

Bilens blinde vinkler



Et hæfte om biltrafikken og dens
negative påvirkning af vores daglige liv



Søren Dyck-Madsen

Bilens blinde vinkler

Af: Civilingeniør Søren Dyck-Madsen - Det Økologiske Råd

Trykningen af dette hæfte er betalt af Tipsmidlerne

Hæftet kan læses og downloades under publikationer på
Det Økologiske Råds hjemmeside: www.ecocouncil.dk

ISBN 87-89843-22-3

Copyright: Det Økologiske Råd
Idé: Søren Dyck-Madsen
Lay Out: Søren Dyck-Madsen
Fotos: Søren Dyck-Madsen
Film: Schultz Grafisk A/S - 43 63 23 00
Tryk: Sejers Bogtryk - 59 65 68 88
Omslag: 200 gr. Svanemærket papir
Papir: 130 gr. Svanemærket papir
Trykfarver: Vegetabiliske farver

1. udgave, 1. oplag - maj 2000

Citering, kopiering og øvrig anvendelse af hæftets
indhold er meget ønskelig og kan foretages med
angivelse af kilde

Udgivet af



Det Økologiske Råd

Landgreven 7, 4.
1301 København K

Tlf: 33 15 09 77
Fax: 33 15 09 71
e-mail: info@ecocouncil.dk
Internet: www.ecocouncil.dk

Forord

Ofte ses transportens muligheder – især privatbilen – i ensidigt positivt lys, idet kun personer med mulighed for adgang til privatbil tages i betragtning.

Som det belyses i mange af de efterfølgende afsnit, så medfører en udvidelse af transport med privatbiler ofte en centralisering af samfundets væsentligste funktioner - uden tilsvarende forbedring af den kollektive transportmulighed. Herved **forringes** mulighederne for at mennesker uden adgang til privatbil kan opnå større udbud af varer og frihed i bopæl og arbejdssted.

Samtidigt undervurderes transportens – igen især privatbilen – negative indflydelse på vores dagligdag kraftigt.

De negative påvirkninger omfatter en meget lang række forskellige forhold, som f.eks.

- Biltrafikkens betydning for trafikulykker og luftforurening og de hermed følgende problemer med trafikdræbte og -skadede, samt øget dødelighed og kraftigt stigende forekomst af luftvejssygdomme som astma og allergi.
- Biltrafikkens kolossale pladsforbrug i vores byer.
- Antallet af dræbte dyr på vores veje og den stadige fjernelse af upåvirkede naturområder.
- Biltrafikkens nedsættelse af vores børns selvbestemmelse, den stadig sværere tilgængelighed til indkøb for ikke-bilister samt ældre menneskers stadig mere begrænsede muligheder i dagligdagen.
- Sociale uligheder i bilfordele for de rigeste og bilulemper for de fattigste samt råderetten over lokalområdets vejarealer.

De negative sider af transporten især med privatbil beskrives i dette hæfte.

En stor tak til Jeanne Lind Christiansen, Christian Ege, Anders Richelsen, Kaj Jørgensen, Steen Solvang Jensen og Claus Hedegård for deres indsats i forbindelse med udarbejdelsen af dette hæfte.

God fornøjelse

Søren Dyck-Madsen

Indholdsfortegnelse:

Forord	side 3
Indledning	side 5
Bilen og mobiliteten	side 7
Biltrafikkens sociale skævheder	side 12
Biltrafik nedsætter børns mobilitet	side 14
Biltrafik begrænser ældres og handicappedes mobilitet	side 17
Biltrafik er årsag til ulykker	side 19
Biltrafik skaber angst hos børneforældre	side 22
Bilens funktion i en børnefamilies hverdag	side 23
Dyr dræbes af trafikken	side 25
Bilerne optager plads for fornuftige sociale tiltag i byerne	side 27
Bilismens mobilitet fjerner grundlaget for byens sociale mødesteder	side 30
Bilerne gør Danmark grimmere	side 32
Flere biler med færre personer øger trængslen	side 33
Transport af varer foregår uhensigtsmæssigt	side 37
Busser og udrykningskøretøjer kan ikke komme frem på grund af bilerne	side 38
Lokalisering under hensyn til biler giver problemer	side 39
Storcentre favoriserer bilejere - så indkøb bliver sværere for ikke-bilister	side 40
Støj fra trafikken	side 42
Færre uforstyrrede landskaber i Danmark	side 44
Biltrafikkens luftforurening	side 46
Bilernes luftforurening øger antallet af luftvejssygdomme og øger dødeligheden	side 49
Biltrafikken øger drivhuseffekten	side 52
Tid, tempo og livsstil	side 54
Kardemommeloven	side 55
Tal og grafer for transport og biler	side 57
Litteratur	side 59
Internetadresser på deltagere i Trafikdebatten	side 59

Indledning

Biltrafikken medfører en række ulemper såsom drivhuseffekt, ulykker, kræfttilfælde, utryghed, støj, luftforurening, barrierer for børn og ældre, pladsforbrug og naturødelæggelse.

Samtidigt betyder samfundets satsning på privatbilen, at vores dagligdags livsbetingelser ændrer sig. Der er mange aktiviteter, som ikke mere kan gøres, eller som har fået meget vanskelige kår.

I den daglige debat om trafik er det ofte kun en lille og meget synlig del af biltrafikens ulemper, der inddrages. For bilen har jo åbenlyse fordele - i hvert fald for bilisterne.

Hæftet beskriver mange af de ulemper ved biltrafikken, som vi alle kender til, men som ofte overses i den daglige debat. Hæftet forholder sig derimod ikke til bilens og bilismens fordele i form af øget tilgængelighed og mobilitet for bilisterne og arbejdsmarkedet.

Hæftet forsøger heller ikke at give anvisninger på, hvorledes bilens negative sider kan afhjælpes. Her må vi henvise til et andet af Det Økologiske Råds hæfter: ”På vej mod en bæredygtig trafikpolitik” fra 1998.

Hver dag påvirkes vi negativt af biltrafikken. Og vi har næsten accepteret, at det vist ikke kan være meget anderledes. Men heldigvis også kun næsten. Hæftet er et forsøg på at forbedre grundlaget for en fortsat debat om balancen mellem bilens fordel som trafikmiddel og så de mange ulemper de samme biler påfører os alle.

Valg af én livsstil – f.eks. folks mulighed for at bo i parcelhuskvarterer og befordre sig på arbejde i bymidten i bil – udelukker eksistensen af andre livsstile – f.eks. at bo fredeligt i en lejlighed ved indfaldsvejen og cykle eller gå stille og roligt til arbejde i bymidten.

Dvs. at valget af bilist-livsstilen som dominerende livsstil undertrykker og umuliggør en række andre livsstile, der bygger på nærhed, sociale netværk, selvstændighed, fredelighed og bæredygtighed.

I hæftet opstilles en række citater og tal for biltrafikken og dennes påvirkning af danskernes livsstil, miljø og sundhed.

Herved underbygges problemernes størrelse og karakter, for at dokumentere skævhederne i bilejerskab, bilbrug og miljøpåvirkninger og for at underbygge en række af de beskrevne upåagtede ulemper ved biltrafik-kulturen.

