

# SMART TRANSPORT

Et idekatalog til alternative transportformer  
i landdistrikterne.



# INDHOLD

Forord	4
Indledning	6
Korte og lange afstande	8
Elcykler	10
Cykler på busser og færger	12
Infrastruktur til de bløde trafikanter	14
Intelligent samkørsel, APPS og Online platform	16
Dele- og borgerbiler	18
Landsby- og shuttlebusser	20
Service og mad ud til byerne	22
Katalogets bidragsydere og kolofon	24



# FORORD

Hvis man tror, at landdistrikternes befolkning tilbringer det meste af tiden i sofaen, så tager man fejl. Ligesom borgere i andre dele af landet er de aktive og udadvendte. De har brug for kunne komme rundt både i lokalområdet, på tværs af lokalområder og ind til byen. Kollektive trafiksystemer er ofte planlagt med for lidt føling med egentlige liv på landet. Denne håndbog sætter fokus på, hvordan man sagtens kan forbedre transportmulighederne på kreative og mangfoldige måder, som netop tager højde for livsformer på landet.

Fra Center for Landdistriktsforskning vil vi gerne takke alle de, som har bidraget undervejs med deres konkrete erfaringer. Vi er ikke mindst taknemmelig for de mange kreative forslag til, hvordan transportinitiativer kan styrkes og udvikles både landdistrikterne imellem, samt mellem land og by til gensidig nytte og fornøjelse. Debatten om landdistrikternes fremtid fortjener sådanne livsbekræftende indspark. God læselyst.

Anne-Mette Hjalager  
Professor, centerleder  
Center for Landdistriktsforskning  
Marts 2016

# INDLEDNING

Flere undersøgelser peger på den lokale infrastruktur og mulighederne for transport som en vigtig parameter for at skabe bosætning og for at fastholde tilflyttede borgere på landet.

Det gælder den helt nære infrastruktur for de bløde trafikanter, som sigter mod at skabe let adgang både til de nære landskabskvaliteter og til at besøge hinanden lokalt. Det gælder også det offentlige kollektive transportnet, som skal sikre især børn, unge og ældre uden bil adgang til de private og offentlige services og aktiviteter, der udbydes i de tilstødende lokalsamfund eller i den nærmeste større provinsby. Afstande, tilgængelighed og spredt brugerhyppighed stiller imidlertid særlige krav til udviklingen af smarte transportmodeller.

Infrastrukturproblematikken har været til diskussion ved flere

landdistriktskonferencer, og der har været nedsat arbejdsgrupper både regionalt og lokalt til at udvikle forslag til, hvordan man skaber en bæredygtig kollektiv transport på landet. Der mangler imidlertid en samlet oversigt over de udviklede forslag, og der mangler viden om, hvorvidt forslagene anvendes i praksis og i givet fald, i hvilke situationer og med hvilken succesrate.

Center for Landdistriktsforskning satte sig derfor som opgave at afdække, hvilke nye modeller der er udviklet og afprøvet i de danske landdistrikter, hvilke erfaringer der er med disse modeller, og hvilke SMARTE transportløsningsmodeller, man med fordel kan arbejde på at videreudvikle.

SMART anvendes som udtryk for brugervenlige, effektive, miljøvenlige og integrerede transportinitiativer.



Fokus var altså lagt på nye transportmodeller og transportforsøg og afgrænsede sig fra at se på mere konventionelle kommunale og regionale transportløsninger.

Undersøgelsens metode, analyser og resultater kan læses i rapporten 'SMART transport på landet – en undersøgelse af nye transportinitiativer, der forbinder land og by og lokalsamfund på landet'.

I dette idékatalog præsenteres nogle af de mange konkrete projekter, som er sat i gang af kommuner, lokalsamfund og erhvervslivet på landet.

Formålet er at give inspiration til, hvordan der kan arbejdes med forskellige former for lokaltransport, samt give nogle vinkler på, hvilke barrierer man kan møde undervejs.

