overførbare til mange andre provinsbyer.

CENTRALE TEMAER



Formålet med **scenarieudviklingen** er at undersøge, hvad der er muligt nu, sandsynligt i morgen og ønskeligt for fremtiden.



4.3 AABENRAA:

Bæredygtig (h)andelsmobilitet

Weekendens indkøb i de store dagligvarebutikker tiltrækker handlende til byen og kan, med de rette tiltag, være livsnerven, der styrker og fastholder kundegrundlaget for udvalgsvarebutikkerne. Til gengæld fordrer de store dagligvarebutikker også indkøb af større volumen, især for besøgende fra mindre byer med få butikker – og den slags indkøbsture foretages ofte med bil.



FIGUR 2

Det regionale opland til Aabenraa består af en række mindre byer. Samtidig udgør motorvejen en barriere mellem Aabenraa og stationen i Rødekro.

Centrale temaer

En stærk kulturarv, et snørklet gedeforløb i middelalderbykernen og blå-grønne herlighedsværdier kendetegner Aabenraa. Som destination for et finkornet opland af mindre bosætningsbyer, repræsenterer Aabenraa *handelsbyen* – udfordret af en række samfundsmæssige trykpunkter, men med stort potentiale for at tilbyde de gode oplevelser.

1 / Manglende kobling til banenettet og rutebilstationen

Aabenraa er ikke banebetjent, men betjenes derimod via stationen i nabobyen Rødekro. Den sidste strækning mod Aabenraa med kollektiv trafik må derfor klares med bus. De øvrige regionale koblinger varetages fra rutebilstationen, placeret tæt på bymidten, hvorfra der også kører lokalbusser. Koblingen mellem rutebilstationen og bymidten er generelt udfordret af både terrænforskelle og lange bæltter af terrænparkering og veje, der skal krydses.

2 / Byudvikling og transformation af erhvervsområder

En af de helt store herlighedsværdier for Aabenraa er nærheden til vandet. I dag fungerer havneområdet som industrihavn, men der er planer om udflytning af dele af området med planer om byudvikling. Tendensen for byudvikling er, at der bygges områder med højere tæthed af beboere, end den man ser i parcelhuskvarterer – dog ikke nødvendigvis med ligeså høj tæthed som i stationsnære og større byområder.

Transformation/udflytning af industri betyder mindre belastning fra tung trafik, men tilførslen af boliger betyder flere biler, hvis ikke der fra start planlægges ambitiøst med fx en lavere parkeringsnorm og gode forbindelser for bløde trafikanter.

3 / Et opland af små landsbyer

Oplandet til Aabenraa er meget finkornet og består af en række mindre landsbyer og bosættelser, som ikke har deres egen bymidte. De er derfor i høj grad afhængige af gode forbindelser til de større byer, herunder Aabenraa, for at foretage deres indkøb. De mindre landsbyer er desuden i endnu højere grad end provinsbyerne udfordret af manglende adgang til kollektiv trafik.

4 / En trafikeret hovedåre

Aabenraa er bilorienteret, både i måden hvorpå man på man tilkommer byen, men også hvordan man visuelt opfatter byen. Byen har en forholdsvis høj mængde biltrafik på strækningen Nørreport/H P Hanssens Gade/Skibbroen, som deler bymidte og havn, til trods for at strækningen overordnet har blot et kørespor i hver retning (svingbaner ikke inkluderet).

Den øgede mængde biltrafikken forårsages i overvejende grad af ærindekørsel til de nærliggende dagligvarebutikker/detailhandel.

5 / Handelsbyen – en stærk destination

Aabenraa har en ældre bykerne med et centralt hovedstrøg, der udgør rygraden af byens handelsliv. Aabenraa har relativt store supermarkeder tæt på bymidten, der tiltrækker mange handlende til byen.

En handelsstandsforening sørger for at varetage den lokale detailhandel i byen, bl.a. i samarbejde med lokale handelsstandsforeninger i nabobyerne Rødekro, Tinglev og Padborg. Der er desuden fokus på events i byen, der understøtter Aabenraa som en attraktiv by at handle og drive virksomhed i.



FIGUR 3

Kortet viser fordelingen af butikker og bylivsfunktioner i Aabenraa. Man kan tydeligt se "rygraden" af butikker langs gågaden, som løber nord-syd gennem bymidten.

6 / Parkeringslandskabet

Et stærkt konkurrenceparameter for Aabenraa, i forhold til nabobyerne, er udbuddet af gratis parkering, hvilket afspejles tydeligt i antallet af bilister på H P Hanssens Gade, som nævnt ovenfor. Der er nem adgang fra H P Hanssens Gade til de store parkeringsarealer forbundet med dagligvarebutikkerne og større detailbutikker, hvilket kan være både en velsignelse og forbandelse.

Ønsker om at fastholde gode parkeringsmuligheder for de handlede skal afvejes i forhold til ønsker om at nedrosle trafikmængderne på H P Hanssens gade, især i forhold til at binde bymidten sammen med den nye byudvikling og rutebilsstationen i periferien af bymidten.



FIGUR 4

Kortet viser et overblik over parkeringsarealernes fordeling i Aabenraa. Parkeringsarealerne ligger tæt på "bagsiden" af butikkerne i gågaden, og udgør et væsentlig areal i bymidten.



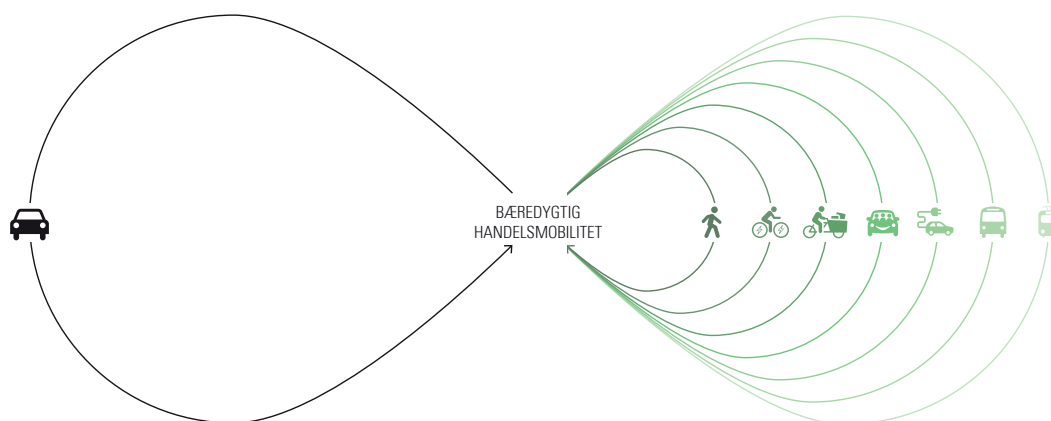
Hvordan finder vi bæredygtige alternativer til shopping med bil, som understøtter en sund udvikling i bymidten?

Langt de fleste forbrugere tænker måske ikke videre over valg af transportmiddel når de handler ind. De bruger det transportmiddel de har til rådighed, under gældende økonomi eller hvad deres førlighed tillader. Det vigtigste er at hverdagen hænger sammen, og her kommer indkøbsturen ofte til kort som den sidste del i rejsekæden på en hverdag, eller lidt af en tidsrøver i de værdifulde weekenddage.

Det er vigtigt at forstå både borgerne og de besøgenes behov. Borgerne vil muligvis foretage flere indkøbsture af mindre volumen, hvor besøgende i høj grad vil optræde som lørdagsshoppere, der foretager færre indkøbsture af større volumen. Især den større volumen fordrer brug af bil, både på detailhandelssiden og udvalgsvaresiden.

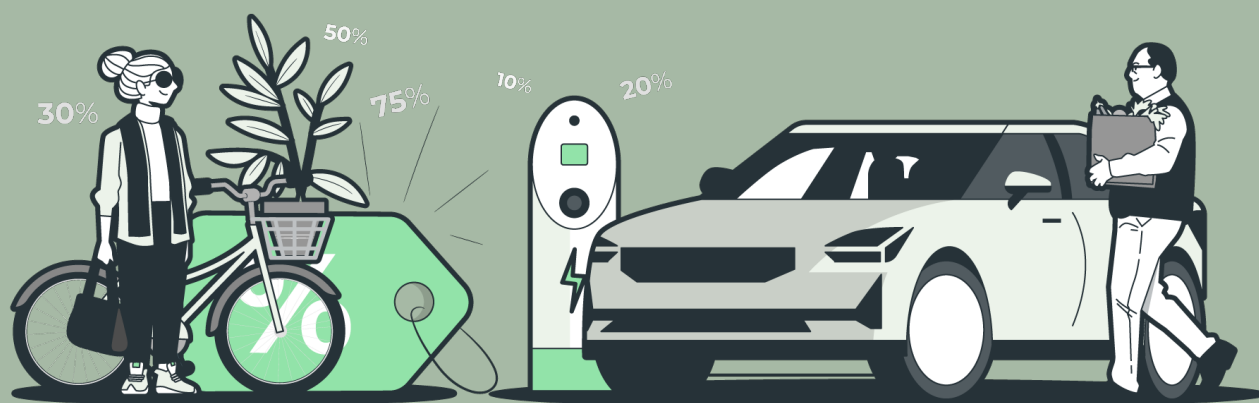
Enhver der har været lidt for optimistisk med antallet af varer, der kan transporteres på en almindelig cykel, ved at det kan være svært at fragte større volumener (eller endda større udvalgsvarer). Det er derfor vigtigt at tilbyde realistiske alternativer og tilskynde både besøgende og borgere med incitamenter, der gør de alternative muligheder mere attraktive.

Især lørdagsshopperne er interessant for en by som Aabenraa, der med et rigt kulturliv og mange herlighedsværdier har mulighed for at dyste med storcentrenes helhedskoncepter for en ultimativ "shopping-dag".



FIGUR 5

Mange indkøbsture, både korte og lange foretages i bil. Der er behov mere variation i valg af transportmiddel for at understøtte bæredygtig handelsmobilitet.



ET MOBILITETSTILBUD, DER IKKE ER TIL AT MODSTÅ

På en eller anden måde har du endnu engang overvurderet, hvor meget du rent faktisk kan transportere hjem på cykel. Den plante så bestemt mindre ud i butikken. Nå ja, tænker du og lader din cykel overnatte i aflåst cykelparkering, mens du låner en elladcykel – den returnerer du i morgen.

Du hilser på din nabo Michael. Han har handlet dagligvarer til hele ugen, og har i mellemtiden opladt sin elbil. Han har ellers primært brugt en delebil de sidste dage, fordi hans egen har været til reparation, fortæller han. Gennem delebilsordningen har han optjent point som giver rabat på dagligvarer. Det er smart, tænker du, mens du cykler hjem.



Det handler om at hente initiativer fra både øverste og nederste hylde med en partnerskabsmodel, der inddrager handelslivets aktører

At få lørdagsshoppere i detailhandlen til at blive lidt længere, i håbet om afledt forbrug på udvalgsvarer i resten af bymidten, handler om at skabe den gode oplevelse. Bylivskvaliteterne er i ligeså høj grad vigtige at integrere i transformationsprojekter og vil styrke Aabenraa som destination og handelsby. De færreste mennesker er glade for følelsen af, at noget bliver taget fra dem, som fx parkering, så det er vigtigt at vise kvaliteterne ved det de får i stedet.

Gratis parkering er et effektivt incitament, som kan reguleres uden fysisk indgriben, og på kort sigt kunne gratis parkering fx blive til gratis parkering for delebiler og samkørselspladser, og dermed nudge den ønskede adfærdsændring.

Prøv det!

(E)-ladcykler er en lavthængende frugt til overflytning af bilture på kortere distancer. Men for mange kan der være mange barrierer forbundet med anskaffelsen af en lad- eller elcykel, hvad end det er pris, usikkerhed eller ren logistik. For at overkomme barrierer ved nyanskaffelse af ukendt teknologi og bekymringer som "Er det en reelt alternativ for mig?", "Hænger min hverdag sammen?", kunne en god løsning være at tilbyde muligheden for prøvekørsel. Her kan kommunen med fordel tage en aktiv rolle og gå forrest i samarbejdet.

Det kræver at alle aktører kan mødes om et fælles mål, hvis de store dagligvarekæder og handelsstandsforeninger skal engageres i en udvidet partnerskabsmodel, der kan håndtere både kommercielle og ikke-kommercielle interesser.

At engagere de store dagligvarekæder og handelstandsforeninger i en udvidet partnerskabsmodel, der kan håndtere både kommercielle og ikke-kommercielle interesser, kræver at alle aktører kan mødes om et fælles mål.

2 for 1 – incitamenter og partnerskaber

Hvis der er noget som supermarkeder er gode til, er det er tilbyde incitamenter gennem diverse kundeklubber og rabatordninger, som skaber den ønskede adfærd hos brugeren. En måde hvorpå butikkerne kan samarbejde med mobilitetsudbydere er fx at tilbyde rabatter til kunder, der bruger bæredygtige transportmidler, tilbyde opladningsstationer for elbiler m.m.

Det står dem selvfølgelig frit for at tilbyde på egen ejendom, men en del parkeringspladser, som fx i Aabenraa er kommunelt ejet. Derfor bør butikkerne indgå i et samarbejde med kommunen om udviklingen af disse. Butikkerne kan bl.a. samarbejde med transportudbydere og kommuner om trafikplanlægning for at forbedre infrastrukturen for bæredygtige transportmidler i deres område.

ANVENDETE VÆRKTØJER

Læs mere om de enkelte værktøjer i værktøjskassen.