Mange bilister er godt klar over, at der er modstridende hensyn i at køre bil. På den ene side giver bilen en række private fordele og muligheder, og på den anden side, så er bilkørslen både en belastning for miljøet og til stor gene for mange mennesker.

Ved at skabe opmærksomhed og debat om bilismens ulemper håber vi at skabe en forståelse for en yderligere offentlig regulering til afhjælpning af nogle af de mange ulemper - også selv om dette medfører indgreb over for bilisternes private mobilitet.

Ved at sætte fokus på bilismens negative effekter håber vi, at kunne motivere bilister til at overveje at vælge en anden og mindre belastende transportform eller sætte sig i en situation, hvor biltransporten overflødiggøres. Eller som minimum udvise en bedre og mindre generende køreadfærd.

Bilen og mobiliteten

”Når efterspørgsel på transport fortsætter med at stige og bliver – for det meste – mødt med øget brug af biler, så bliver et større pres lagt på transportsystemet, resulterende i mere forurening, flere ulykker og trafikøer. Som konsekvens, i stedet for at udvide friheden til mobilitet, som vi alle værdsætter, så er bilbrugen ironisk nok med til at skabe et tab af mobilitet i mange byområder.

Derudover oplever de mange mennesker, som ikke har adgang til biler, særlige sociale og økonomiske ulemper når transportsystemerne grundlæggende baseres på tilgængelighed til bil.”

Neil Kinnock, EU-Kommissær for transport, i forordet til ”Green Paper: The citizens’ network” 1995 (Forfatterens oversættelse fra engelsk)

”Adskillige empiriske studier har allerede vist, at en øget vækst i den motoriserede transportaktivitet (mobilitet) ikke har ført til øget tilgængelighed. Tværtimod er det blevet målbart vanskeligere og mere ressourcekrævende at nå de mål, der sættes.”

Citat fra artikel af Ulli Zietler, forsker ved CeSam på Århus Universitet, bragt i ”Trafik-årbogen”, 1996

”I bilen er man bogstavelig talt i et frit rum mellem to begivenheder. Når man i dagens samfund føler sig ”hængt op” af 117 ting i hverdagen, kan fornemmelsen af at være uafhængig af tid og sted føles uundværlig. For mange er bilkørsel den eneste mulighed for at få dækket dette ”behov” for at være uafhængig. I bilen er man sin egen, der er ingen arbejdsgiver eller kolleger, ingen ægtefælle eller børn, der gør krav på ens opmærksomhed”.

Bilen giver drømmen ”om at køre ud i det blå” næring, der er bare ikke mange der gør det, men drømmen er nok også vigtigst - drømmen om at være uafhængig og være sig selv.

Det er en livsstil at have travlt - det giver prestige. At have god tid er for bedsteforældre.

Citater fra ”ALTRANS – Benzin i blodet” af Mette Jensen, DMU 1997, om begrebet afhængighed og bilisme som gennemgående træk i mange interview.

”Der ses en næsten ens udvikling i de nuværende bilejeres transportmønstre: De fik adgang til bil, da de fik kørekort, mens de færreste havde et egentligt behov for at køre bil, som kunne begrundes i f.eks. lang afstand til arbejdspladsen.

Mange mænd siger, at de fik kørekort og bil, ”fordi det skulle man have.”

”Bilen giver livskvalitet”, siger en bilist, ”den garanterer nemlig, at man kan tage hvorhen man ønsker uafhængigt af tid og sted. Den garanterer samtidigt en uafhængighed af andre mennesker, som mange prioriterer højt. Dels vil de ikke ligge til byrde for andre, og dels fordi det er besværligt at skulle rette sig ind efter andre og dertil, tolerere deres vaner og måde at være på.”

Uddrag af konklusion fra projektet ”Nye veje frem - projekt om familie, energi og transport” Horsens, 1997.

”Den mest iøjnefaldende barriere for at skifte fra bil til andre transportformer er en manglende lyst til at skulle planlægge og organisere sin hverdag”.

Citater fra ”Persontransport i bil – en total social kendsgerning” af Janne Lunding Olsen, Horsens kommune, præsenteret ved trafikdage i Aalborg 1997”.

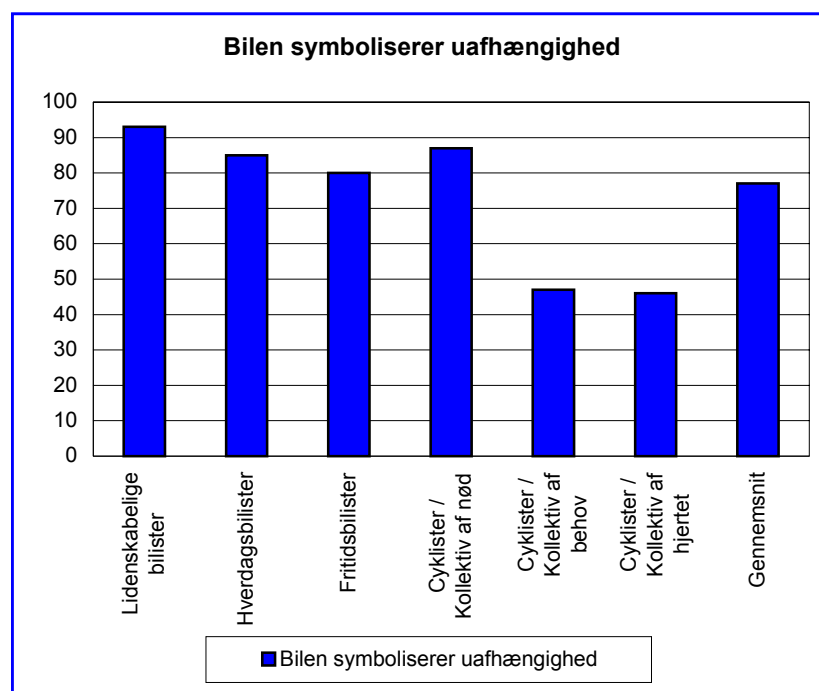
”Det paradoksale ved privatbilismen er jo, at den netop opfattes som den ultimative personlige frihed, til trods for at den har medført så vidtgående indskrænkninger af vores allesammens frihed.”

Citat fra ”Bilen eller friheden” i Aktuelt 10.3.00 af Jo Krøjer, ph.d i sociologi ved RUC

Som det fremgår af disse citater kan bilen altså opfattes som det redskab, der gør det muligt for bilister at transportere sig fra sted til sted uden at komme i kontakt med tilfældige andre mennesker på vejen.

Herved fjerner bilisten sig fra den daglige kontakt med mennesker, som er anderledes end bilisten selv, som har en anden social og kulturel baggrund og dermed måske også en anden adfærd.

En række spørgsmål og svar fra undersøgelsen ”ALTRANS – Benzin i blodet” af Mette Jensen, DMU 1997 er velegnet til at understrege de interviewede personers enighed i opfattelsen af bilens betydning for uafhængighed, status og magt.



Kilde: ”ALTRANS – Benzin i blodet” en faglig rapport nr. 191 af Mette Jensen, DMU 1997

Som det ses er en meget stor del af de interviewede personer er enige i, at bilen symboliserer uafhængighed.