*Undersøgelsen anvendte desk-research, kvalitative telefoninterviews samt en workshop med deltagere fra kommuner, lokale aktører og fagpersoner.*

*Desk-research førte til en kortlægning af transportinitiativer, og de kvalitative interviews gav dybere viden om række udvalgte projekter om smart transport over små og større afstande på landet.*



# KORTE OG LANGE AFSTANDE

## *Anbefalinger fra rapporten ”SMART transport på landet”*

- Der bør sikres en bedre investering i trafiksikker infrastruktur på landet for bløde trafikanter, således at behovet for fleksible busordninger kan nedsættes.
- Sikre stier for bløde trafikanter skal skabe kortere afstande mellem lokalsamfund og adgang til natur og landskab. Sådanne stier kan samtidig være til gavn for turismen.
- Der bør satses på udvikling af organiseringsmodeller for dele-cykler. Dette vil især komme den ældre del af befolkningen til gode.
- Der bør skabes ensartede regler i offentlige transporttilbud, som blandt andet kan sikre, at det er muligt at medbringe cykler i busser og tog på landet.
- Der bør skabes en fælles søgeplatform på internettet for transportinformation og rejseplan, som inkluderer alle former for transportmuligheder.
- Der bør investeres i udviklingen af mobile fællesskabsdannende afsætning af varer og services til landbefolkningen. Det kan f.eks. være købmandsbusser med cafe og borgerservice der kommer på faste ugedage.
- Bybefolkningen bør sikres bedre information om deres muligheder for at komme på landet med smarte fleksible transportmodeller.



Undersøgelsen SMART transport på landet viste, at der gennem de seneste ti år er udviklet mere end 170 transportinitiativer på landet. Den viste, at størstedelen af initiativerne er rettet mod den nære transport, altså mellem lokalsamfund i nærområdet og transporten ud i den omgivende natur og landskabet og særligt henvendt til bløde trafikanter (cyklister og fodgængere). Undersøgelsens resultater viser, at mange af de transportinitiativer, der er sat i gang, vil blive smartere, hvis de sammentænkes og koordineres f.eks. internt mellem kommuner, samt i højere grad skelnede mellem den nære transport og center-periferi transporten, samt hvis der kunne blive udviklet bæredygtige fællesskabsdannende modeller for fragt af varer og services til landbefolkningen.



# ELCYKLER

Elcykler giver medvind på cykelstierne og udvider rækkevidden af cykelafstande. Forsøg med at indføre elcykler som en del af lokalområdes transportmuligheder er afprøvet med forskelligt fokus på både Djursland og Mors. Med et ønske om at udvide mulighederne for denne miljøvenlige transportform i lokalområdet,

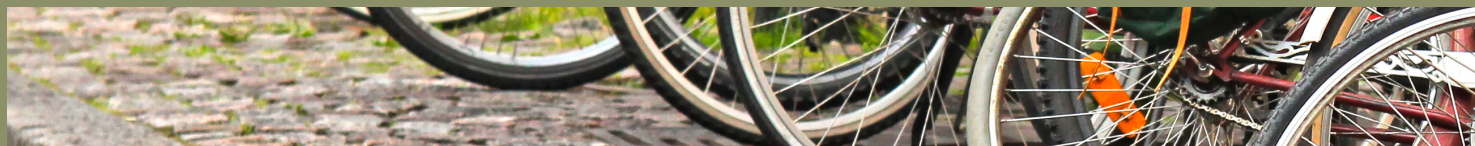
*”Trustrup får letbanestation i 2017. Vi arbejder ud fra det udviklingspotentiale. Vi kigger på, hvordan vi skaber en sammenhængende mobilitet. Vi prøver at flytte nogen fra privatbilisme ... over til for eksempel at bruge en elcykel til enten letbanen eller rundt i lokalområdet.”*

*- Rene Meyer, Projektleder*

har de to kommuner stillet elcykler til rådighed som enten en dele- eller lejeordning.

Nørre Djurs kommune har indkøbt både almindelige og ”Christiania”-elcykler med ønske om at gøre den miljøvenlige transportform tilgængelig til mange forskellige formål i lokalområdet. Cyklerne henvender sig både til institutionerne, dagplejere og private brugere. Tanken er, at elcyklerne kan medvirke til at skabe netværk mellem landsbyerne, samt øge muligheden for tilkobling til den nye letbanestation, der skal gå mellem Århus og Grenå.