PARTNERSKABS-
MODEL



INCITAMENTS-
STRUKTURER



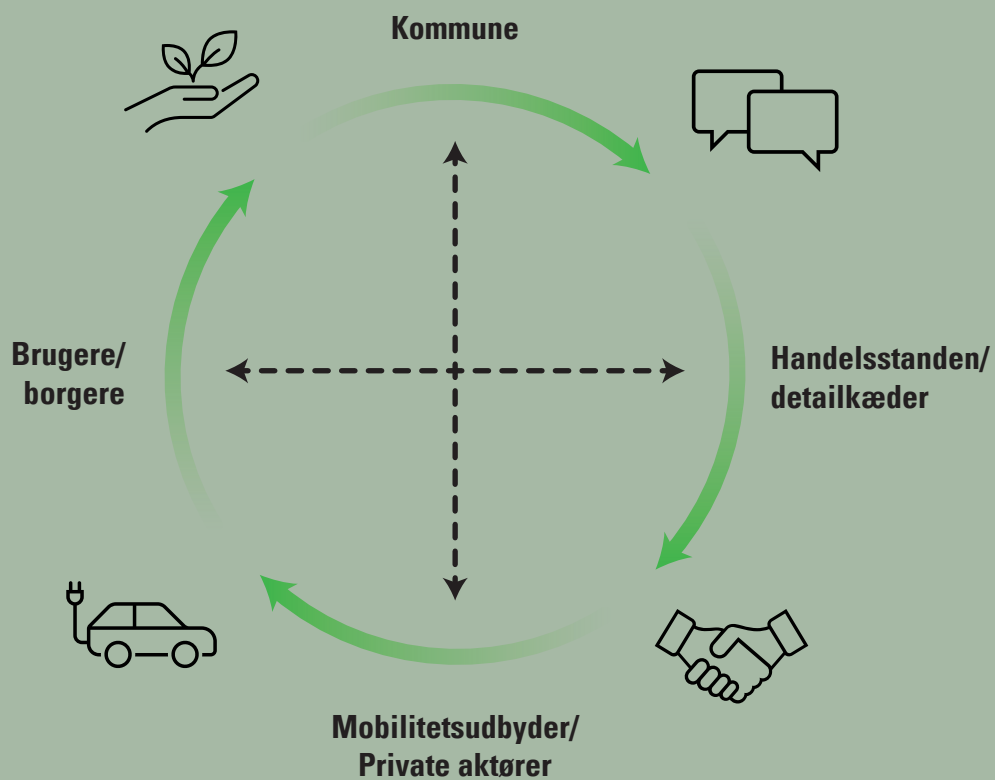
OMDANNELSE AF
BILPARKERING



SUPPLERENDE
SERVICEFUNKTIONER



OPLADNING AF
ELBILER



PARTNERSKABSKOMPASSET

Ideen bag partnerskabskompasset er en model, hvor de større detailkæder/handelsstanden indtræder i en central rolle. Kommunen faciliterer dialogen med handelsstanden, som indgår i et privat-privat samarbejde med udbydere af mobilitetservices, der står for at drifte flåden/udstyr og stille deres services til rådighed for brugeren. Brugeren understøtter derved kommunens ønske om grøn omstilling.

Mobilitetstorvet



Scenarieudviklingen giver et bud på hvordan en supermarkedsparkeringsplads kan omdannes til et mobilitetstov, som imødekommer bæredygtig mobilitet og byliv. Mobilitetstorvet kunne fx inkludere nedenstående services, der skaber mulig merværdi med både sundere borgere og et sundere bymiljø.



Eksisterende situation

GANG, CYKLING OG MIKROMOBILITET

Mere plads til cyklister og fodgængere

Pladsen åbnes mere op så fodgængere kan skyde genvej.

Cykelservices – udlejning og cykelreparation

Udlejning af elcykler og ladcykler og reparationsstationer, samt tryk (aflåst) cykelparkering, der imødekommer behovene for større (og ofte dyrere) cykler.

On-demand mobilitetstjenester

Elløbehjul og delecyclyler, så at kunderne nemt kan nå butikken og kan foretage små ture i området.

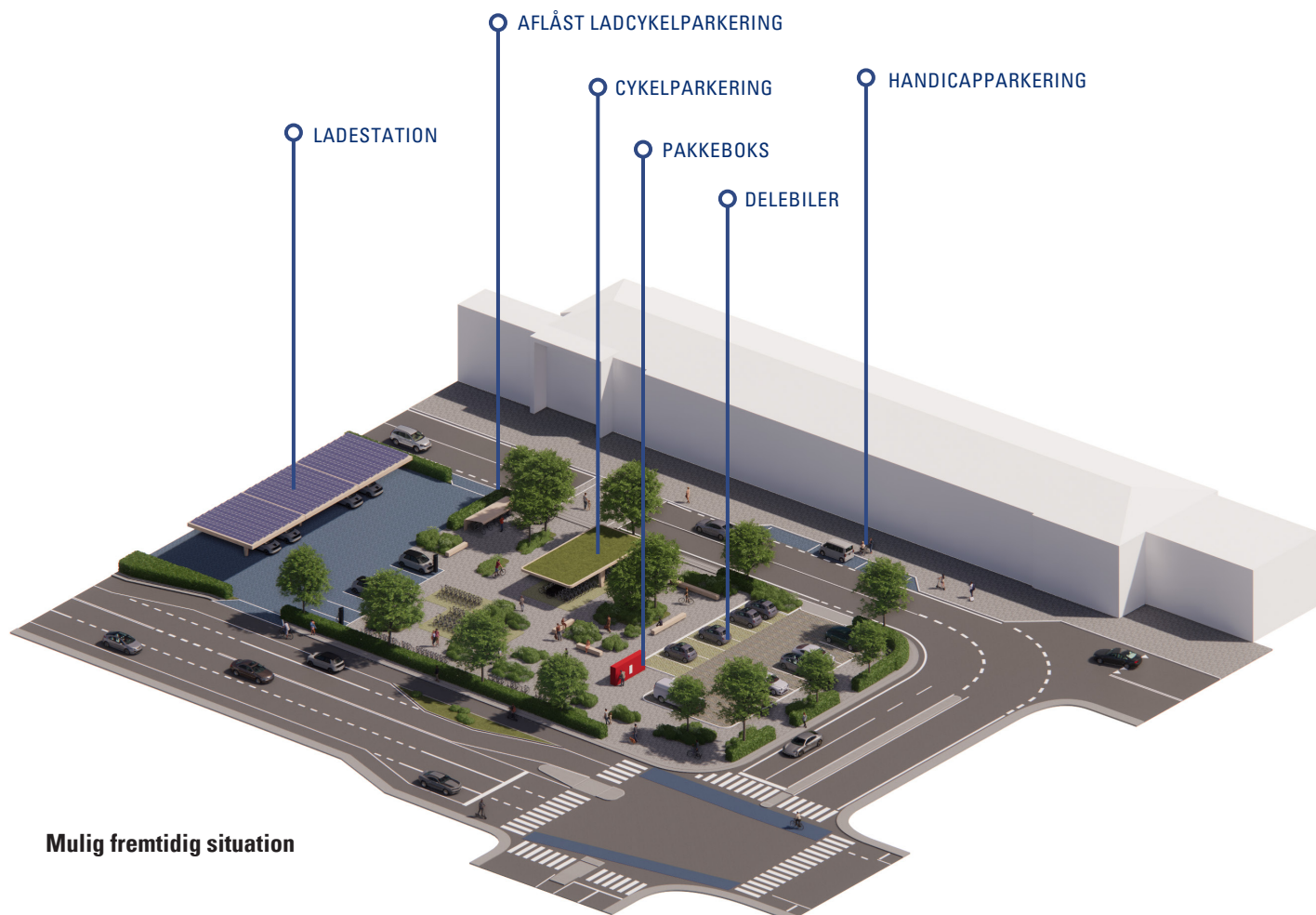
DELEBILER, ELBILER OG SAMKØRSEL

Ladestander og -stationer til elbiler

Både lynladestander, som mange steder popper op som alternativ til tankstationer, men også ladestander, hvor handlende kan lade bilen stå i længere tid. Det kan tiltrække kunder, der ejer elbiler, som muligvis er mere tilbøjelige til at foretage køb, mens de venter på deres bil at blive opladet.

Delebil og samkørselspladser

Delebil, der tilskynder brugen af fælles biler i stedet for private biler og samkørselspladser/ventebænke/kiss and ride baner, der gør det nemmere for passagerer at få et lift.



Mulig fremtidig situation

SUPPLERENDE SERVICEFUNKTIONER

Pakkeboks

Pakkebokse sikrer at byens borgere har nem adgang til at hente post og pakker, når de alligevel skal handle. Samtidig sikrer pakkeboksene mere liv på mobilitetstorvet, fordelt henover døgnet.

Aflåste skabe til tasker

Tanken med aflåste skabe er at de handlende kan opbevare deres varer eller tasker, så de slipper på at bære rundt på dem mens de udforsker byen.

BYRUMSELEMENTER

Bænke til ophold

Siddepladser på mobilitetstorvet giver mulighed for at en lille pause, nyde et solstrejf på en forårsdag, eller blot på vente på et lift i rare omgivelser.

Beplantning

Grønne bede og træer forskønner byrummet, men bidrager også positivt til en bæredygtighedsagenda. Flere træer kan desuden tilbyde læ og skygge, som gør ophold på torvet mere behageligt.

Forslag til implementering

En omstilling til grøn mobilitet kommer ikke til at ske med et snuptag i en by som Aabenraa. Det er en region, hvor borgerne er dybt afhængige af personbiltransport, og hvor der mangler velfungerende mere grønne alternativer i dag.

En omstilling mod grøn mobilitet starter med, at borgere, politikere og erhvervsliv i enighed beslutter sig for, at det er en vigtig mission for byen. Derfra vil det kræve både praktisk planlægning og investeringer i en grøn infrastruktur. Nogle initiativer kan relativt nemt igangsættes. Andre initiativer vil være omfangsrige og kan både kræve samarbejder over lang tid og betydelige investeringer i byens infrastruktur.

De lavest hængende frugter

Med midlertidige tiltag kan man afprøve større eller mindre dele af konceptet bag Mobilitetstorvet, uden at det kræver hverken meget store investeringer eller beslutninger.

Det kan være ved at omdanne dele af byrummet omkring Mobilitetstorvet i en kortere periode, med elementer, som ikke kræver omlægning af eksisterende arealer. Der kan også være genveje til at få en organisation omkring den grønne omstilling op at stå ved at arbejde videre gennem byens allerede eksisterende samarbejder.

På sigt vil etablering af et Mobilitetstov og en grøn ring både kræve permanente investeringstunge omlægnings og debatter forud, der kan føre til enighed om prioriteringen af byens forskellige trafikformer. Samarbejder mellem Aabenraa Kommune, væsentlige lokale erhvervs- og handelsvirksomheder i byen og privat aktører indenfor grøn mobilitet kan på sigt være en nøgle til at kunne løfte de indsatser og investeringer, der skal til for at gennemføre en grøn omstilling af byens trafik.

Forslag til at komme videre

Løft den grønne mobilitet ind i Byledelsen

I organisationen Byledelse Aabenraa har byen allerede en bred, gennemslagskraftig organisation, der har de fleste af de rigtige parter samlet til at kunne skabe forandring i bymidten. Hvis Byledelsen tager den grønne mobilitet ind som et væsentligt tema, kan det være et springbræt for et bredt, velorganiseret samarbejde mod en grøn omstilling af byens trafik.

Partnerskab om den grønne mobilitet

Alternativt til Byledelsen kan der opsættes en ny organisation, fx med udgangspunkt i partnerskabskompasset, som er direkte fokuseret på den grønne omstilling af byens fremtidige trafik.

Åbent udviklingsprojekt

Facilitering af en proces for at udvikle videre på konceptet for mobilitetstorvet, i samarbejde med borgere og interessenter i Aabenraa. Det kan være gennem en afgrænset serie fælles fysiske workshops/udviklingsmøder, gennem en åben web-baseret udviklingsmodel, gennem organisering af arbejdsgrupper – eller en kombination af flere inddragelsesredskaber på samme tid.

Prøvekørsler

Sæt grønne mobilitetsprodukter såsom el løbehjul til gratis benyttelse i en prøveperiode. El-løbehjul er relativt billige at indkøbe, og alternativt kan man måske låne/lease fra en professionel udlejer – eller finansiering kan ske i et privat-offentlig samarbejde med fx kommune og/eller en større erhvervsaktør i byen. Skal kombineres med en strategi for at skabe opmærksomhed om det nye produkt i byens rum.

Prøveperiode

Afspærring af (parkerings-) arealet for en kortere periode, hvor det i stedet omdannes til et midlertidigt mobilitetstov med grønne mobilitetsprodukter. Der anvendes kun lette installationer, som er relativt billige at opsætte og lader området helt retablere tilbage efter prøveperiodens ophør. Prøveperioden kan kombineres med prøvekørsler, hvor grønne mobilitetsprodukter er gratis til rådighed i en testperiode.

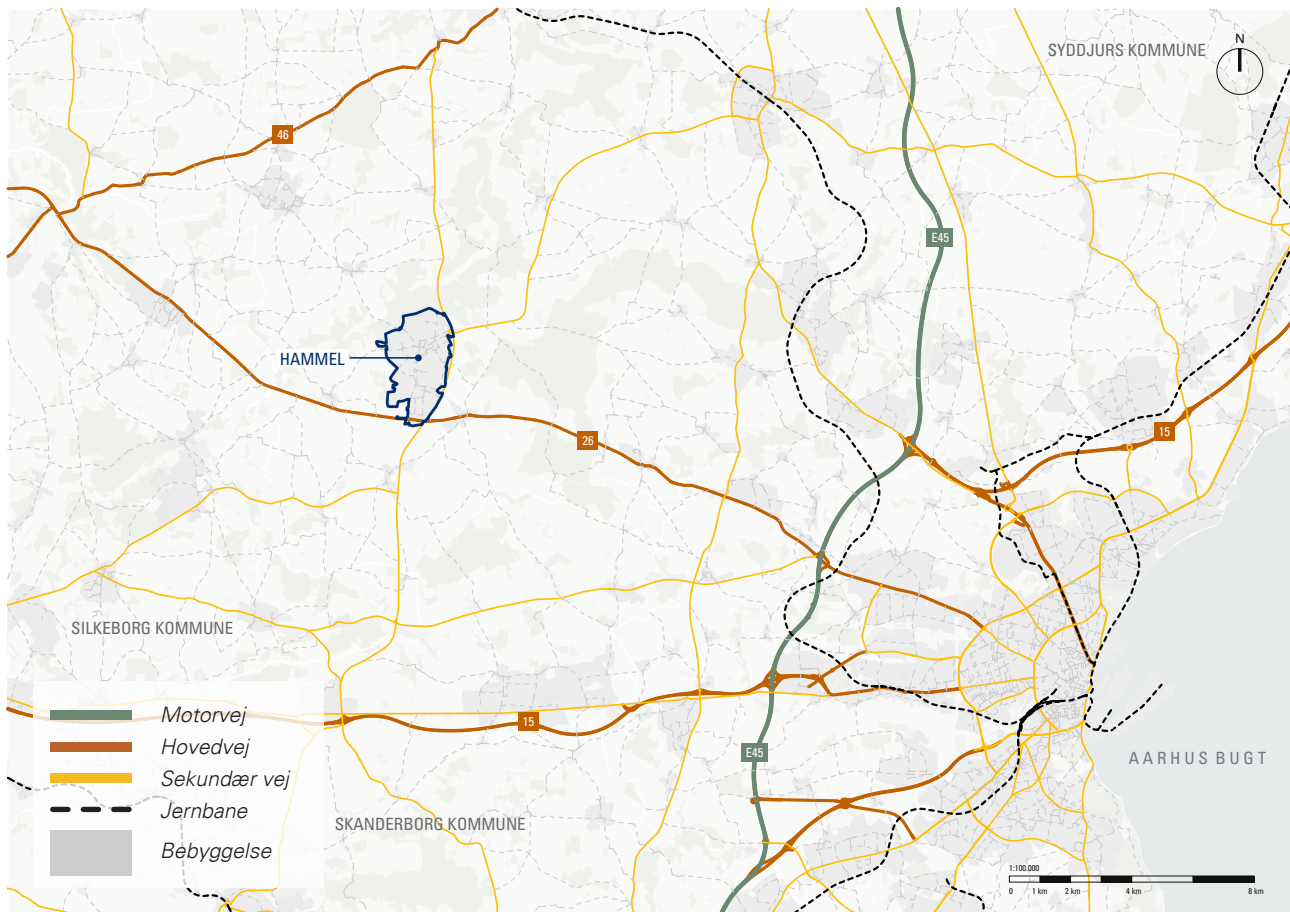




4.3 HAMMEL:

Fra kollektiv trafik til kollektiv mobilitet

Besparelser i den kollektive trafik er en udfordring for udviklingen af grøn mobilitet i mindre provinsbyer som Hammel, som ikke er banebetjent og hvor mange husholdninger i forvejen har to biler, for at skabe en sammenhængende hverdag.