”Det store paradoks i forhold til frihed og bilisme ligger dog i de begrænsninger bilismen skaber for sig selv.

Jo flere mennesker der ”frit” vælger at køre bil, jo flere biler der kommer på vejene, desto større begrænsninger sætter det for fremkommeligheden.

Myldretidsproblemer og trafikkaos bliver resultatet og friheden er blevet til en begrænsning.

Denne begrænsning eller dette problem kan kun reduceres / løses ved enten at bygge flere veje eller ombygge eksisterende og dermed skabe begrænsninger ved at bruge de inddragede arealer til andre formål og dermed yderligere begrænse menneskers muligheder for at færdes frit etc.

Eller det kan ske ved at begrænse bilismen med forskellige midler. Tilsyneladende. Det er nemlig værd at bemærke, at frihed blev nævnt (i ALTRANS undersøgelsen) ikke kun i forbindelse med at køre bil eller cykle, men også i forbindelse med brug af kollektive transportmidler – der blev talt om frihed for ansvar (for kørslen), frihed til at bruge tiden til hvad man vil (læsning, afslapning osv.)

Denne dimension kunne være vigtig i diskussionen af en løsning af problemerne”.

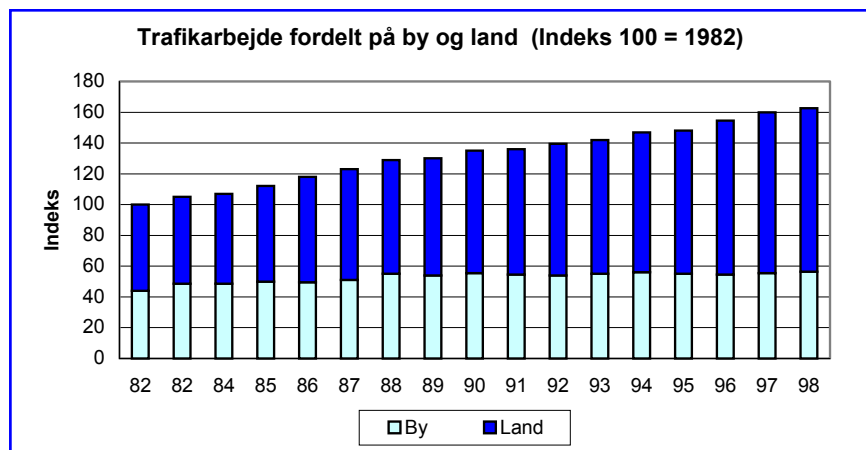
”Men i det øjeblik problemer med fremkommeligheden blev for stor, det blev for dyrt eller for miljøbelastende at køre bil, er det muligt at paradokset ville stå klarere frem, og man ville se afhængigheden af bilen som et problem man ville søge at gøre sig fri af – både som individ og samfund”.

Citater fra ”ALTRANS – Benzin i blodet” en faglig rapport nr. 191 af Mette Jensen, DMU 1997

”Brugen af bilen er vanedannende i ekstrem grad”

”Den kulturelle integration af bilen skal også ses på baggrund af, at brugen af bilen er vanedannende i ekstrem grad: Har man først rådighed over en bil i det daglige, er man hjælpeløs, hvis man skal undvære den et par dage, og kan ikke løse opgaver, der før anskaffelsen af bilen kunne klares uden de store vanskeligheder”.

Citat fra kapitlet af Inge Røpke, DTU fra bogen ”At skynde sig langsomt” 1999.



Kilde: ”Miljøindikatorer for vejsektoren 1999”, Vejdirektoratet

Som det fremgår af ovenstående graf stiger bilkørsel voldsomt i landdistrikterne. Samtidig falder andelen af transport udført ved gang og på cykel.

Bilens nødvendighed for dagligdagens mobilitet synes klart større på landet end i byen.

Groft sagt kan man sige, at livet på landet trafikalt er inde i en ond cirkel.

Den stadigt stigende bilisme underminerer kundegrundlaget for en hurtig, økonomisk og miljøvenlig kollektiv trafik

På den ene side, så betyder den stadigt stigende centralisering af butikker, arbejdspladser, fritidsaktiviteter, læge, uddannelsessteder m.v. at en moderne livsstil kun kan opretholdes på landet med rådighed over bil, der fleksibelt og hurtigt kan overvinde afstandene.

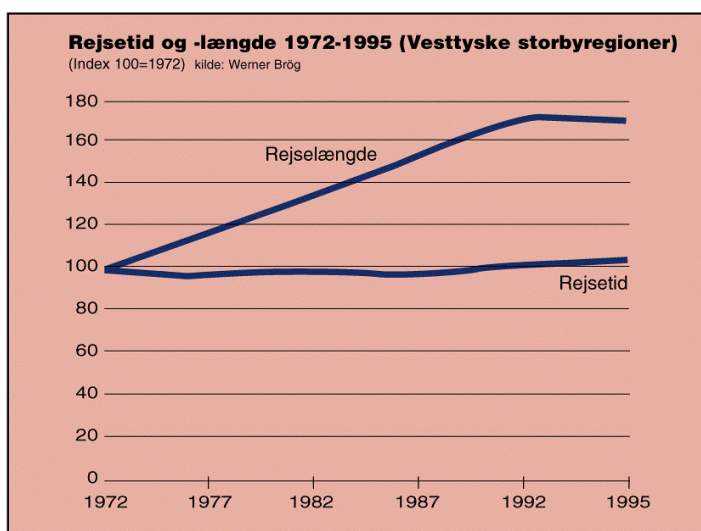
På den anden side betyder bilejernes mulighed for at transportere sig over lange afstande, at centraliseringen forstærkes, idet "kundegrundlaget" på landet forsvinder.

Husstande uden bil får således sværere og sværere ved at opretholde en "moderne" livsstil på landet. For jo flere privatbiler jo færre kunder er der til et kollektivt system, hvilket medfører færre afgang pr. dag og jo mere isoleres de tilbageblevne uden mulighed for hensigtsmæssigt at komme fra hjem til arbejde eller indkøb eller andre væsentlige gøremål som læge, kommunkontor, eller blot deltage i fritids- og kulturliv.

Lægges disse to tendenser sammen, kan resultatet blive, at den sociale skæveling på landet vokser kraftigt med baggrund i bilejerskab eller ej, med mindre der fortsat sikres rimelige transportmuligheder for husstande uden bil på landet.

For der vil altid være personer i landområderne, der enten ikke ønsker at have bil, ikke har råd til egen bil, eller simpelthen ikke er i stand til at være fører af en bil.

Samtidigt med stigningen i bilejerskab og kørte kilometer på landet forværres den trafikale situation på landevejene, i de mindre byer, som landevejene gennemskærer og i de større byer, som er målet for biltransporten.



Kilde: Transportrådets Nyhedsbrev nr. 4, dec. 1999.

Jo hurtigere persontransport, jo længere væk bor vi fra arbejde og fritidsaktiviteter

Talrige undersøgelser viser at den gennemsnitlige daglige transport er konstant - på ca. en time - mens afstanden forøges hele tiden i takt med stigende transporthastighed. Ovenstående graf viser en tysk undersøgelse af den tyske trafiksociolog Werner Brögs resultater.