Elcyklerne er tilbudt til lokalområdet som en deleordning, som man kan tiltræde ved at blive medlem af foreningen.







På Mors har kommunen og turistbureauet indgået et samarbejde om at udleje elcykler til turisterne. Dette tiltag er blevet taget rigtig godt imod, også af de lokale, som har benyttet muligheden til at afprøve elcyklen og bedømme, om den kunne være en brugbar løsning til deres transportbehov i hverdagen.

Kommunen har opført solpaneler på nogle af opladerstationerne, og turistbureauet har udviklet kort med cykelruter på Mors og i Hanherred, så det er nemt at tage af sted på cykelferie i området.

*“Det er populært og man kan komme på en længere cykeltur, end hvis man bare havde en almindelig cykel ... Der har været en del lokale inde, som har lejet en elcykel en dag eller to, fordi de selv var interesserede i at investere i en elcykel. Når først man har prøvet det, så finder man ud af, hvor fantastisk dejligt det er at cykle på sådan en.”*

*- Bente Kristensen, Turistchef*



# CYKLER PÅ BUSSE OG FÆRGER

Ved at give indbyggerne i landdistrikterne mulighed for at bruge cyklen som en del af deres daglige transportmiddel, kan man mindske behovet for bil nr. 2. Sønderborg Kommune udvikler på en løsning i den regionale bustrafik.

*”I forbindelse med vores udbud af den kollektive trafik fra 2017, skal busserne indrettes til, at cyklerne kan komme med ... gennem indretning af bussen – f.eks. fjernelse af et par sæderækker.”*

*Tina Aagaard Mørkeberg,  
Trafikplanlægger*

Det er relevant at se på muligheder for at tage cyklen med sig, når man stiger på den regionale bus eller tog for at køre mod en større by. Dette vil medføre en højere grad af fleksibilitet for den enkelte, og det ville lette bytrafikken, hvis flere får mulighed for at vælge cyklen fremfor privatbil.

Ved at medtænke cyklerne i de eksisterende offentlige transportformer, udvides transportmulighederne for beboerne i landdistrikterne. Det kan give god mening at lade sig inspirere af løsninger, der er fundet i de større byer, hvor cykler kan medtages i både metro, bus og S-tog.

En anden mulighed er at udbrede cykelattraktioner for at fremme turismen.

På Møn har en frivillig forening sat en veteranfærge i stand. Cykelfærgen Møn fragter cykelturister rundt på oplevelsesture i farvandet. Her formidles den lokale historie, og der bliver givet et indblik i områdets fugle- og fiskebestand.

Cykelfærgen har faste ture, charterturer og udflugtsture på programmet og sejler kun i sommerhalvåret.



# INFRASTRUKTUR TIL DE BLØDE TRAFIKANTER

De bløde trafikanter i landdistrikterne er ofte henvist til landeveje uden fortov og cykelsti. Ved at skabe spor og stier gennem landskabet, der kan benyttes af de bløde trafikanter, optimeres mulighederne for at skabe netværk mellem landsbyerne, og sporene kan ligeledes give adgang til naturoplevelser.

Ved at lede de bløde trafikanter sikkert rundt i netværk af stisystemer, væk fra de trafikerede landeveje, skabes der mulighed for højere grad af selv-transport blandt børn og unge, hvilket skaber højere grad af fleksibilitet for familierne. Disse netværk kan fremme samarbejde og styrke fællesskabet lokalt, samt modvirke center-periferi tendensen.

*”Vi ville rigtig gerne lave sådan en overordnet udviklingsplan for vores område og kigge på, hvordan kan vi forbinde de her landsbyer, sådan at netop de bløde trafikanter kan komme rundt i området. Forbindelsen mellem landsbyerne er det store ønske for fremtiden, det der arbejdes på nu fremadrettet.”*

*- Kirsten Høgh Andersen,  
Bestyrelsesformand i Falsters Hjerte*

Adgang til den lokale natur er ligeledes vigtig, og gode stiforhold opmuntrer til ophold og motion i naturen. For eksempel har Rebild Kommune i Rold Skov etableret en sansesti, som er blevet en lokal attraktion. Dette har trukket flere aktiviteter til området og skabt en synergieffekt, hvor nye foreninger er blevet tiltrukket af området.