FIGUR 6

Hammel ligger i den alleryderste fingerspids af en af fingrerne, der stikker ud fra Aarhus, men ligger ellers ret isoleret (dog i grønne omgivelser), især også pga. den manglende kobling til banenettet.

Centrale temaer

Med knap 7000 indbyggere, repræsenterer Hammel eksemplet på en mindre provinsby. En overvejende del af byen består af parcelhuskvarterer, der kobler sig til et internt vejnet, der samler biltrafikken på få overordnede fordelingsveje. Med en klar geografisk afgrænsning, er Hammel en ideel caseby for at teste nye løsninger.

1 / Arbejdspladserne ligger i det regionale opland

Hammel befinder sig i et smørhul mellem større byer som Randers, Viborg, Silkeborg og Skanderborg, som alle er store arbejdspladsbyer for Hammels beboere. Beboerne er i høj grad afhængige af at kunne transportere sig effektivt over længere distancer, og mange skift mellem transportformer på både den

første og sidste del af rejsen gør rejsen med kollektiv trafik sårbar i forhold til bilens belejlighed.

2 / Manglende kobling til banenettet

Hammel betjenes ikke af et banenet, i modsætning til nogle af Favrskov Kommunes andre større byer som Hadsten og Hinne-rup. De regionale buslinjer er derfor essentiel i den kollektive betjening af Hammel, både for borgere der pendler til arbejde og uddannelse, men også borgere der foretager ærinde-/ destinationsture til større byer som fx Aarhus. Både de lokale og regionale buslinjer er desuden væsentlige koblinger til det regionale banenet.

3 / Rutebilsstationen – et centralt skiftested

Rutebilsstationen er helt central for Hammel – bogstaveligt talt. Stationen er placeret tæt på bymidten, og alle buslinjer, både lokale og regionale buslinjer har enten stoppested eller hvilested ved stationen. Et knudepunktsskilt markerer at rutebilsstationen

desuden er skiftested for Flex- og Plustur. Den centrale placering betyder at der er gode muligheder for at koble stationen bedre sammen med bymidten.

Der er plads til 20+ busser ved rutebilsstationen, som også fungerer som hvilested for regionale chauffører. De mange busser er pladskrævende, og efterlader ikke meget areal til bylivsskabende aktiviteter.

4 / Et lokalt handelsmiljø

Hammel har på trods af sin størrelse en god blanding af både dagligvarebutikker og udvalgsvarebutikker. Desuden varetages handelslivets interesser og udvikling af handelsstandsforeningen Hammel Handel.

Butikkerne er koncentreret omkring den ensrettede Østergade, tæt på de øvrige byfunktioner i den centrale bymidte. Der er desuden placeret to dagligvarebutikker nord for rutebilsstationen, som kan inddrages i en omdannelse af rutebilsstationen.

5 / Bosætningsbyen

I provinsbyer som Hammel med en høj andel boliger og få erhverv vil der, afhængig af antallet beskæftigede, være mange der pendler ud af byen hver dag. Som følge heraf er der mange husstande, der har mere end én bil i carporten, for at få hverdagen til at hænge sammen.



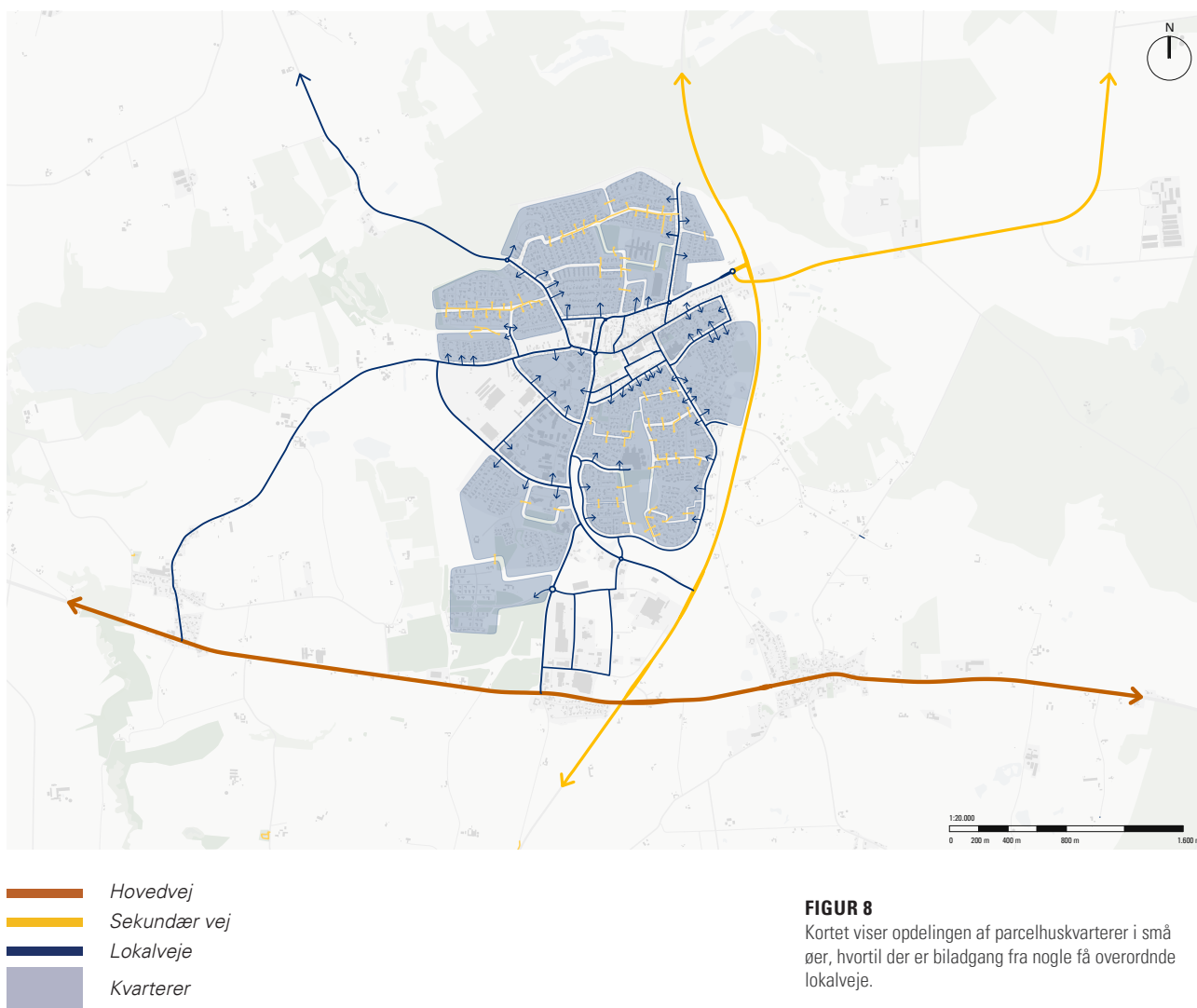
FIGUR 7

Kortet viser linjeføringer for lokale og regionale buslinjer, der betjener Hammel. Alle linjer betjener rutebilsstationen og dermed også bymidten, med to afstikkere til byens to skoler.

6 / Veje og stier - to logikker i et separeret net

Parcelhusstrukturen i Hammel betyder at vejnettet er bygget op omkring nogle få overordnede lokalveje, hvorfra der er biladgang til de enkelte parcelhuskvarterer, der ender i en blind vej.

Stinettet derimod har sin egen logik og forbinder parcelhusøerne, der hvor vejene ender blindt. Det betyder i praksis at det for mange er hurtigere at gå eller cykle til bymidten, frem for at tage bilen.



FIGUR 8

Kortet viser opdelingen af parcelhuskvarterer i små øer, hvortil der er biladgang fra nogle få overordnede lokalveje.



Hvordan kan vi understøtte borgernes bæredygtige hverdagsmobilitet i områder hvor den kollektive trafik er under pres?

For provinsbyboerne i de mindste byer er den første del af rejsen en væsentlig faktor for valget af transportmiddel. Er der langt til stoppestedet og få afgang, er det tillokkende at anskaffe en bil. Når først bilen er anskaffet er det svært at få kunderne tilbage i den kollektive trafik. Derfor rammer besparelser og nedlæggelse af linjer ekstra hårdt i områder, hvor udbuddet i forvejen er lavt.

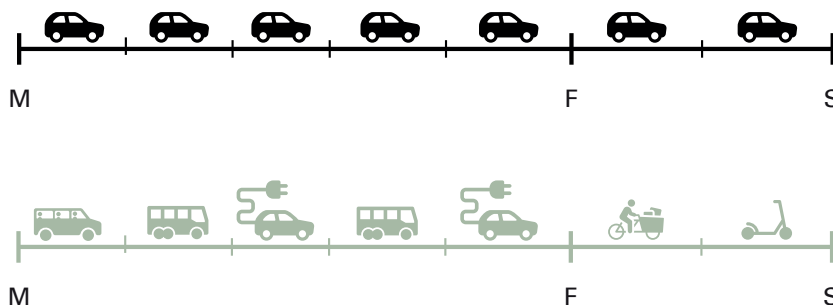
De individuelle behov vil altid vægte højt, når hverdagen skal hænge sammen. Når det gælder weekendture, er det nemmere at skabe en forandring. Her ses fx allerede flere former for uformel samkørsel til fritidsaktiviteter m.m. De vovede valg tages sjældent i et stresset øjeblik.

Samtidig er yngre voksne og familier de målgrupper med de længste turkæder. De skal på arbejde, hente og bringe deres børn, handle, køre til fritidsaktiviteter.

Bosætningsperspektivet er en væsentlig faktor for de provinsbyer, som gerne vil tiltrække en yngre demografi. Det handler om at minimere behovet for to biler, og fjerne barrierer for dem som af flere årsager ikke kan transportere sig med bil.

Kampen om carporten

Hvor mange biler den enkelte husstand råder over er ikke noget, der umiddelbart kan reguleres. I stedet handler om det at tilbyde et mobilitetssystem hvor hverdagens mobilitet hænger sammen uanset husstandens størrelse. Det første skridt mod en bæredygtig mobilitet er derfor at skabe et attraktivt alternativ til alenekørsel med privatbil.



FIGUR 9

Mobilitetsbehovet er ikke jævnt henover ugen. Mandag til fredag, hvor mange pendler til arbejde, er der andre forudsætninger for de ture vi foretager, end de ture vi fx foretager i weekenden inden for bymidten. Derfor kan man fx arbejde med to målsætninger for hhv. pendler- og fritidsture.



FRA KOLLEKTIV TRAFIK TIL KOLLEKTIV MOBILITET

Både du og din partner har langt til arbejde og pendler hver dag. Denne morgen har din partner taget bilen, og du er i stedet cyklet til en samkørselshub. Selv har du ikke noget imod at cykle eller tage bussen, men du synes det er langt at pendle 20 km, det kræver mange skift at tage bussen, og ventetiden er lang hvis busserne ikke passer sammen.

Thomas fra nabobyen samler dig op og har taget sin nabo Tina med, som arbejder i samme by som dig. På dage hvor du ikke kan få et lift, bruger du i stedet samkørselsappen til at finde et alternativ. Tina nyder turen sammen, men fortæller at hun for nyligt har anskaffet en elcykel som hun fremover vil bruge til at pendle på dage med godt vejr.



Mobilitetsudbuddet skal tilpasses det individuelle behov med en differentieret kollektiv model

I større byer er det strategiske hovednet for den kollektive trafik som regel tilpasset de store rejsestrømme og har markant andre forudsætninger. Mere direkte linjeføringer, flere afgange og synergi fra det samlede kollektive trafikudbud sikrer et højt serviceniveau, der er svært at konkurrere med i tyndt befolkede områder.

En kendt mental barriere for brugere af den kollektive trafik er, at det første og sidste stykke af rejsen ofte opleves som langsom og besværlig, og i mange tilfælde forbundet med ventetid. Det gælder særligt i situationer, hvor man skal tage en anden rute end den man kender. Ved at kombinere den kollektive trafik med samkørsel og delemobilitet, skabes et attraktivt og mere bæredygtigt alternativ til bilen. Når vi tager naboen eller kollegaen med, sikrer vi både miljømæssig og social bæredygtighed.

Mange bilpendlere betragter dog bilen som et frirum, hvor man ikke skal forholde sig til andre mennesker, og at dette er en barriere for samkørsel. Udbydere af samkørselsapps har bl.a. forsøgt at imødekomme dette med en chatfunktion, hvor man kan aftale "husregler" forekøreturen.

Vi skal have flere passagerer i færre biler, udvide dækningen af den kollektive trafikbetjening med støttende tiltag, og sigte efter en høj andel af fritids- og ærindeture til fods og på cykel.

Hvornår er vi i mål?

En differentieret tilgang til overflytningen af bilture kunne være at sætte separate mål for andelen af eksterne ture og andelen af interne ture, der foregår i bil. I byer som Hammel, hvor mange pendler langt til hverdag, kan det være svært at se resultaterne på kort sigt. Der kan fx sættes et mere moderat mål for fordelingen af ture på transportmidler (modal split) på de eksterne ture, med fokus på at reducere det private bilejerskab og omstilling til elbiler, og et mere ambitiøst mål for de interne ture i byen, med fokus på en høj andel af ture til fods og på cykel.

ANVENDTE VÆRKTØJER

Læs mere om de enkelte værktøjer i værktøjskassen.