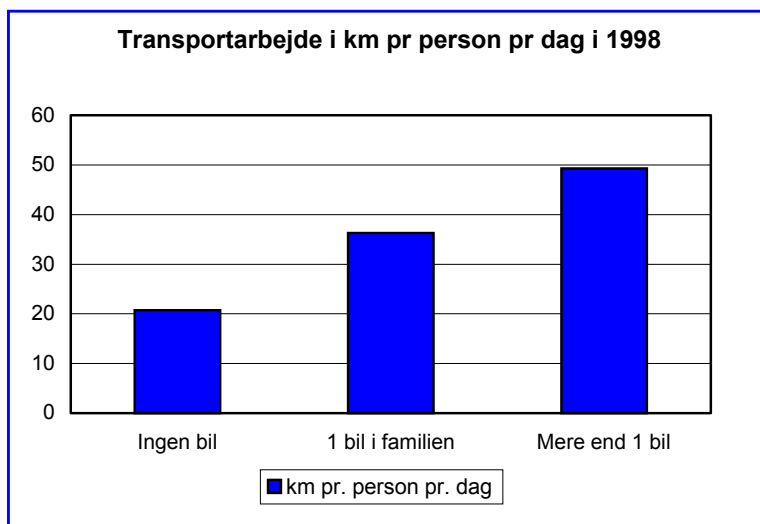
Den øgede mobilitet har medført, at turens længde er voldsomt forøget, mens antallet af ture og formålet med turene er nogenlunde konstant.

En ofte fremført tanke er, at forbedres transportmulighederne fra et udkantsområde til en større bycenter, så vil udkantsområdet opleve en opblomstring i lokale arbejdspladser.

Men virkeligheden er ofte en anden – for med en øget transportmulighed øges både konkurrencen fra fjernere liggende bycentre på de lokale virksomheder og indkøbsmuligheder, ligesom konkurrencen om arbejdskraften i ud-

kantsområdet øges med bedre mulighed for at pendle til bycenteret, hvorfor de lokale arbejdspladser vil risikere at miste først og fremmest den bedst uddannede arbejdskraft.

Det vil således være bycenteret der vinder ved en forbedret transportmulighed, mens beboerne i lokalområdet får øget mulighed for pendling.



Kilde: Danmarks Statistik: ”Transport nr. 1999:30”

Ovenstående graf viser tydeligt, at husstand uden bil har den korteste daglige transport, mens husstande med bil, især med flere biler, transporterer sig langt længere hver dag.

”Med bilen har man opnået, at man kører og kører uden at komme nogen vegne.

Bilreklamerne handler ofte om at køre væk fra det hele, komme med bilen helt ud i naturen ... der hvor der ikke er andre biler, ja, selv ikke veje. Men dette er fjernt fra virkeligheden.

Virkeligheden er, at med bilen kører man rundt mellem de andre biler, sidder i kø på motorvejene, gør holdt på en parkeringsplads foran Bilka for til sidst at komme hjem til standardiserede forstæder.”

Citat fra formanden for Trafik-, Miljø- og Havneudvalget på Indre Østerbro for Enhedslisten Mikael Hertofts kapitel: ”En lille Volvo til konen ...” fra bogen: ”At skynde sig langsomt” 1999.

”Det er ikke muligt at gennemføre transporter uden at belaste miljøet”

Ulli Zeitler i: ”Moral og Mobilitet - aspekter af en transportetik”, Transportrådet 1998

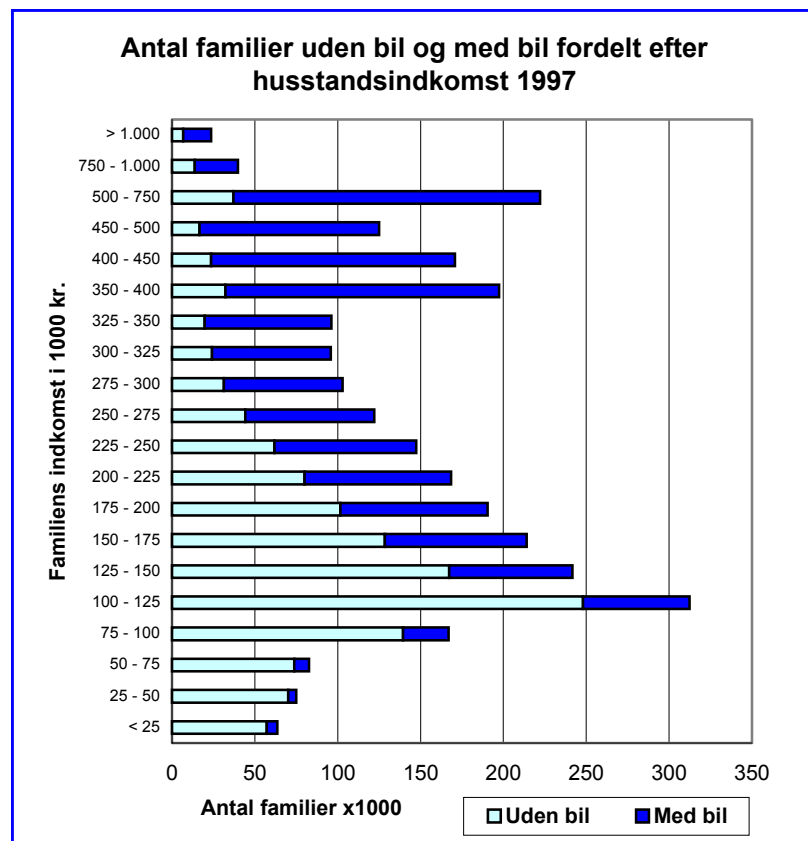
Biltrafikkens sociale skævheder

”Det er vigtigt nok at mindske de lokale forureningsproblemer og det bidrag til CO₂ udslippet, som biltrafikken giver anledning til, men problemerne stikker væsentlig dybere.

For det første er der store fordelingsproblemer knyttet til det nuværende system, blandt andet fordi de, der ikke selv har bil, ofte er dem, der bliver ramt hårdest af bilernes negative effekter.

For det andet har hverdagslivets sociale omkostninger både for de travle og for dem, der stødes ud, og der er miljømæssige omkostninger forbundet med det store forbrug, der følger med hverdagslivets struktur”.

Citat fra Inge Røpkes (DTU) kapitel: ”Mindre brug af bilen - økonomi, struktur og kultur” fra bogen ”At skynde sig langsomt” 1999.



Kilde: ”Danmarks Statistik - Indkomst, forbrug og priser”

Ovenstående opgørelse viser med al tydelighed, at andelen af familier med bil stiger kraftigt med indkomsten, hvorfor en transportpolitik, der overvejende baserer sig på privatbilen har social slagside.