Etablering af stisystemer kræver samarbejde på tværs mellem de lokale parter; det kan være borgerforeninger, interesseorganisationer, private lodsejere og kommunale instanser. Det er muligt at finde inspiration, råd og vejledning hos Spor i Landskabet, og kommunerne Favrskov, Falster, Nyborg og Rebild har gode erfaringer med etablerede stisystemer.

*”Det er ofte en lokal borgerforening eller skole, der er interesseret i at lave et spor og komme ud i landskabet, som så kontakter os ... så sender jeg et ansøgningskema ud med en lille guide om hvordan man etablerer et spor. Vi hjælper så meget som vi kan”*  
- Anne, Spor i Landskabet

# SPOR I LANDSKABET



Hjertestier



Kløverstier

# INTELLIGENT SAMKØRSEL, APPS OG ONLINE PLATFORM

Det er lykkedes at udvikle en app, a' la Gomore, der giver mulighed for at genere samkørsel på lokalt niveau i landsbyer og landdistrikter.

Denne app er blevet afprøvet, blandt andet i Voldum, hvor man dog erfarede, at de nuværende indbyggere i området allerede havde dækket deres individuelle kørselsbehov og derfor ikke benyttede tiltaget. Dette individuelle kørselsbehov dækkes ofte ved, at hver familie har to biler.

Dette innovative tiltag har et stort potentiale i form af energivenlig samkørsel, der kan rettes mod fremtidig udvikling i landdistriktsområderne, således at også befolkningen på landet kan bidrage til nedsættelsen af CO2-udledningen. Herudover kan disse transportinitiativer være med til at skabe lokale samlingspunkter og nærhed.





De mange forskelligartede og kreative transportinitiativer viser, at der flourer et kreativt og nytænkende miljø i lokalsamfundene på landet, men at kun få uden for lokalsamfundene kender til disse initiativer.

Mange af de lokale transport-initiativer, der er udviklet, bliver koordineret på en online platform. Disse platforme er ikke synlige for andre end de lokale.

Derfor er der behov for en landsdækkende koordinerende platform for transportinformation og rejseplan. En platform, der kan samle alle de lokale tiltag, som inkluderer alle former for transportmuligheder, også de lokale initiativer med dele-ogsamkørselsordninger.

Således bliver det muligt for udefrakommende turister og besøgende at orienteresig idelokale transportmuligheder.

Det er endvidere vigtigt, at der indarbejdes en landbefolkningsforståelse af fleksibilitet, når sådanne behov for overordnet fleksible transportmodeller skal etableres.

*Et ønske fra workshoppene:*

*En fælles offentlig platform for transportmuligheder, à la rejseplanen. En platform, der rummer alle de lokale tiltag og muligheder for delekørsel med biler, busser og cykler, for at samle og ensrette de mange lokale løsninger, så de også bliver tilgængelige for ikke-lokale.*

# DELE- OG BORGERBILER

Delebilsordninger er blevet populære og er velafprøvede i både privat og kommunalt regi.

Delebilsordninger trives godt i de større byer, men har haft svært ved at slå igennem med samme succes på landet, hvor de nuværende beboere har dækket deres individuelle behov for transport.

Et transporttiltag med delebiler, skal derfor som oftest ses som et tiltag, der fremadrettet kan tiltrække nye borgere og som en del af en strategi, der fokuserer på fællesskab, bæredygtighed og nedbringning af CO<sub>2</sub>.

Der er lavet forskellige former for forsøg med kommunale delebilsordninger. En af disse er på Samsø, hvor bilerne kan benyttes af private uden for den kommunale arbejdstid, i aftentimerne og i weekenderne.

Denne ordning er dog ikke så fleksibel for de private brugere og har haft en middelmådig tilslutning.

Der er flere private aktører på markedet blandt andet LetsGo og Greenabout Move, som har lavet tiltag i samarbejde med både private og offentlige aktører, samt løsninger der inddrager begge parter.