SAMKØRSEL



DELEBILER



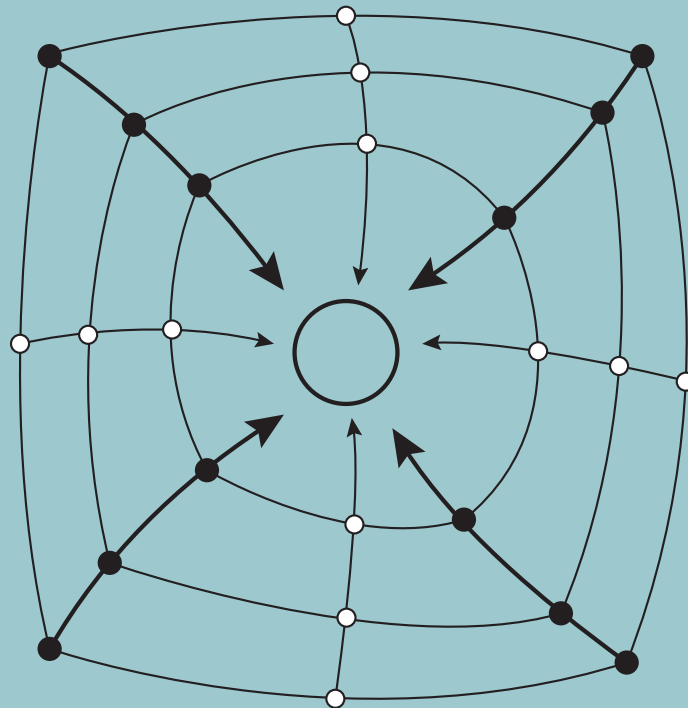
UDLÅN AF EL-
OG LADCYKLER



SUPPLERENDE
SERVICEFUNKTIONER



LOKALE
AMBASSADØRER



KØR MINDRE, KØR MED, KØR GRØNT – EN HUBSTRATEGI

Vi skal køre færre ture, være flere i færre biler, og køre mere grønt, hvis vi kan. Hubstrategien handler om at styrke det centrale knudepunkt, rutebilstationen, og samtidig fordele kollektiv mobilitet i mindre hubs i nabolaget. Hubsene forbindes af et sammenhængende stinet, der binder byen sammen.

Mikro, Mini og Makro

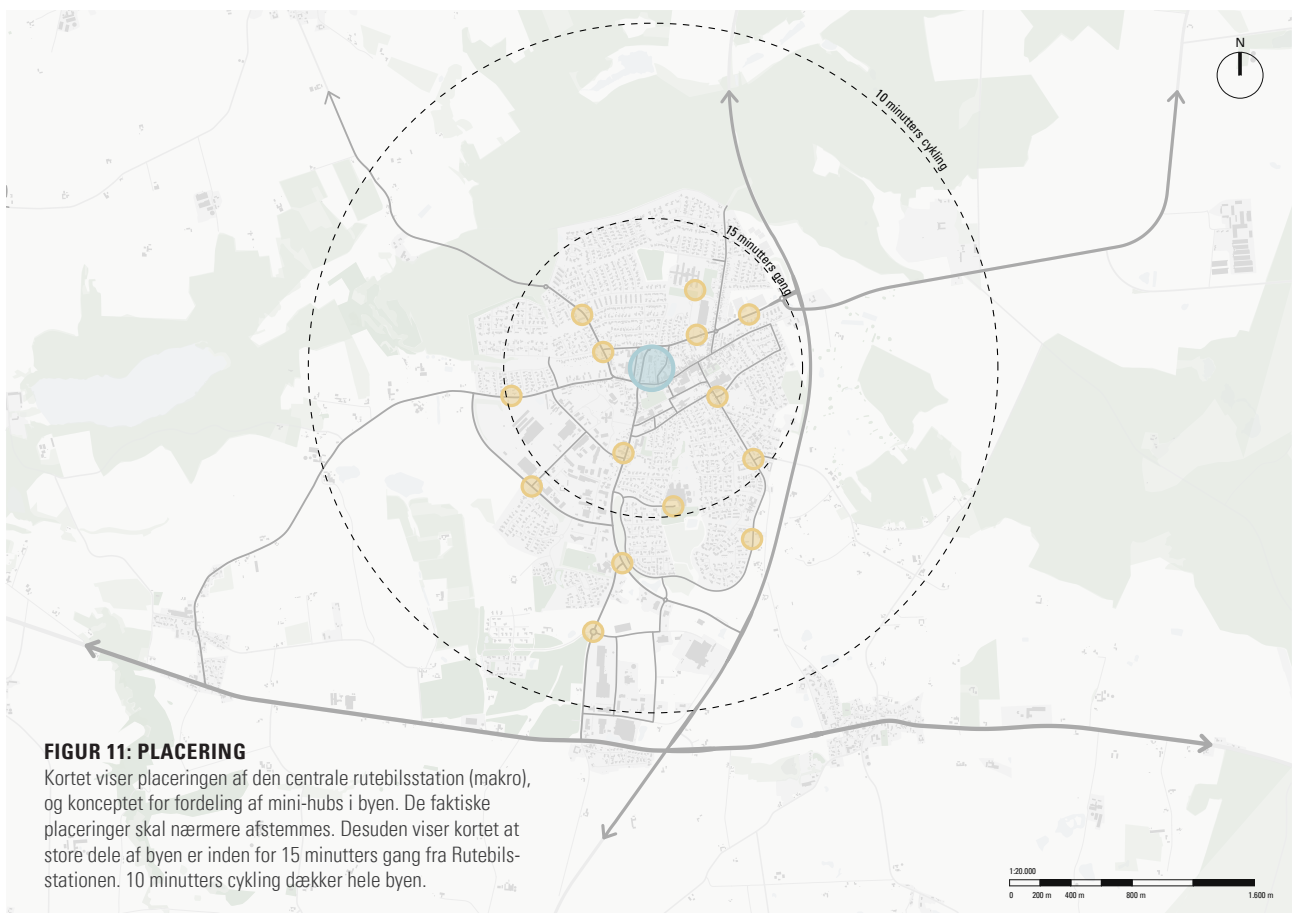


Scenarieudviklingen giver et bud på hvordan en hub-strategi, der forbinder velkendt planlægningspraksis med nyere mobilitetsiltag, kan udrulles i tre skalaer, som rangerer fra lille til stor skala.



FIGUR 10: PROGRAMMERING

Sammensætningen af mobilitetsløsninger tilpasses skalaen og eksisterende tilbud. I den lille skala (mikro) understøttes gang og cykel i højere grad. I mellemskalaen (mini) introduceres deløsnings, der betjener beboerne i de enkelte kvarterer. Den store skala (makro) integrerer lokale og regionale mobilitetsløsninger på byniveau.



FIGUR 11: PLACERING

Kortet viser placeringen af den centrale rutebilstation (makro), og konceptet for fordeling af mini-hubs i byen. De faktiske placeringer skal nærmere afstemmes. Desuden viser kortet at store dele af byen er inden for 15 minutters gang fra Rutebilstationen. 10 minutters cykling dækker hele byen.

MIKRO

Et sammenhængende stinæværk

Der er nogle helt basale elementer, der kan understøtte udviklingen af et sammenhængende stinæværk, i et scenarie hvor provinsbyboerne i høj grad erstatter bilturen med en elcykel eller ladcykel til at foretage fritids- og ærindture.

En udvidelse af netværket, kobling af missing links og dedikeret infrastruktur vil alt andet lige skabe bedre vilkår for især cyklister, men tilpasning og forbedring af det eksisterende stinæværk er i ligeså høj grad vigtig for at imødekomme både almindelige og "nye" typer cykler.

Fremkommelighed for lad- og elcykler

Tilpasning af stinettet til at imødekomme pladskrævende cykler og elcykler må være punkt nummer et på dagsordenen. Helt konkret betyder det at fx spærrebomme og kampesten, der forhindrer utilsigtet biladgang og/eller knallertkørsel, også er en barriere for almindelige cykler – og endda umulig at passere med en ladcykel.

Belægning

En jævn og vedligeholdt belægning fri for revner og huller mindsker ulykker og sikrer god komfort for cyklister, ikke mindst for elcykler, der kører med højere hastighed og ladcykler, der

har sværere ved at manøvrere uden om huller end almindelige cykler.

Forbedrede krydsningsforhold

Trafikdæmpningsforanstaltninger eller andre designløsninger øger synligheden af cyklisterne og reducerer risikoen for sammenstød.

Prioriterede krydsninger, som hævede flader - potentielt også medfører hastighedsnedsættelser for bilister.

Wayfinding

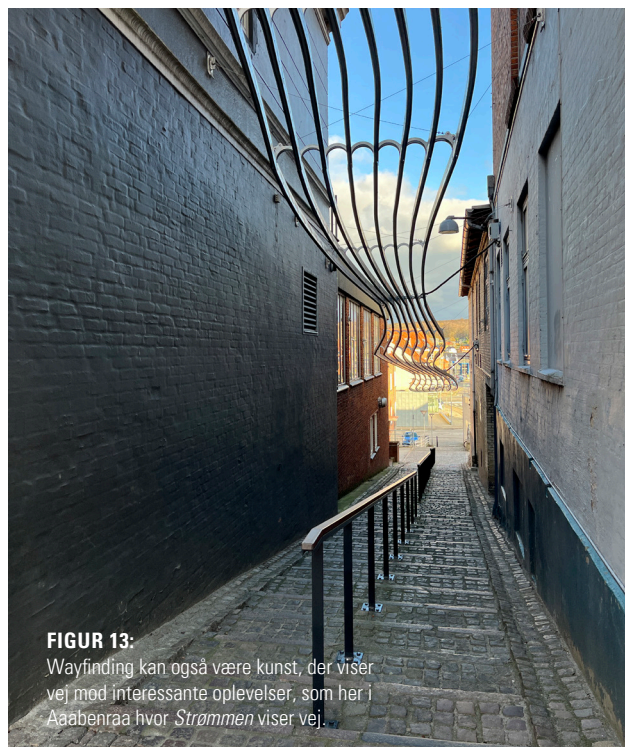
Klare og præcise skilte kan hjælpe med at lede cyklister langs stien, informere dem om kommende kryds, og give oplysninger om afstand, retning og andre relevante detaljer. Wayfinding kan dække både over traditionel rutevejvisere, men også oplevelsesbaserede systemer, der fremhæver lokale herlighedsværdier.

Belysning

Tilstrækkelig belysning er vigtig for sikkerheden, især på stier, der går gennem parker, langs landeveje eller i andre områder, der kan være dårligt oplyst om natten.



FIGUR 12:
Tilpasning af stisystemet kan sikre bedre adgang for cyklister.



FIGUR 13:
Wayfinding kan også være kunst, der viser vej mod interessante oplevelser, som her i Aabenraa hvor *Strømmen* viser vej.

MINI

Nabolagshubs og perifere samkørselspladser

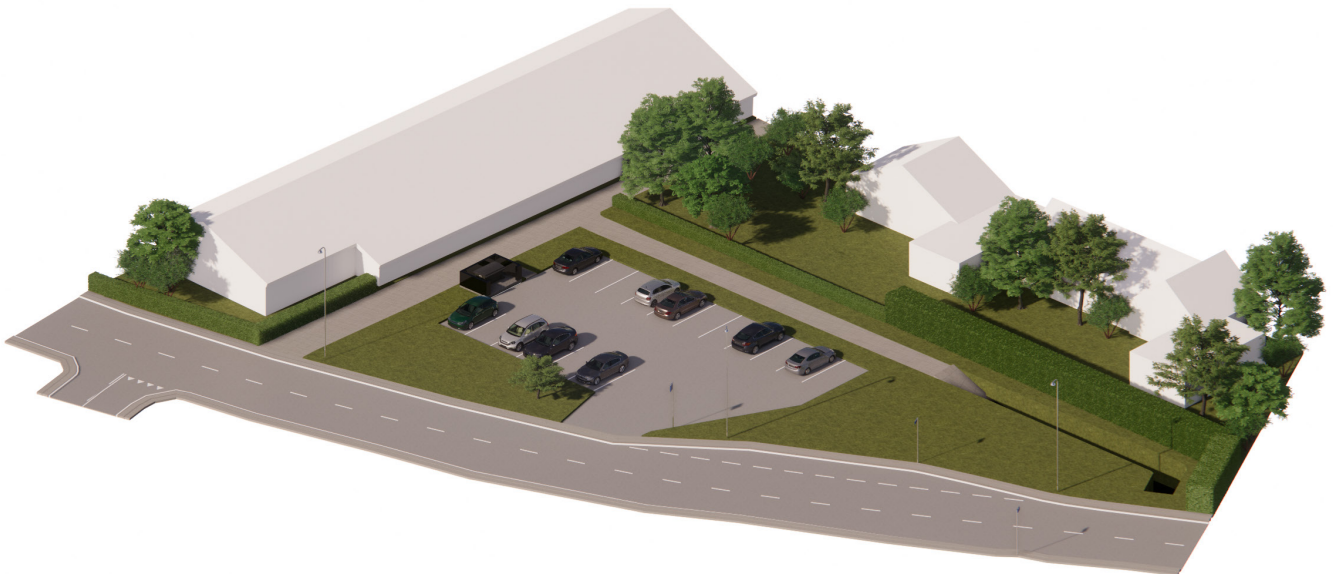
Nabolagshubs samler en række mobilitetsløsninger i en mindre skala. Den konkrete sammensætning er afhængig af konteksten, men indeholder overordnet samkørselspladser, ladcykelparkering og/eller deleladcykler og nogle enkelte delebiler.

Nabolagshubben indeholder desuden byrumselementer, der skaber merværdi for kvarteret, med små grønne lommer og pladser til ophold.