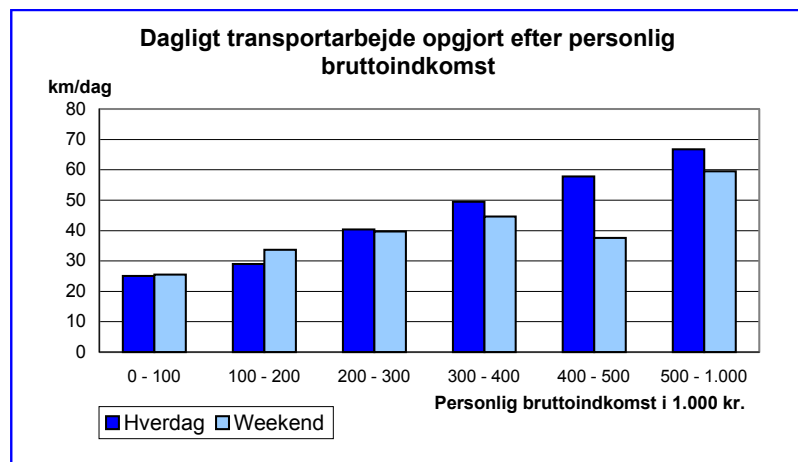
Endvidere ses, at en meget stor del af de danske familier ikke har rådighed over privatbil.

Dette betyder, at jo mere det danske samfund satser på privatbilen som alt-dominerende transportmiddel og indretter planlægning, butiksplacering m.v. efter dette, jo sværere bliver det for ikke-bilister at få hverdagen til at hænge sammen.

Bilejerskabet begrænses i dagens Danmark hovedsageligt ved at indregne biltrafikkens samfundsmæssige omkostninger i prisen for bilen og herved at gøre det dyrt at købe, eje og benytte bil.

Dette medfører i udstrakt grad, at folk med bedre indkomster bosætter sig i god afstand fra de større trafikårer, og bruger bilen til daglig transport fra hjem til arbejde, til indkøb og til fritid og evt. til kørsel af børnene.

Personer med mindre indkomst bor til gengæld i de billigere boliger, der typisk kan ligge ved det stærkt trafikerede indfaldsveje til byerne, hvor der er en stor påvirkning af trafikstøj og kraftigt forurennet luft på grund af bilernes udstødning.



Kilde: ”Danmarks Statistik - Statistiske efterretninger - Transport 1999:30”

Af ovenstående opgørelse over den daglige transportafstand opgjort efter personlig bruttoindkomst ses tydeligt, at den tilbagelagte afstand pr dag både til daglig og i weekenderne er kraftigt stigende med øget indkomst.

Biltrafik nedsætter børns mobilitet

"Husk nu, at du skal blive i haven og lege" siger Dorthe til Maria på 6 år. "Det er alt for farligt at gå ud på fortovet og vejen med alle de biler der farer forbi".

"Jamen", siger Maria, "så skal jeg jo lege helt alene – må jeg ikke godt gå over og lege med Kirsten, hvis hun vil lege med mig?"

"OK", siger Dorthe, "jeg har godt nok ikke rigtig tid til det, for der er noget, jeg skal have lavet færdigt, men jeg skal nok følge dig over vejen og hen til hende. Og så kan jeg lige aftale med Kirsten mor eller far, at de følger dig tilbage, når I er færdige med at lege".

Maria kommer selvfølgelig ind efter 10 minutter i haven, og bliver fulgt over til Kirsten af sin mor.

På vej hjem tænker Dorthe over, hvor besværligt det egentlig er, at hun stadig må følge Maria over til Kirsten, der jo kun bor 5 minutter væk. "Men jeg tør ikke andet på grund af den store vej", tænker hun. "Da jeg var barn var det da ikke så slemt endnu – jeg måtte da godt selv gå hen til mine legekammerater".

Om aftenen er Marias mormor på besøg, og Maria spørger: "Mormor måtte du heller ikke selv gå over og lege med dine kammerater, da du var lille?"

Og mormor tænker tilbage og svarer: "Kære Maria, da jeg var barn var der ikke så mange biler, så det var ikke så farligt at gå over vejen. Så vi var altid en masse børn, der legede sammen. Og vi legede tit på vejen, for der var fint at sjippe, spille bold, hinke eller andet."

En lille fantasi over virkeligheden

Børns legemuligheder - særligt så længe de er små - er alle steder i samfundet stærkt begrænset af bilismen

"Jo større frihed for bilismen desto større begrænsninger på andre områder. Jo større arealer, der afsættes til veje desto større begrænsninger vil der være ikke kun på arealernes anvendelse til andre formål, men også på menneskers – og dyrs – mulighed for frit at komme fra et sted til et andet. At så store arealer anvendes til biler og den måde hvorpå vejkomplekser skærer gennem landskaber og byer, er med til at strukturere tilværelsen for mennesker i dagens samfund.

Børns manglende muligheder for fri udfoldelse er særlig iøjnefaldende.

Børns legemuligheder – særligt så længe de er helt små – er alle steder i samfundet stærkt begrænset af bilismen."

Citat fra "ALTRANS – Benzin i blodet" af Mette Jensen, DMU 1997.

"Bilerne betyder, at børn indtil 10 års alderen ikke kan udforske deres nærmeste omegn på egen hånd, fordi det er for farligt. I stedet bliver de anbragt i indhegnede institutioner, hvor forældrene kommer susende til i bil for at hente dem, så de ikke risikerer at blive kørt ned på hjemvejen.

En pige, jeg kender, stod en dag uden for sin børnehave og kiggede ind gennem hegnet. Hun stod og tænkte og sagde så: "Altså, man kan jo faktisk godt sige, at børnene her er ligesom dyrene i zoologisk have... altså bortset fra, at vi da bliver lukket ud engang i mellem,,,""

Citat fra "Bilen eller friheden" i Aktuelt 10.3.00 af Jo Krøjer, ph.d i sociologi ved Roskilde Universitets Center

Idrætten baserer sig i høj grad på biltransport til stævner og udekampe, og man ser forældrenes involvering i bilkørsel til udekampe som et eksempel på god integration mellem idræt og hjem.

At basere sig på bil i f.eks. idrætssammenhæng kan være et stort problem for børn i familier uden bil

David er 9 år og er lige startet på at gå til fodbold. De første gange tager Davids mor Karin tidligt fri fra arbejde for at følge David til fodboldtræning, både for at vise David den mest trafiksikre vej, men også fordi hun har fået at vide, at man bør lære de andre forældre at kende.

En måneds tid senere er der udekamp, og Davids mor har heldigvis truffet Eriks far ved træningen, så hun kan ringe til ham og spørge om ikke David må køre med ham, da hun ikke selv har bil.

Det går fint denne gang, men 14 dage efter er der det samme problem igen. Og denne gang har Eriks far aftalt med Johans far, at Erik kører med ham, men da Davids mor ringer til Johans far viser det sig, at bilen allerede er fuld.

Kalles far kan desværre heller ikke have David med, for de skal videre til familiefest efter kampen, så David ender med at måtte køre med træneren, men så må han også være klar 2 timer før og vente to timer efter kampen, da træneren også skal være dommer i to andre kampe end Davids.

Detektivarbejdet hver 14. dag for at finde kørelejlighed til David belaster Davids mor, og David bliver efterhånden drillet af de andre drenge på holdet, for hans mor "nasser" jo på de andre og kører aldrig for holdet.

Det ender med at David holder op med at spille fodbold, fordi Davids enlige mor ikke har bil.

Frit efter "Ungdomar i trafiken" Uppväxtvillkor nr. 3 1990 av Karin Sandqvist.