Der kan være udfordringer i forhold til nuværende lovgivning, når kommunale og private kørselsbehov skal samtænkes.

Kommunalt kan man skabe opmærksomhed omkring delebilsordninger ved for eksempel at stille parkeringspladser og el-ladestander til rådighed, så det er nemt for private at organisere sig i det offentlige rum.





# LANDSBY- OG SHUTTLEBUSSE



Landsby-dele-bus eller foreningsdrevet shuttlebus er tiltag, der kan fremme samkørsel i landdistrikterne, samt lette selvtransportmulighederne for børn, unge og ældre, og samtidigt nytænke offentlig transport på landet.

Det er vigtigt, at kommunerne er opmærksomme på de muligheder, der er for nytænkning af offentligt støtte til lokale initiativer.

Shuttlebus initiativet har et amerikansk forbillede. En shuttlebus kører mellem to punkter, f.eks. landsby – centerby, i pendulfart i et bestemt tidsrum.

Shuttlebussen kan give adgang til fritidsaktiviteter og indkøbsmuligheder samt forbinde landsbyerne med den regionale offentlige bus og togdrift. En shuttlebus med plads til cykler kan også være bindeled mellem landet og de større byer,



herved bliver cykeltransport også en mulighed for landboerne, der herved kan bidrage til at mindske biltrafikken i byerne.

En landsby dele-bus kan styrke fællesskabet og samarbejdet lokalt.

Ved at lade de lokale landsbybeboere selv administrere og forvalte det lokale behov bliver det mere fleksibelt og dynamisk. Det styrker mulighederne for transport for beboere uden bil, og samtidigt fremmer det muligheden for, at en familie kan klare sig med én bil.

En bus, der kan køres af indehavere af et almindeligt kørekort, kan indgå i en dele-ordning mellem landsbyer og dække behov for samkørsel til fritidsaktiviteter, kulturelle arrangementer og andre lokale behov. oplysninger.

Projekterne kan virkeliggøres gennem et samarbejde mellem lokale foreninger, kommunale parter og fondsmidler.

Kommuner har mulighed for at lade sig inspirere af tiltag, der er afprøvet, se side 26 og 27 for nærmere oplysninger.

Der er behov for at afprøve lovgivningen på området, da man rammer ind i mellem nogle forskellige lovområder med disse tiltag.

*”Det er landsbyerne, der skal ud og prøve at stå som ansvarlig for de her delebiler-delebusser. Og vores målsætning det er at lave et koncept, så man faktisk vænner folk til og bruge lidt mere fælles kørsel, og på den måde får dem skubbet lidt mere over i noget kollektiv transport.”*

*- Connie Skovbjerg,  
Landdistriktskoordinator*

# SERVICE OG MAD UD TIL LANDSBYERNE

En af de virkelig store udfordringer i landdistriktskommunerne er, hvordan man modvirker den grad af centralisering, der er sket med alle serviceydelser.

Tiltag, der optimerer netværket mellem landsbyerne, kan være en vej til at styrke de nære serviceydelser. En anden mulighed, som blev positivt modtaget på workshoppen om SMART-transport, var muligheden for, at varer og serviceydelser kom ud på landet.

Denne idé er inspireret af ”Den Rullende Købmand” fra Møltrup Optagelseshjem, der som en del af sin socioøkonomiske virksomhed, kører ud i lokalområdet med en ”torvebod” og sælger varer fra egen produktion. Møltrup er hjem og arbejdsplads for tidligere hjemløse mænd, der deltager i driften af herregården og dens forretninger.

Kunderne i landsbyerne, hvor for eksempel købmanden er lukket, er glade for tiltaget, der både leverer varer af en høj kvalitet og samtidig ved at handle her giver mulighed for at støtte en god sag.





En anden positiv effekt, der kan følge med sådanne rullende tiltag, er muligheden for at skabe mødesteder for de lokale beboere. Når al handel og servicefunktioner er rykket mod de større byer, kan rullende torveboder skabe mulighed for fællesskab i de mindre byer.

En af kunderne hos Møltrups Rullende Købmand oplever, at ”torveboden” ikke bare kommer med rigtige gode madvarer, men også skaber liv i landsbyen. Et liv som savnes.