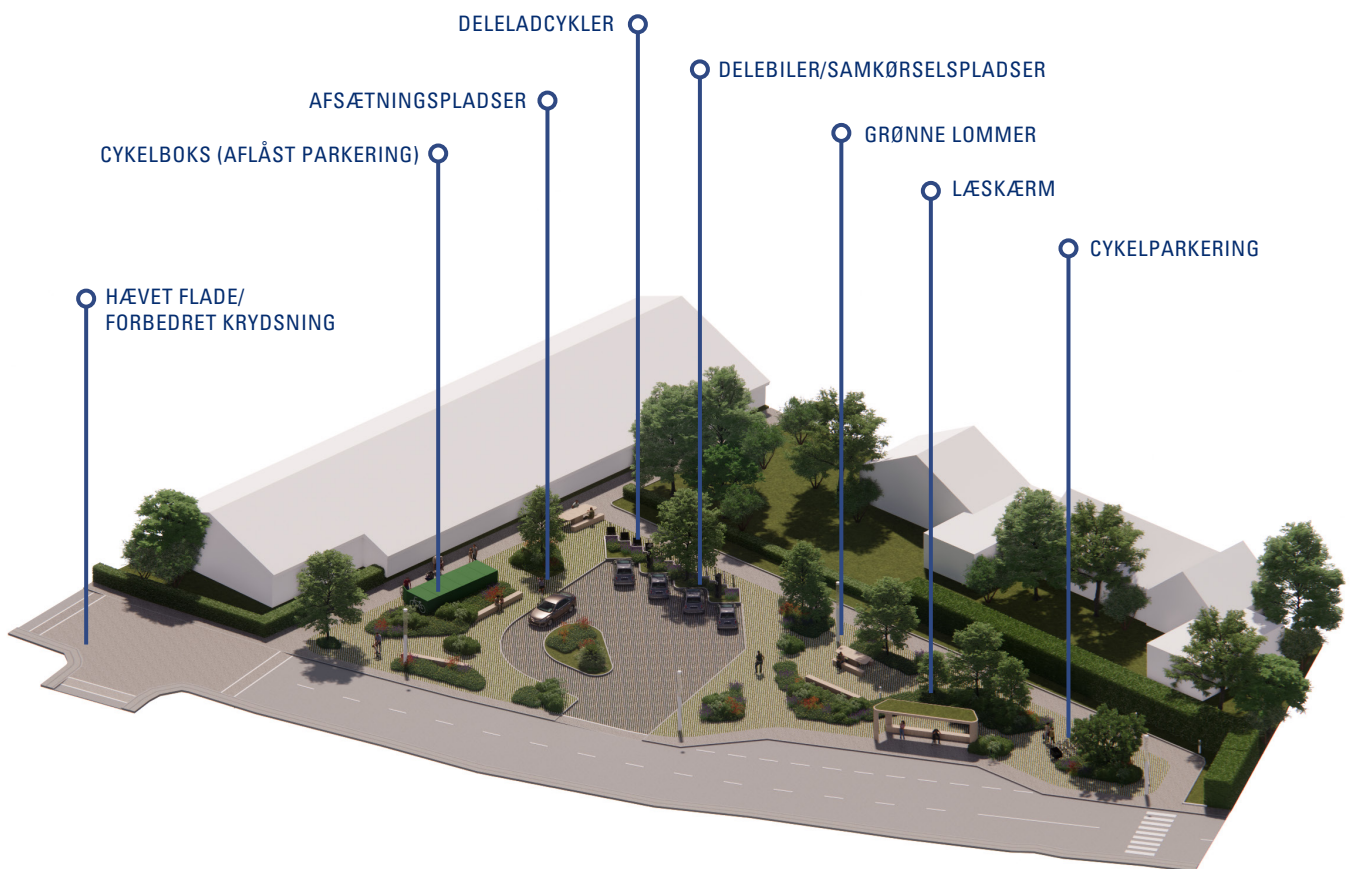
Der placeres en række nabolagshubs i og omkring byen, afstemt med antal beboere i området, nærhed til byfunktioner og potentiale for samtænkning med eksisterende stoppesteder.

Scenariet på næste side viser en nabolagshub placeret ved en af de overordnede lokalveje, et eksisterende stoppested og i sammenhæng med en børnehave. Nabolagshubben øger synligheden af den kollektiv trafik, og det eksisterende stoppested opgraderes i denne sammenhæng med bedre ventefaciliter.

Tanken er at hubs placeret ved byfunktioner kan understøtte hverdagens mobilitet – cykle til hubben, aflevere børn og fortsætte videre på arbejde med enten bus, delebil eller samkørsel. En anden mulig placering er i byens periferi, hvor der kan indrettes deciderede samkørselspladser. Her vil det være nemmere at finde en samkørselsmakker fra nabobyer.



Eksisterende situation



Mulig fremtidig situation

MAKRO

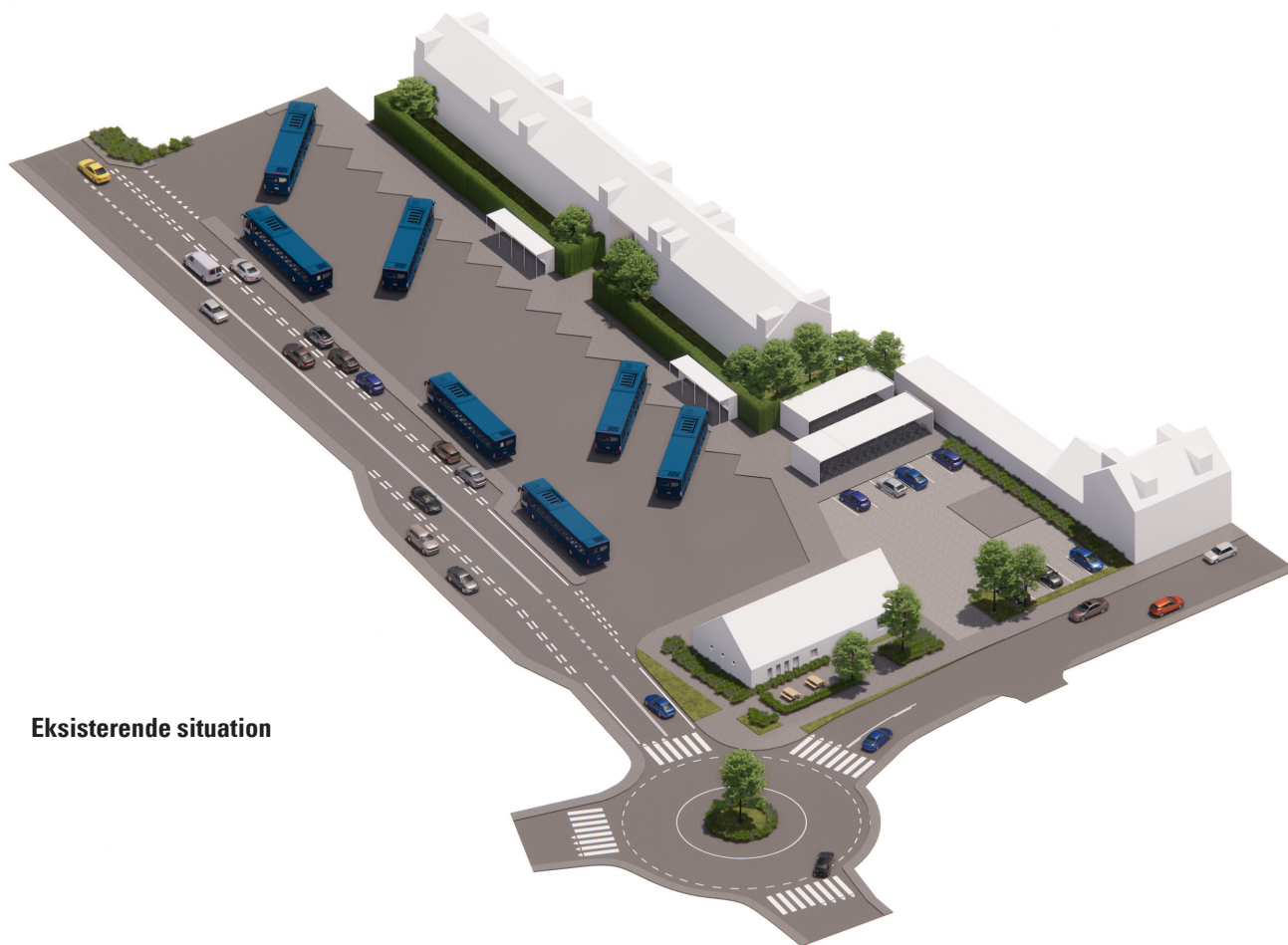
Et styrket knudepunkt

De mange busser ved rutebilstationen fylder naturligvis en del, og det afspejler sig i den store flade af asfalt, der udgør en stor del af rutebilstationens areal. Der ville kunne frigøres en del areal, hvis rutebilstationen betjente færre og kortere busser. Det er dog imidlertid ikke så ligetil (endnu), da mange af busserne har to jobs, og også fungerer som skolebusser, med mange passagerer om morgenen og om eftermiddagen.

For at styrke rutebilstationen som knudepunkt, er der ændret på opstillingen af busserne, så de ikke skal bakke ud, med risiko for at ramme nabobussen. Flere læskærme og flere venteperroner gør det mere attraktivt også at vente på de bagerste busser.

Desuden er grønne lommer med til at gøre ventetiden mere tålbar, med en lille byrumsdannelse i den sydlige ende, hvor der er skabt bedre forbindelse til bymidten. Ensretningen af gågaden forlænges helt ned til rundkørslen for at skabe plads til cyklister og fodgængere.

I den nordlige ende givet en hævet flade en ny krydsning, der forbinder til eksisterende stistystem og den nordvestlige del af byen.



Eksisterende situation



Forslag til implementering

I den sorte mobilitet har bussystemet over årene fået det sværere og sværere i konkurrencen med bilen - ikke mindst i en mindre provinsby som Hammel. En revitalisering med nye buskoncepter kan til gengæld være et vigtigt middel i udviklingen af en mere grøn mobilitet.

Det er nok ikke realistisk, at alle i Hammel fremover kommer til at stille bilen hjemme og i stedet tage bus og andre grønne midler på arbejde, i skole og på indkøbstur. Det behøver heller ikke være målet. Hvis man på samme tid kan mindske afhængigheden af to biler i husstanden og få den bil, der er tilbage, over mod grønne drivstoffer, kan man også komme langt.

De lavest hængende frugter

Vejnettet og bussystemet findes allerede, og derfor er der en række muligheder for at afprøve nye tiltag, som ikke behøver være væsentligt investeringstunge, fordi flåde og infrastruktur allerede er på plads. Det kan særligt være i forhold til nye koncepter for ruter, stop og samspil med andre trafikformer. Som i de øvrige casebyer kan midlertidige afprøvninger være et godt middel til på samme tid at afprøve nye koncepter, skabe interesse for nye typer grøn mobilitet og skabe umiddelbar synlig forandring.

I et videre forløb vil en udrulning af en ny overbevisende mikro-, mini-, makro infrastruktur dog ikke ske uden investeringer i byens gaderum. Det kan ses som forholdsvis store omkostninger i gaderum, sammenholdt med så mange andre behov, som vil kræve en længere økonomisk og politisk opbakning for at kunne gennemføres i en overbevisende helhed.

Forslag til at komme videre

Hvad siger Hammel?

Gennemfør en opmærksomhedskampagne, som munder ud i en poll/analyse. Er der tilstrækkelig opbakning blandt Hammels borgere til at gøre mere og arbejde hårdere for en mere grøn mobilitet? I så fald kan det give politikere og forvaltning et stærkere mandat til at igangsætte mere omfangsrige tiltag.

Partnerskab om den grønne mobilitet

Der afsættes ressourcer til at facilitere en ny organisation, fx med udgangspunkt i partnerskabskompasset, som kan arbejde bredt for den grønne omstilling af byens fremtidige trafik, som en del af et helhedsorienteret syn på byens fremtidige udvikling.

Kan busserne blive store igen?

Tanken om at styrke bussystemet og gøre det til en nøgle i byens omstilling mod mere grøn trafik kan appellere godt til mange regionale busselskaber landet over, der kæmper med at holde passagererne i bussen fremfor bilen. Ved at opstille et stærkt case-eksempel kan en række busselskaber gå sammen om at virkeliggøre "case Hammel", som et testlaboratorium for de kommende års tiltag for at gøre bussystemerne uden for de store byer gode igen.

Mobilitetskoordinator

Målret ressourcer henover en flerårig periode, for eksempel som en deltidsansættelse under kommunens forvaltning, til at undersøge og afklare, om gentækning af de eksisterende

bussystemer kan udvikles i samspil med nye mikro-, mini, og makrokoncepter på kryds og tværs af byen.

Prøveperiode

Byens nye buscentrum skal være gennemført for at have gennemslagskraft. Hvis man ikke kan gennemføre det hele på én gang, kan man i stedet gennemføre en fuld omdannelse af hele området i en kortere periode. Arealet er i grove til rådighed i dag og kan midlertidig omlægges næsten i sin helhed. Der anvendes kun lette installationer til flader og overdækninger, som giver umiddelbar wauv effekt men kan fjernes igen, så området kan retablere tilbage efter prøveperiodens ophør. Prøveperioden kan kombineres med prøvekørsler, hvor grønne mobilitetsprodukter er gratis til rådighed i en testperiode.

Midlertidige minipunkter

Der indrettes midlertidige minipunkter, måske baseret på flytbare servicesystemer, som flyttes rundt på forskellige lokationer i byen, for at afprøve de bedste lokaliseringer af minipunkter.

Prøvekørsler

Sæt grønne mobilitetsprodukter såsom el løbehjul til gratis benyttelse i en prøveperiode. El-løbehjul er relativt billige at indkøbe, og alternativt kan man måske låne/lease fra en professionel udlejer.

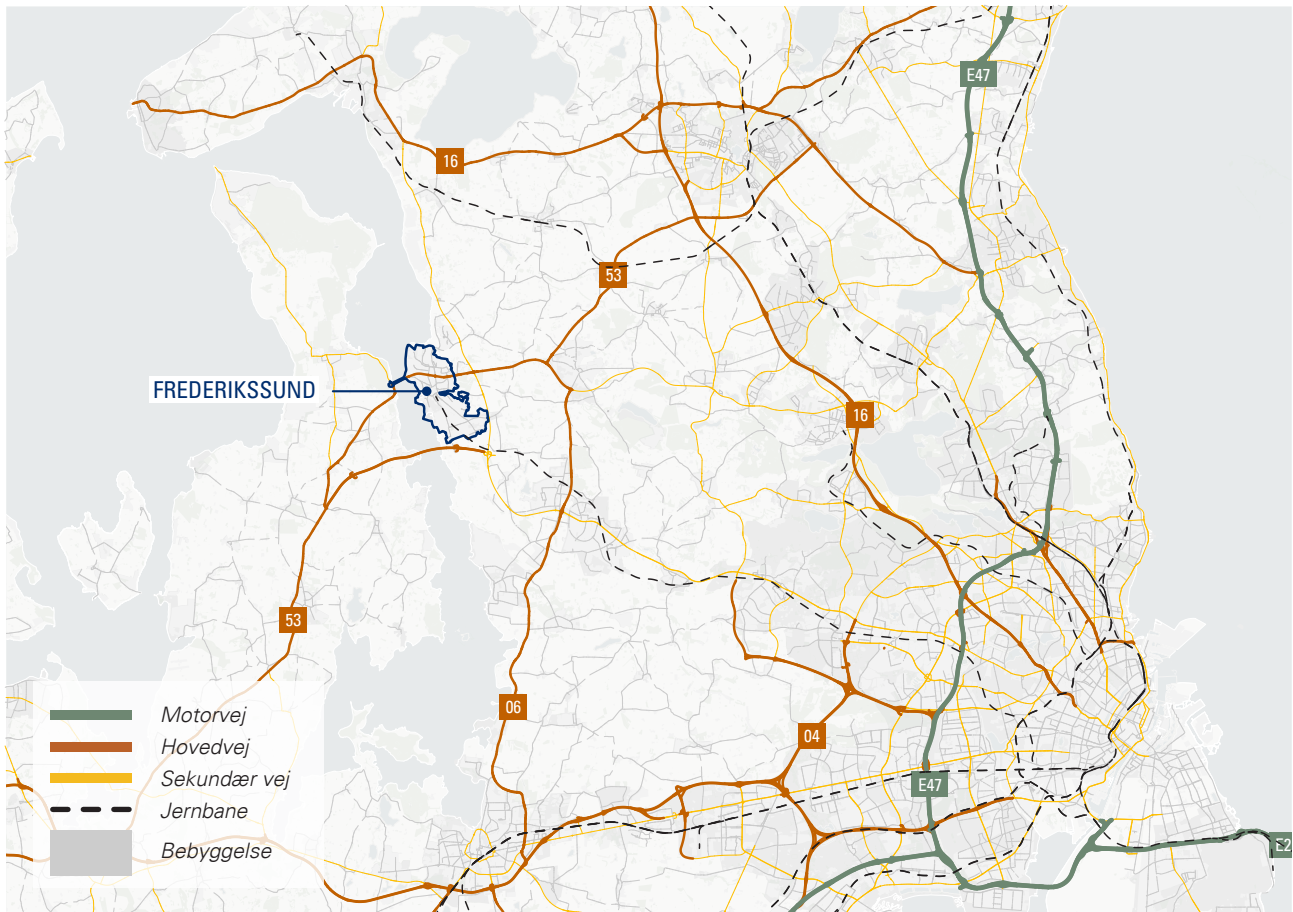




4.4 FREDERIKSSUND:

Mobilitet på skoleskemaet

Centralisering af uddannelser påvirker unges valg af transportmiddel. Især unge med lang vej til ungdomsuddannelserne, og unge i oplandet af mindre byer, er tilbøjelige til enten selv at køre eller blive kørt. Samtidig falder den kollektive trafiks konkurrencefordel, når busserne sidder i fast den samme trængsel i morgen- og eftermiddagstimerne som bilerne.