Børn fratages friheden til at opleve, at de kan klare sig selv

Mange børn har stadig sværere ved f.eks. selv at hjælpe med familiens eller egne indkøb, da de stadig oftere skal passere lang afstand og mange veje for at nå til indkøbsstedet, både på grund af stigende trafik på vejene og på grund af, at indkøbsstedet er flyttet bort fra boligområdet.

Børn bliver ufrie, hvis de altid skal aftale "Taxa-kørsel" til og fra aktiviteter, og skal vente på at forældrene bliver færdige, og endda oven i være taknemmelige over at blive kørt. Forældrene opretholder samtidigt alt for længe overherredømmet over børns "ret" til at transportere sig selv.

"Gennem at bilers høje hastighed klassificeres som "effektivitet" gives udtryk for at aggressivitet og hensynsløshed er legitime i vores kultur"

"Siden halvtredserne har samfundsplanlægningen i den væsentlige udstrækning sket efter bilens behov. Hvordan dette forandrede samfund påvirker opvækstvilkårene for børn og unge er inddraget alt for lidt."

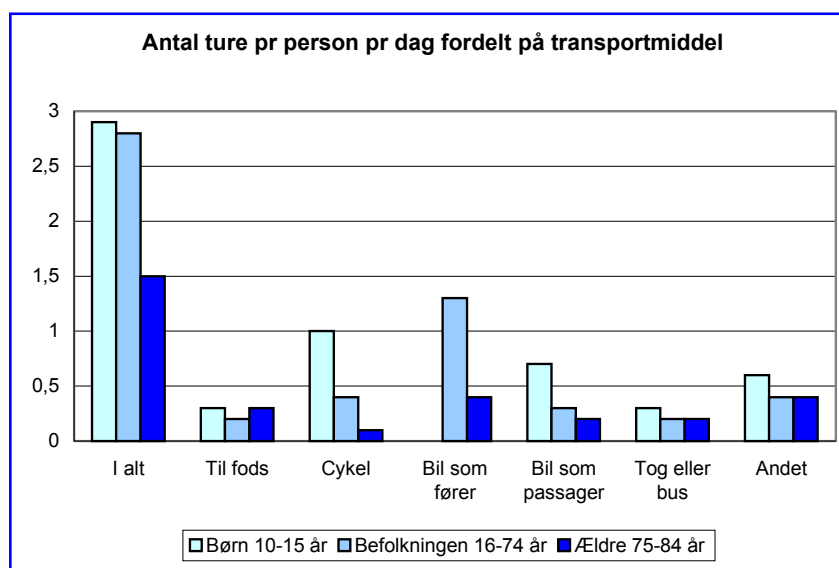
"Gennem at bilers høje hastighed klassificeres som "effektivitet" gives udtryk for at aggressivitet og hensynsløshed er legitime i vores kultur".

"At forældre stiller op som chauffører ser man som positivt og kontaktskabende, men for børn hvis forældre ikke har bil, bliver det svært at deltage". (Om idrættens vægt på deltagelse af forældre med bil)

"Unge uden bil kan under heldige omstændigheder leve i ren luft, de får en stærkere stilling i egen familie, men har et handicap når det gælder om at hævde sig blandt kammeraterne".

"De overvågede og voksenstyrede aktiviteter er øget på bekostning af dem som børnene selv finder på"

Oversatte citater fra kapitlet "Uppväxt på bilens vilkår" af Karin Sandquist i bogen "Ungdomar i trafiken, Uppväxtvillkor nr. 3" 1990.



”Mange børnefamilier nævner, at de vanskeligt kunne forestille sig et liv uden bilen. Bilen er især bekvem om morgenen. Det, at man ikke behøver at skulle gøre sig færdig til et bestemt klokkeslæt for at nå en bus, er af stor betydning for familiehyggen. Det tager tid og det er besværligt om morgenen, når to eller tre børn skal af sted og ofte skal have en del bagage med, fordi mange af dem passes uden for hjemmet indtil de er omkring 10 – 11 år. De skal have skiftetøj, overtøj og tasker med. Forældrene vil gerne hjælpe dem af sted, og børnene kan godt lide at blive transporteret”.

”Under et besøg hos en familie med tre skolesøgende børn, som alle køres den ene kilometer til skole hver morgen, var børnene ikke indstillet på at skulle gå i stedet for, selvom moderen mente, at det er et af de steder, hvor de kan spare”.

”Mange får deres første bil i forbindelse med, at de får børn. I takt med at børnene bliver ældre, ændres transportmønstret. Mens børnene er helt små, foregår næsten al transport i bilen, men når børnene bliver gamle nok til at transportere sig selv, cykler og går de mere. Forældrene kører derimod selv meget i bil, især til og fra arbejde, og kører også gerne børnene til deres fritidsaktiviteter”.

Citater fra ”Persontransport i bil – en total social kendsgerning” af Janne Lunding Olsen, Horsens kommune, ”Trafikdage i Aalborg” 1997.

”Den transporterfaring, børn får ved at blive kørt omkring i bil af deres forældre, er derfor med til at grundlægge næste generation som bilister.”

Kilde: ”Teoretiske perspektiver på hverdagsliv og transport” - indlæg på ”Trafikdage i Aalborg 1998” af Inge Røpke og Mirjam Godskesen om Wera Grahn’s studie i bilfrie børnefamilier.

”To af de problemer, der normalt ignoreres i trafikdebatten er den tiltagende degenerering af trafikanternes moralske dømmekraft og kommunikationsevne og tabet af personlig frihed, især for de svage trafikanter, såsom børn og ældre”.

Citat fra Ulli Zeitlers notat for Transportrådet: ”Moral og Mobilitet - aspekter af en transportetik” 1998

Biltrafik begrænser ældres og handicappedes mobilitet

To væsentlige sociale grunde til at ældre har stadig sværere ved at begå sig i trafikken:

"Betinget i den historiske udvikling i samfundet anses ældre ofte for at være uduelige på mange forskellige områder".

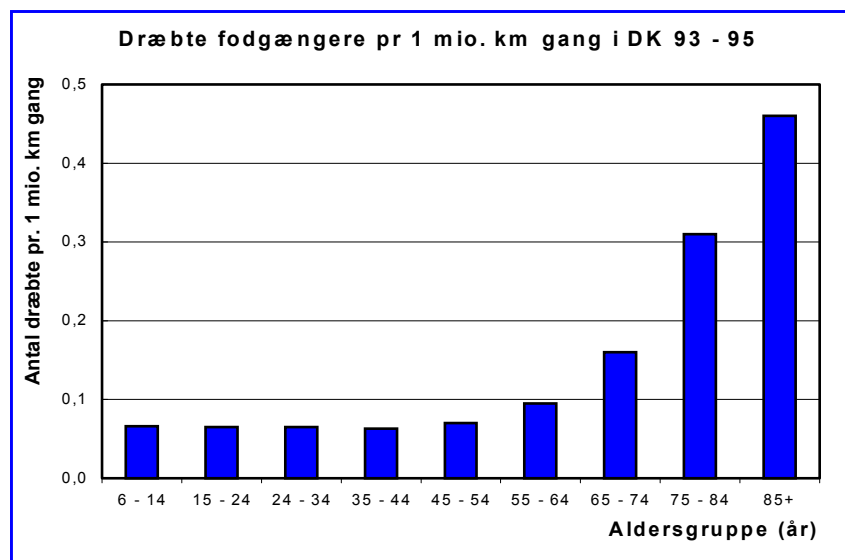
"Ældre ses ofte som hindringer i vores "hastighedsverden", hvilket leder til negative holdninger mod dem og en manglende villighed til at støtte dem".