Da Møltrups Rullende Købmand er en del af en større socioøkonomisk virksomhed er fokus ikke på at skabe overskud og profit, men derimod på at skabe mulighed for at deres beboere får mulighed for kontakt med

*”Det, at de er kommet herud til vores område, er en succes for os. Her var jo ikke noget i forvejen. Det er nogle virkelig lækre varer de har, det er kvaliteten der lokker, og det socialpolitiske.”*

*- Mette Larsen, kunde hos ”Den Rullende Købmand”*

lokalebefolkningen ved at komme med ud med købmandsvognen.

Set i den kontekst kan tiltaget ansues som en win-win situation, hvor virksomheden kan benytte tiltaget til socialisering og kontakt til lokalområdet mens kunderne får gode lokale varer stillet til rådighed tæt på deres bopæl.



# KATALOGETS BIDRAGSYDERE OG KOLOFON

## Deltagere på "Workshop om Smarttransport på landet" på SDU Kolding.

Rene Meyer. Projektleder for Cykellandsbyen Trustrup-Lyngby

Thomas Thume Nielsen. Mobilitetsudvikler, Norddjurs Kommune

Yi Lou. Studerende på Innovation & Business, SDU

Kirsten Skou Ranvig-Forná. Projektleder, Spor i Landskabet

Anne Sig Kvistgaard. Studentermedhjælper, Spor i Landskabet.

Helle Mårtensen. Bruger af Den Rullende Købmand

Thu Trang Tran. Kandidatstuderende på Teknoantropologi, AAU.

Lars Oksbjerg. Kørselskoordinator, Hedensted Kommune

Tina Aagaard Mørkebjerg. Trafikplanlægger, Sønderborg Kommune.

Martin Nissen. Initiativtager til Gjøl Shuttlebus.

Connie Skovbjerg. Landdistriktskoordinator, Sønderborg Kommune.

Niels Peter Nielsen, Hans Jørgen Bollmann og Erik Sahl. Transportinteresserede fra Kværs-Tørsbøl-Snorum



## Andre bidragsydere

John Bakkebo Pedersen. Nyborg Hjerteforening.

Karsten Michael Sørensen. Formand, Færgen Møns Venner.

Helle Lyngbak. Udviklingskonsulent, Hjørring Kommune.

Lene Skaftø Bestman. Miljøbiolog, Samsø Kommune.

Jens Josephsen. Projektleder i Varde Kommune.

Roar Falkenberg. Værftsdirektør på Ærø Elfærge.

Johannes Jørgensen. Projektleder, Møltrup Rullende Købmand

Mette Larsen. Bruger af Den Rullende Købmand

Bente Kristensen. Turistchef, Morsø Kommune



Hans Ege. Trafikplanlægger, Faxe Kommune

Holger Bjerregård. Formand for Voldum Lokalråd

Niels Pedersen. Kommunal tovholder, Morsø kommune.

Karen Buchhave. Lokal bruger af elcykler i Morsø

Kirsten Høegh Andersen. Bestyrelsesformand i Falsters Hjerte.

Mette Bach. Specialkonsulent, Favrskov Kommune

Søren Risborg. Naturvejleder, Rebild Kommune

Hans Bruun Jensen. Tovholder i Tuse Lokalforum

Billede på indholdsfortegnelse: Syv ud af ni elcykeltestere til erfaringsdag i Trustrup til projektet Cykellandsbyen Trustrup-Lyngby. Fotografen er Lone Knold, redaktør på netavisen 8570.dk.. Billeder uden tekst: COLOURBOX

Samlet og redigeret af:

Eva Mærsk,  
Helle Rotbøll Randløw og  
Pia Heike Johansen

ISBN: 978-87-91304-93-4

Printet på svanemærket,  
FSC certificeret papir

Center for Landdistriktsforskning (CLF)  
Syddansk Universitet  
Niels Bohrs Vej 9-10  
DK-6700 Esbjerg  
Tlf.: 6550 4221  
E-mail: [clf@sam.sdu.dk](mailto:clf@sam.sdu.dk)