FIGUR 14

Frederikssunds placering ved Roskilde Fjord for enden af S-banefingeren ses tydeligt på kortet. Ligeledes ses hvordan den sydlige del af byen er indrammet af tre større veje og fjorden.

Centrale temaer

Mobilitetsbilledet af Frederikssund kendetegnes af en effektiv kobling til Hovedstaden via S-banenettet og en central regional placering som bindeled til Hornsherred. De få forbindelser over sceniske Roskilde Fjord fungerer desværre også som flaskehalse, der skaber trængsel på gennemfartsvejene.

1 / Centralisering af campus

I Frederikssund er en række uddannelsesinstitutioner, både grundskole og forskellige ungdomsuddannelser samlet under samarbejdet Campus Frederikssund. Centraliseringen af især ungdomsuddannelserne betyder at de studerende pendler fra et stort regionalt opland.

En del af disse unge bliver enten kørt til skole, eller i det tilfælde de er gamle nok til at have kørekort, kører i forældres eller egen bil.

2 / God kobling til banenettet

Frederikssund er godt koblet op til hovedstaden med kollektiv transport i form af S-togsnettet. Stationsområdet er veludbygget med mange buslinjer, kiosk, aflåst cykelparkering og afsætningspladser.

Stationen kobler sig direkte på bymidten og gågaden Jernbane-gade. Turen mod campus fortsætter videre mod nord, og er på godt en 1 km mellem station og campus. Afstanden er relativt kort på cykel, men efter gågadens ophør siver byoplevelsen langsomt ud i mødet med den vest-øst gående J.F. Willumsens Vej.

3 / En hovedfærdselsåre, der gennemskærer byen

Frederikssund by gennemskæres af J.F. Willumsens Vej, der deler byen i to. Opdelingen af byen svækker den samlede byoplevelse, og gør det sværere at skabe gode forbindelser på tværs. Især beboerne i den nordlige del af Frederikssund afskæres fra bymidten, og relativt tæt på bymidten er et større industriområde med erhverv og større udvalgs varebutikker/byggemarkeder med til at markere byens opdeling.

4 / Trængsel er et fælles anliggende

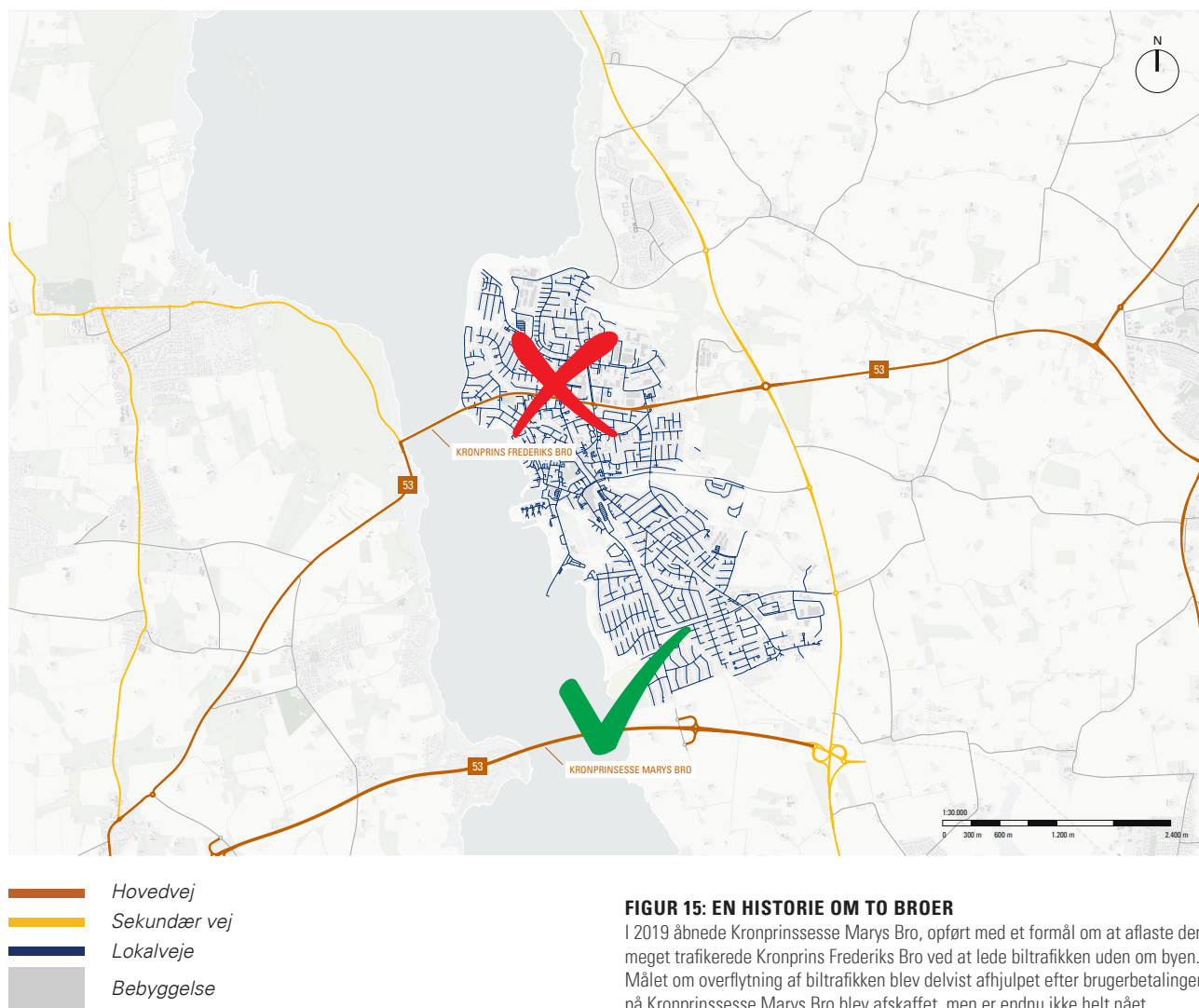
J.F. Willumsens Vej er relativt trafikeret, som følge af at Kronprins Frederiks Bro indtil 2019 var den eneste forbindelse over Roskilde Fjord. Vejen er en statsvej og derfor under vejdirektoratets myndighed. Trængsel på vejene påvirker ikke kun bilisternes fremkommelighed, men påvirker også busdriften. Forsinkelser i busdriften er ikke kun irriterende for brugerne, men også for

både trafikselskaber og kommune som står for finansiering og drift. Samtidig kan trængsel fra især gennemkørende trafik påvirke både det lokale bymiljø og beboerne i området.

Der ligger en del sommerhusområder i den nordlige del af Hornsherred, som måske delvist kan forklare årsagen til de fortsat høje mængder gennemkørende trafik efter åbningen af Kronprinsesse Marys Bro.

5 / Renovering af infrastruktur: et utilsigtet pilotprojekt

I 2023 og 2024 renoveres Kronprins Frederiks Bro, og broen blev midlertidigt lukket for biltrafik i en måned i marts/april 2023. I forbindelse med lukningen opfordrede Frederikssund Kommune til at afprøve nye transportformer for at undgå trængsel og samtidig spare CO₂.



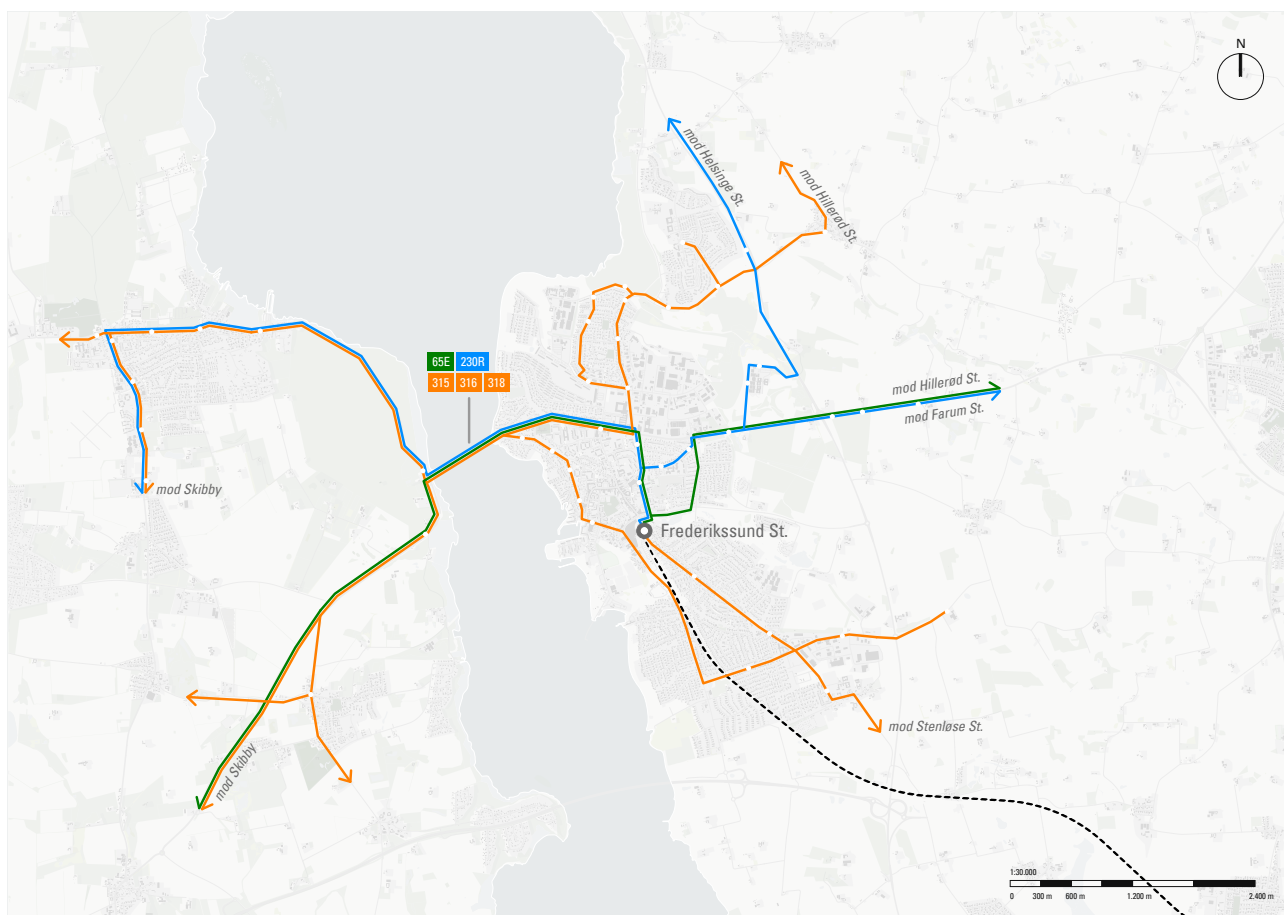
FIGUR 15: EN HISTORIE OM TO BROER

I 2019 åbnede Kronprinsesse Marys Bro, opført med et formål om at aflaste den meget trafikerede Kronprins Frederiks Bro ved at lede biltrafikken uden om byen. Målet om overflytning af biltrafikken blev delvist afhjulpet efter brugerbetalingen på Kronprinsesse Marys Bro blev afskaffet, men er endnu ikke helt nået.

Kommunen opfordrede bl.a. til mere samkørsel og cykling, da broen fortsat var åben for cyklister og fodgængere.

Som særligt initiativ for at hjælpe de unge fra Hornsherred med at komme nemmere til deres ungdomsuddannelse på Campus, tilbød kommunen en gruppe unge at låne elcykler. Aftalen blev indgået med en lokal cykelhandler, i håbet om at de unge bliver inspireret til at cykle fremover, til gavn for både sundheden og klimaet.

Den midlertidige lukning viser at små pilotprojekter kan få folk til at stoppe op og genoverveje deres vaner. I tilfældet med renoveringen af Kronprins Frederiks Bro, var "pilotprojektet" ikke tiltænkt som sådan, snarere end en nødvendighed, men de lokale udfordringer og løsningsmuligheder blev i høj grad synliggjort, til inspiration for planlægningen af fremtidens mobilitet.



FIGUR 16: BUSLINJER DER BETJENER CAMPUS

Kortet viser tydeligt de mange buslinjer, der betjener campus, men som samtidig også krydser Kronprins Frederiks Bro, der fungerer som en flaskehals for både bus- og biltrafik.



Hvordan understøtter vi de unges hverdag og transport til uddannelse i provinsbyer med mere bæredygtige tiltag, der samtidig understøtter bymidten?

Unge under uddannelse er en målgruppe, der i høj grad er afhængige af at kunne transportere sig til og fra uddannelse med et pålideligt transportmiddel. Den faste mødetid og frygten for at blive noteret for fravær, hvis ikke den overholdes, er et vilkår for de studerendes hverdag. Gode løsninger der sikrer mindst mulig ventetid og færrest mulig skift er nødvendige for at understøtte de unges hverdag – både før og efter skoletid.

De er samtidig en målgruppe, der kan være resistente overfor "top-down" tiltag. De kan opfatte disse tiltag som påtvungne uden deres input eller samtykke og kan se dem som ineffektive eller irrelevante i forhold til deres behov og bekymringer. Det er derfor vigtigt at de føler sig både set og hørt i inddragelsesprocesser, og at de kan få indflydelse på udformningen af tiltag.

Hovedstadens metro er kendt som et mobilitetssystem, der i høj grad appellerer til en yngre målgruppe. Der er investeret i en gennemgående designlinje og synlighed. Det handler om at skabe tiltag, der er mere metro end retro.