Kilde: Chaloupka 1994, citeret i "Fodgængeres trafikssikkerhed" Vejdirektoratet 1998

Ligesom med børnene medfører bilismens at en del af de ældre og de handicappede fratages muligheden for at færdes lokalt i deres eget nærområde. De er simpelthen ikke mere i stand til at klare trafikens stigende krav til smidighed, overblik og målrettedhed, og må derfor i høj grad undlade at udnytte nærområdets muligheder for opfyldelsen af sociale behov, med en øget grad af ensomhed og passivitet til følge.

At blive gammel eller handicappet i dagens Danmark kan betyde nedsat mobilitet og dermed social udstødning også på grund af biltrafikens stadige krav til tilgængelighed, mobilitet og hastighed.

Det er simpelthen et problem for mange ældre at krydse en trafikeret vej både i kryds og på strækninger.



Dræbte fodgængere pr 1 mio. km gang i Danmark 1993 – 1995 fordelt på aldersgrupper.

Kilde: Vejdirektoratets rapport "Fodgængeres Trafikssikkerhed" 1998

"Ældre har meget større "chance" for at blive dræbt som fodgængere i trafikken end personer fra 24 – 64 år".

"Fodgængeres trafikssikkerhed," Vejdirektoratet 1998

Opgjort for 1993 – 95 ses det, at ældre fodgængere over 84 år havde 8 gange så stor risiko for at blive dræbt i trafikken end mennesker i alderen 6 – 54 år. For ældre mellem 75 og 84 var faktoren 6, og for ældre mellem 65 og 74 var faktoren knap 3.

Selv hvis der korrigeres for de ældres tendens til, at der skal mindre til for at slå dem ihjel på grund af kroppens svækkelse, så har ældre over 74 år stadig den højeste dødelighed af alle aldersgrupper.

Dette endda selv om de ældre tydeligvis er mere forsigtige end øvrige fodgængere.

Kilde: "Fodgængeres trafiksikkerhed", Vejdirektoratet 1998.

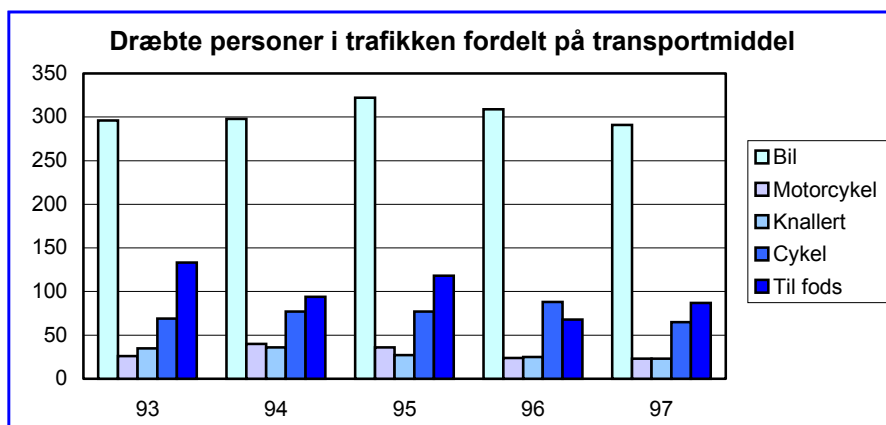
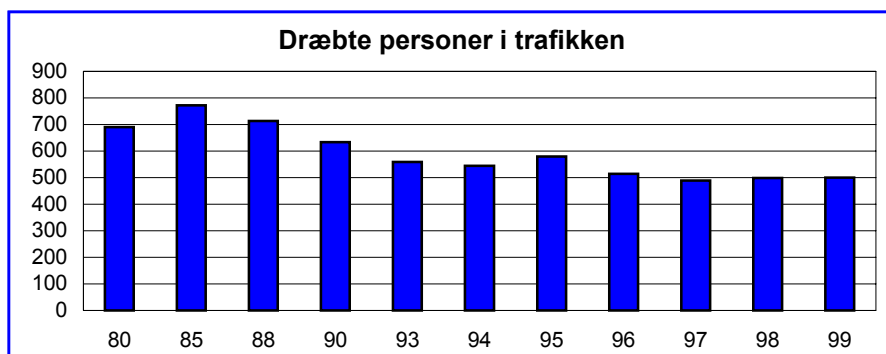
Biltrafik er årsag til ulykker

"Satans til bilister", tænker Jakob, "hvis de bare kunne lære at se sig for, så lå jeg ikke her med et brækket ben og en kvæstet skulder. Det må da for pokker være muligt at lære dem, at der er andre på vejen, og at når man svinger ind over en cykelsti, så kan der faktisk komme cyklister".

"På hospitalet med udsigt til fire uger på ryggen, derefter 3 måneder i gips, og så genoptræningen." Alt sammen på grund af bilistens frihed til at lade være med at se sig for".

"Heldigvis har lægerne sagt, at der er gode chancer for, at jeg i løbet af et halvt års tid kan bruge min skulder så meget igen, at jeg kan begynde at træne håndbold igen". tænker Jakob, "Så må jeg bare håbe, at de andre kan blive i rækken uden mig".

En lille fantasi over virkeligheden



Kilde: Vejdirektoratets hjemmeside, 2000

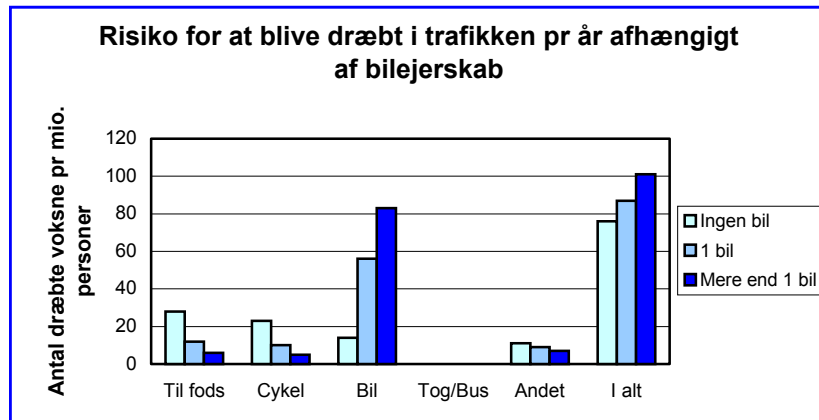
I næsten al trafikstatistikker opgøres risikoen ved at færdes i trafikken til fods, på cykel eller i bil udelukkende pr tilbagelagt kilometer.

Tager man derimod hensyn til at personer transporterer sig over meget forskellige afstande, så vil risikoen pr person se meget anderledes ud.

Personer i husstande uden bil transporterer sig betydeligt kortere til fods eller på cykel pr dag end personer i husstande med bil, og så opvejes den øgede risiko pr kilometer ved at gå eller cykle af, at bilisterne godt nok har en mindre ulykkesrisiko pr kilometer, men de udsætter sig for denne risiko i meget længere tid, idet de dagligt transporterer sig betydeligt længere end fodgængere og cyklister.