Det er klart at der er mange faktorer, der påvirker de unges valg af transportmiddel. I lige så høj grad handler det om de kollektive muligheder i oplandet, og hvor mange skift der er involveret i rejsen. Det er ikke alle faktorer Frederikssund by er direkte herre over, men en strategi der får både campus til at hænge bedre sammen med bymidten, mindske trængslen og fredeliggøre mere af byen, kan gavne alle indbyggere, og ikke kun de unge.





TIL TIDEN - HVER DAG

Pling August har sendt en besked. Planerne har ændret sig – i skal mødes inde i byen. Du åbner din fælles billet-app og lokaliserer hurtigt et løbehjul, der kan tage dig til stationen. Du vinker farvel til din kammerat, som venter på bussen. Infoskærmen fortæller ham, at der blot er 2 min. til den kommer, så han ved, at han kan nå til træning. Din tur fortsætter til stationen, hvor du lige akkurat når toget – heldigvis gælder din billet også i toget, så din rejse fortsætter ubesværet.



De gode incitamenter sikrer en sammenhængende hverdag, men skal støttes af regulering, der prioriterer bæredygtig mobilitet

En større provinsby som Frederikssund med mange byfunktioner, som fx indkøb, butikker, uddannelse og kultur, tiltrækker naturligt flere besøgende til byen. De skal naturligvis føle sig velkomne, så handelslivet i bymidten understøttes. Dog skal gennemkørende trafik, der ikke har ærinde i byen, og dermed ikke positivt bidrager til bylivet, begrænses.

Gennem kommunikationskampagner kan der gives incitamenter til at støtte de unges hverdag, samtidig med at biltrafikken reguleres. Tiltagene vil også støtte de elever, som ikke har adgang til bil.

Tilbyd muligheder til de unge fremfor at piske dem til at ændre vaner, brug trafikselskaber og private aktører som strategisk kommunikationskanal til de unge og tag udgangspunkt i fællesskabet med pilotprojekter.

Den grønne ankomst

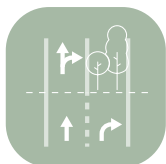
Ankomsten til campus er uddannelsesinstitutionernes visitkort, der fortæller noget om hvordan de unge transporterer sig.

Eksemplet med lukningen af Kronprins Frederiks Bro viser, at der er potentiale for at arbejde aktivt med at udbrede cykling i samspil med campus. Mange unge har ikke en cykel eller synes det er besværligt at cykle.

En opgradering af J. F. Willumsens Vej bør derfor også give anledning til at kigge nærmere på ankomsten til campus, for dermed også at understøtte de opgraderinger til stoppestedsmiljøet, der er allerede er foretaget.

ANVENDTE VÆRKTØJER

Læs mere om de enkelte værktøjer i værktøjskassen.



OMPRIORITERING AF VEJ/GADEAREAL



GRØNNE BOULEVARDER



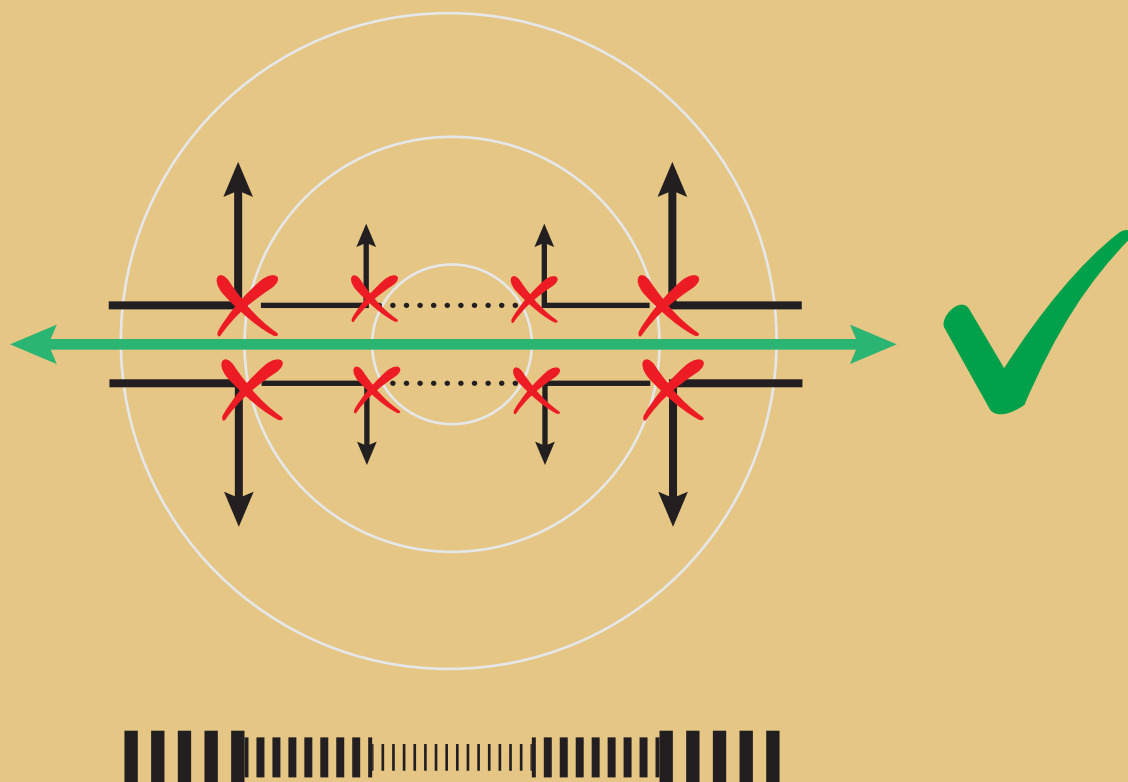
EN SAMLET REJSE



GEOFENCING



KOMMUNIKATIONS-KAMPAGNER



GRØN, GRØNNERE, GRØNNEST – ET GRADUERET GREB

Et gradueret greb handler kort og godt om at starte indefra og ud. I første omgang forsøges der med et pilotprojekt at skabe en grøn boulevard hvor busserne kommer hurtigt igennem. Dernæst kan tiltaget gøres permanent og også inkludere forbedringer af cykel- og gangforbindelser. Strækningen kan forlænges, eller inkludere et større område, hvis man senere ønsker at fredeliggøre mere af bymidten.

Genveje til en grøn ankomst

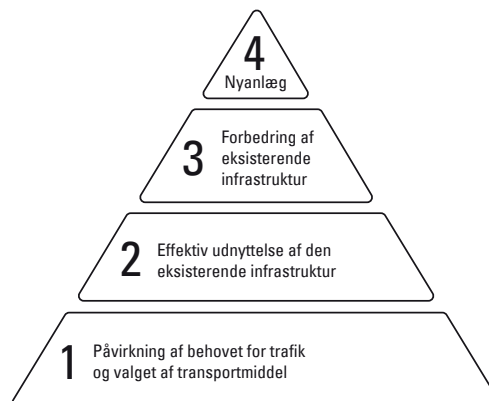


Scenarieudviklingen giver bud på mulige tiltag, der kræver mindst mulig indgriben i det fysiske miljø. Pilotprojekter hvor eksisterende infrastruktur udnyttes i høj grad giver mulighed for at afsøge om den ønskede effekt kan opnås på mere bæredygtig vis.

Fire niveauer af indsats

Store infrastrukturelle anlægsprojekter medfører ofte væsentlige omkostninger for den gældende vejmyndighed. Tiltagene i casen er valgt i forsøg på at finde løsninger i prioriteret rækkefølge på niveau 1, 2 og 3, med udgangspunkt i mobilitetspyramiden til højre. Senere kan behovet for nyanlæg (niveau 4) vurderes.

Mobilitetspyramiden er yderligere uddybet i værktøjskassen se ["Omprioritering af vej/gadeareal" side 19](#)



FIGUR 17

Med en afstand på godt 1 km til S-togsstationen, er Campus Frederikssund godt koblet til Hovedstaden, men koblingen til resten af oplandet står svagere. Der skal skabes bedre fremkommelighed på tværs og styrke forbindelsen mellem station, bymidte og campus.

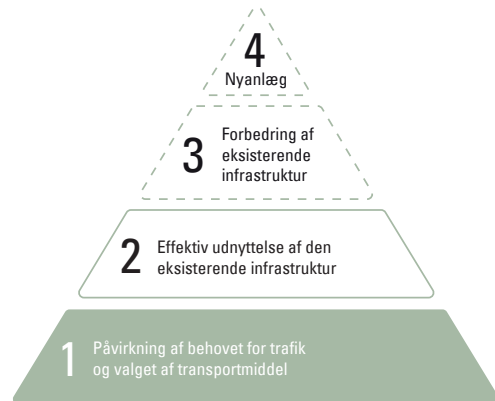
GEOFENCING MED LØBEHJUL

En måde at påvirke valg af transportmiddel med et tiltag der udnytter den eksisterende infrastruktur, kunne være at tilbyde en god løsning med løbehjul til unge, ideelt set integreret med Ungdomskortet.

Der afmærkes et virtuelt/geofenced område, som sikrer at scootere anvendes til det ønskede formål, og at kørslen kun foregår i udvalgte korridorer. Området kan evt. udvides til at inkludere andre aktiviteter i bymidten, som er en del af de unges hverdag.

Tiltaget henter inspiration fra DSB's Kørmitt ordning, som er et samarbejde mellem DSB og løbehjulsudbyderen VOI. Ordningen tilbyder en last mile-løsning mellem station og arbejdsplads, og er blandt andet implementeret i Ballerup. Tiltaget finansieres gennem bruttolønsordninger, og kræver naturligvis en anden type finansieringsordning for studerende.

Læs mere om Kørmitt og forretningsmodeller: [Et fleksibelt og bæredygtigt alternativ til egen bil \(Concito\)](#)



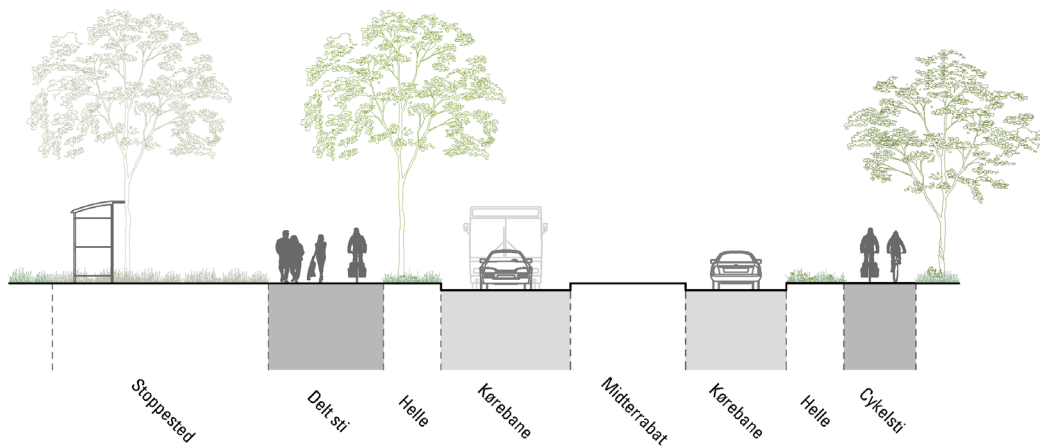
GRØN PILOTVEJ

Den grønne pilotvej tager udgangspunkt i den eksisterende infrastruktur på J.F. Willumsens Vej, og omdannes i første omgang midlertidigt til en busvej. Det betyder at de to kørespor i hver retning, omdannes til busbaner.

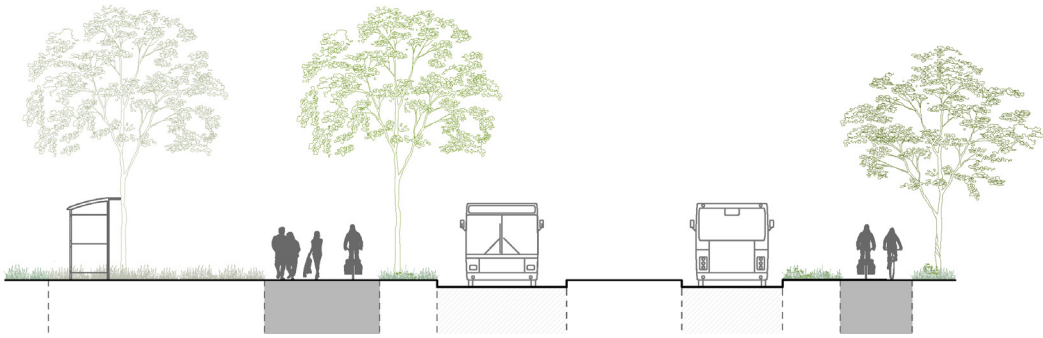
Hvis pilotvejen har den ønskede effekt, kan den gøres permanent og man kan overveje at inkludere forbedringer af cykel- og gangforbindelser. Samtidig kan man undersøge mulighed for fremrykkede stop/ny placering af stop og åbne op til campus med en grøn amkomst.



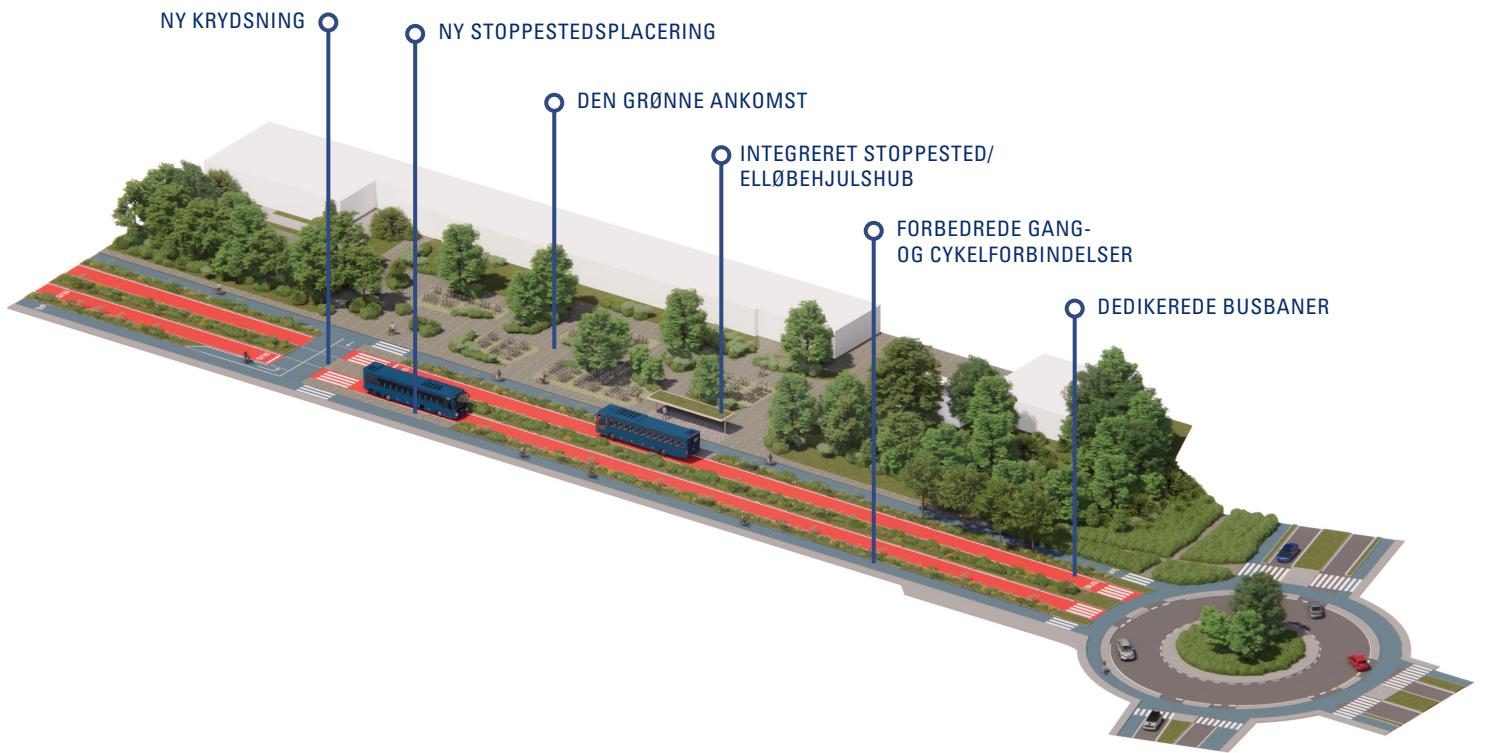
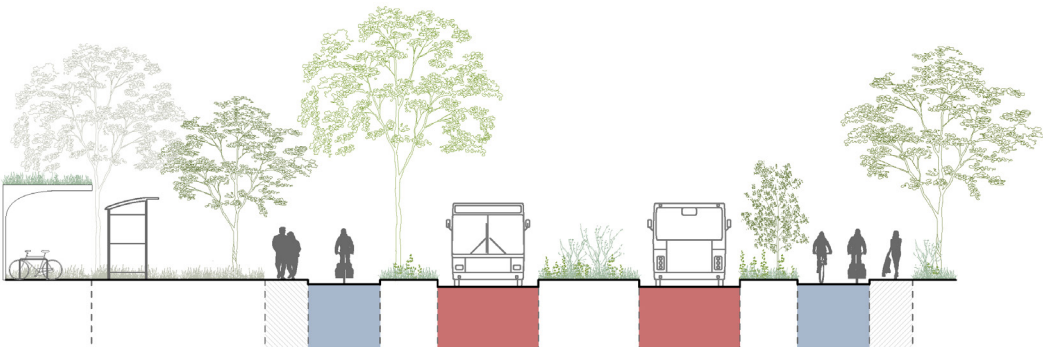
Eksisterende situation



1 / Pilotvej



2 / Grøn Boulevard



Forslag til handlingsplan

På trods af gode tog- og busforbindelser vinder bilismen en stadig større andel af trafikken i og omkring Frederikssund. Det gælder selv for unge under uddannelse, selv om de næppe er afhængige af bil og kan finde andre billigere alternativer i den kollektive trafik. Der skal en holdningsændring til for udvikle en mere grøn mobilitet, og de yngre generationer er et rigtigt godt sted at starte.

Det kræver dog også, at de nye grønne systemer leverer varen. De grønne mobilitetsprodukter skal bindes bedre sammen, så de mere overbevisende end i dag kan vise, at de er et stærkere alternativt i forhold til både mobilitet og et grønt klimaregnskab..

De lavest hængende frugter

Kronprins Frederiks Bro står foran en reovering, som vil kræve, at den lukkes i foråret 2023 og igen i 2024. Den midlertidige lukning giver mulighed for at iagttage ændret trafikadfærd gennem Frederikssund By under lukningen, evt. ved at etablere et egentligt overvågningsprogram. Hvordan påvirker en lukning af Kronprins Frederiks Bro/JF Willumsens Vej trafikmønstret i bymidten? Erfaringen kan danne grundlag for en debat og evt. ny tilpasset trafikplan for en evt. fremtidig permanent regulering af JF Willumsens Vej.

Indkøb af løbehjul. El-løbehjul er ikke så skrækkeligt dyre. Man kan derfor for et overskueligt beløb indkøbe et lille parti til at afprøve et eller flere koncepter for geofencing i Frederikssund. Det kan være kommunen selv, der tager initiativ, men det kan også være en gruppe af lokale, der selv søger midler til at indkøbe for. Der bør være flere puljer i spil, som vil kunne søges til et initiativ som dette.

Forslag til at komme videre

Hvad siger Frederikssund?

Der er brug for et fællesskab om at omstille byen til grøn mobilitet, hvis omstillingen skal have gennemslagskraft på den lange bane. Er der generel opbakning i byen, og er der interessenter, der kan bære arbejdet videre? Gennemfør en undersøgelse af mulighederne for at etablere et forum af interessenter, der kan blive grundstammen i et nyt netværk for den grønne mobilitet i og omkring Frederikssund.

Partnerskab om den grønne mobilitet

En mere direkte tilgang til at få et samarbejde om den grønne omstilling op at stå. Frederikssund kommune initierer udvikling af et Partnerskabskompass, som henvender sig mere direkte til byens private aktører og uddannelsesinstitutioner..

Mobilitetskoordinator

Frederikssund har en størrelse, hvor man kan overveje en dedikeret rolle til den grønne mobilitet. Det kan være en hel- eller halvtidsansættelse - omtrent den model, som mange byer i dag har for en city manager, der arbejder aktivt og dedikeret for at understøtte bymidternes handelsliv.

Prøveperiode

En omlægning af JF Willumsens Vej er et væsentligt skridt i forhold til byens trafikale sammenhæng i dag. Ideen kan afprøves med midlertidige omlægnings til en miljøzone, som ikke kræver permanente anlægsarbejder, og som følges op med en evaluering.



5 / OPSUMMERING

For provinsbyerne vil en omlægning mod en højere grad af grøn mobilitet blive et afgørende punkt i de kommende årtier.

Eksemplerne fra Aabenraa, Hammel og Frederikssund peger på en række muligheder for, at en mere grøn mobilitet kan blive til virkeliggjort – både gennem en større strukturel forandring og gennem konkrete projekter. Den grønne omstilling kommer dog ikke at ske af sig selv. Det kræver, at nogen gør noget.

Flere parter kan tage initiativ til en omlægning mod grøn mobilitet i provinsbyerne. Det kan være private aktører, der opererer inden for den grønne mobilitet og gerne vil etablere sig på et lokalt marked. Det kan være væsentlige lokale erhvervsvirksomheder, som gerne vil være med til at sikre gode fremtidsperspektiver for byen. Det kan grupper af borgere og foreninger, som gerne vil det samme. Det kan være kommunen. Uanset hvem af ovenstående, der tager initiativ, er opskriften på at lykkes langt hen ad vejen den samme. Det kommer til at kræve et bredt samarbejde mellem byens parter at sikre både opbakning, investeringsmæssig styrke og funktionalitet til at gennemføre den slags projekter, som en omlægning mod en mere grøn trafikinfrastruktur vil kræve.

I sidste ende er den ene aktør, som man under ingen omstændigheder kan komme uden om, kommunen selv. Det er svært at forestille sig en succesfuld implementering af grøn mobilitet på provinsby niveau uden et væsentligt bidrag fra kommunerne.

Kommunerne må selv gå forrest mod mere grøn mobilitet

Traditionelt har kommunens rolle i planlægningen primært været at fungere som myndighed, der sikrede at regulativer og love blev overholdt, og at alle interesser blev varetaget, når byen voksede og udviklede sig. Denne rolle har kommunen fortsat.

Udviklingen af byerne er dog blevet stadig mere kompleks. Flere aktører, mere komplekse rammevilkår og hurtige strukturelle forandringer gør, at byernes styrende og dagsordenssættende organer skal agere fleksibelt, være omstillingsparate og på forkant med tendenser. Den grønne omstilling er her et væsentligt tema. Og for provinsbyerne vil særligt en omlægning mod en højere grad af grøn mobilitet blive et afgørende punkt i de kommende årtier.

Man kan ikke regne med, at marked og teknologi af sig selv løser dette – uden opsyn kan de tværtimod de sagtens risikere at gøre mobilitetsforholdene endnu værre. Man skal heller ikke forvente, at der kommer statslige organer med hjælp af betydning, ud til provinsbyerne. Hvis hovedbyer og provinsbyer uden for de store bysamfund skal kunne omstille sig mod en mere grøn mobilitet, bør kommunen tage udgangspunkt, at den selv må gå forrest og udvide sin rolle som myndighed til også at fungere som facilitator og medskaber af udviklingsprojekter. Og som en professionel sparringspartner, der kan skabe basis for fremtidige trafik- og infrastruktursamarbejder mellem det offentlige og private investorer og erhvervsliv.

Heldigvis har en kommune gode ressourcer at trække på. Kommunen er i sig selv langt den stærkeste og mest indflydelsesrige aktør i byens udvikling. Kommunen er en stor ejendomsejer og en vigtig beslutningstager – en institution, som både private og professionelle aktører og borgere er dybt afhængige af. Kommunen kan sætte rammerne og fungere som samlende drivkraft bag nye initiativer mod mere grøn mobilitet. Kommunen kan med målrettede investeringer sætte vigtige tiltag i gang, som kan være med til at geare private medinvesteringer i den grønne infrastruktur.

Seks skridt nærmere en virkeliggørelse

De bysamfund i provinsen som allerede – økonomisk og politisk – er helt skarpe på, hvad der skal til for at gøre byens infrastruktur grøn og er enige om straks at gå i gang med at investere i den nødvendig omlægning, skal naturligvis bare se at gå i gang.

For andre bysamfund, som ikke er helt så modnede (og det er alle dem, vi har mødt), er der arbejde forude – og for mange provinsbyer et arbejde, der skal modnes helt fra bunden. En omlægning af noget så komplekst som trafik og infrastruktur kræver en solid strategi for at kunne lykkes. Der vil være mange aspekter i en sådan strategi, men i et forsimplet overblik kunne det tage udgangspunkt i følgende model:

1. Opbakning
2. Organisering
3. Ideforslag
4. Samtænkning
5. Afprøvninger
6. Løbende udbygning

For at kunne lykkes på den lange bane, kræver det bred opbakning. Ellers kan ideer og projekter let falde fra hinanden undervejs i de årelange udviklingsprocesser, som en omlægning mod grøn mobilitet lægger op til. Indledningsvist skal det afklares, om der bred opbakning til at prioritere grøn omstilling, blandt byens borgere og i byrådet? Hvis byen som helhed ikke er moden til at arbejde videre med grøn mobilitet, så kommer planer og strategier derfor formentlig heller ikke til at have større effekt.

Der skal opbygges en bred organisation, der arbejder for byens grønne mobilitet. Det er gennem en organisation, der er dedikeret til emnet, at man kan fastholde fokus og udvikling i det langsigtede perspektiv, som en grøn omstilling kræver. Det er gennem en bred organisation, at man kan række bredt ud blandt byens aktører og sikre, at alle væsentlige interessenter og beslutningstagere i byen (eller på byens vegne) er med på den fælles agenda.

Der skal udvikles konkrete ideer til, hvad der kan gøres for den grønne mobilitet. Det er, når der bliver tale om konkrete – og gerne fysiske – projekter, at det bliver lettest for alle parter at forstå, hvad der skal investeres, og hvad der bliver resultatet. Gennem scenarierne i dette projekt har vi opstillet nogle bud på, hvad sådanne projektideer kan bestå af. Herfra skal det enkelte bysamfund tilpasse sig sin egen virkelighed og få udviklet troværdige idéforslag, som giver mening i den lokale kontekst.

Den gode projektide falder hurtigt til jorden, hvis den ikke er samtænkt med byens mange andre typer af udviklingsprocesser. Jo mere, der kan udvikles en grøn mobilitet i symbiose med andre vigtige temaer som handel, arbejdspladser, byliv, rekreative muligheder, natur, vand, jo bedre. Det er lettere sagt end gjort, men en nøgle til at komme godt i gang kan dels være en organisation, der inddrager de forskellige forvaltninger, som er i berøring med byens udvikling og planlægning og dels en styring (ledelse), som forstår at se helhedsorienteret på byens udvikling og lægge en strategi for den grønne mobilitet derefter.

Ombygninger af trafiksystemer og infrastruktur – hvor det bliver nødvendigt - er ofte både dyrt og besværligt. En tidsbegrænset omlægning med midlertidige scenarier kan være et meget billigere og hurtig alternativ. Midlertidige afprøvninger giver også rig mulighed for at fortryde, hvis afprøvningen afslører en projektide, som måske alligevel ikke var så god, som man tænkte. Midlertidige afprøvninger kan for eksempel bestå af omlægning af et eller flere gaderum - og dermed også af trafikken – i en tidsbegrænset periode, og med aptering, skiltning, møbler, grønne anlæg etc. som alle placeres oven på det eksisterende terræn, uden behov for permanente anlægsarbejder i befæstelser og bygninger.

Den grønne mobilitet må gerne, men skal ikke nødvendigvis gennemføres som et stort superprojekt på én gang. Flere af scenarierne i projektet her indikerer, at der også bør være gode muligheder for en gradvis udbygning med flere og mere grøn mobilitet, efterhånden som de forskellige aktører og investorer er klar til at byde ind.



LITTERATUR

Et fleksibelt og bæredygtigt alternativ til egen bil, Concito
<https://concito.dk/files/media/document/Et%20fleksibelt%20og%20b%C3%A6redygtigt%20alternativ%20til%20egen%20bil.pdf>

Mobilitet i hverdagen, Mobilitet på tværs, Gate 21
https://issuu.com/gate21/docs/opslagsvaerk_mobilitet_paa_tvaaers_dk_issuu?e=3055651/94051381

Tværgående samarbejde om kollektiv trafik i hovedstadsregionen, KPMG
<https://edagsorden.regionh.dk/cms/HtmlPublication-5963/enclosures/5.pdf>

Planlægning og provinsbyer, Dansk Arkitektur Center
https://www.byplanlab.dk/sites/default/files/Planlaegning_og_provinsbyer_publication.pdf?0.9941292644944042

Hvad vil provinsbyerne? - byroller og bymidter i forandring, Dansk Arkitektur Center og Byplanlaboratoriet
https://www.byplanlab.dk/sites/default/files/Provinsbyer_folder_web.pdf?0.5943970666266978

Har adgang til offentlig transport betydning for, om man har bil?, Danmarks Statistik
<https://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/nyt/GetAnalyse.aspx?cid=45984>

Analyse af økonomiske rammevilkår for trafiksselskaberne, KORA
<https://legacy.altinget.dk/misc/kora%20trafiksselskaber.pdf>



Realdania