Resultatet er, at personer fra husstande uden bil faktisk har en mindre risiko for at blive dræbt i trafikken end personer fra husstande med én eller flere biler.

Dette illustreres i nedenstående med graf for 1997:



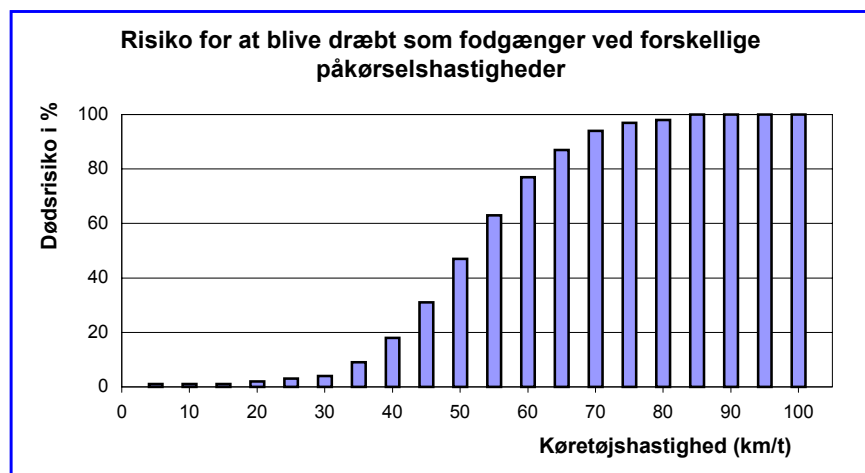
Kilde: "Transportmiddelvalg og ulykkesrisiko" Thomas Krag, Direktør for Dansk Cyklistforbund, Oplæg på "Trafikdage i Aalborg" 1999.

I EU bliver 55.000 personer dræbt hvert år. 1.700.000 personer kommer til skade, og 150.000 bliver livsvarigt handicappede. Gennem de sidste 20 år er der 1.000.000 døde på EU's veje.

Kilde: OECD: Urban travel and sustainable development, 1995 (Trafikbogen side 26.)

"En nedsættelse af hastigheden på bare 5 km/t på hele EU vejnettet vil således kunne medføre en reduktion i det årlige antal af trafikdræbte med mere end 11.000 personer, og antallet af personskadeuheld med omtrent 180.000 personer. De medfølgende besparelser er beregnet til ca. 220 - 300 mia. danske kroner".

Kilde: "Håndbog i hastighedsplanlægning for byområder" Rapport 194, Vejdirektoratet, 2000



Kilde: "Håndbog i hastighedsplanlægning for byområder" Rapport 194, Vejdirektoratet, 2000

Af grafen ses tydeligt, at ved hastigheder over 30 – 35 km/t stiger dødsrisikoen for påkørte fodgængere kraftigt. Alligevel findes ikke mange veje i Danmark med hastighedsbegrænsning på 30 km/t.

”Danske erfaringer viser, at en nedsættelse af gennemsnitshastighederne på det danske vejnet til et niveau, der svarer til de nuværende hastighedsgrænser, vil kunne reducere det årlige antal dræbte med mindst 100 og det årlige antal tilskadekomne med ca. 1.500”.

Kilde: ”Håndbog i hastighedsplanlægning for byområder” Rapport 194, Vejdirektoratet, 2000

En engelsk før/efter uheldsundersøgelse af 20 mph (32 km/t) zoner viser et fald på 63% i antal personskadeuheld med fodgængere. Betragtes alle personskadeuheld var faldet 61%. De sikkerhedsmæssige effekter skal ses i sammenhæng med et fald i gennemsnitshastigheden på 15 km/t og et fald i biltrafikarbejdet på 19%. Der blev anvendt hastighedsdæmpende foranstaltninger, hvoraf bump udgjorde 82%.

Kilde: Mackie og Webster: ”Review of traffic calming schemes in 20 mph zones” 1996. Refereret i Rapport 130 fra Vejdirektoratet: ”Fodgængeres trafikikkerhed” 1998

**Farten dræber.
Ved en ændring på
1,6 km/t i gennem-
snitshastighed ændres
antallet af uheld med
5% i samme retning**

En sammenhæng mellem gennemsnitshastighed og uheld er ud fra 24 studier af ændringer af hastighedsgrænser og af øget færdselskontrol udledt af Finch et al 1994.

Ved en ændring på 1,6 km/t i gennemsnitshastighed ændres antallet af uheld med 5% i samme retning (fald eller stigning).

Væsentligt for trafikikkerheden er også motorkøretøjers hastighedsspredning, hvilket Stark 1996 har vist.

Stark finder at fodgængeres trafikikkerhed hænger signifikant sammen med motorkøretøjers hastighedsspredning på strækninger, men ikke i kryds.

Citater fra Rapport 130 fra Vejdirektoratet: ”Fodgængeres trafikikkerhed”

**Biler, der overskrider
hastighedsgrænserne,
er en væsentlig grund
til ulykker**

I byen Graz med 240.000 indbyggere i Østrig blev hastighedsbegrænsningen ændret i 1992 fra 50 km/t til 30 km/t på lokalvejene.

Motorkøretøjernes gennemsnitshastighed faldt kun lidt, mens antallet af meget høje hastigheder faldt drastisk. Andelen som kørte hurtigere end 50 km/t faldt fra 7% til 3%.

Antallet af uheldsimplicerede fodgængere faldt signifikant med 17%, mens antallet af andre uheldsimplicerede faldt med kun 9%.

Dette studie indikerer, at en reduktion af køretøjers hastighedsspredning kan medføre væsentlig uheldsreduktion blandt fodgængere.

Kilde: Sammer og Wernsperger 1995. Refereret i Rapport 130 fra Vejdirektoratet: ”Fodgængeres trafikikkerhed”, 1998

Sonja Mikkelsens redegørelse til Folketinget om byernes trafik 15.12.99:

”Jeg vil opfordre til, at der lokalt anvendes hastighedsbegrænsninger i langt højere udstrækning end i dag på de steder, hvor de svageste trafikanter - børnene og de ældre fodgængere - færdes i det daglige”.

Biltrafik skaber angst hos børneforældre

"Kom nu, Jannik," råber hans mor Kirsten. "Skynd dig nu lidt, vi skal af sted nu ellers kommer jeg for sent på arbejde."

"Ja, ja," siger Jannik, "jeg er snart færdig, men jeg vil altså også godt snart cykle i skole. Alle de andre i klassen, i hvert fald fire, har fået sådan nogen nye flotte cykler, og cykler i skole hver dag."

"Det går altså ikke," siger Kirsten, "du ved godt, at det er for farligt at cykle i skole med al den trafik på vejen. Og så alle de biler henne ved skolen lige inden kl. 8. Vi har jo også aftalt, at når du starter i 4. Klasse, så må du cykle selv."

"Jamen mor, alle de andre cykler, og der sker ikke noget".

"Nej," siger Kirsten, "og kom så. Hvis vi ikke kører nu, så kan jeg kun nå det, hvis jeg kører alt for hurtigt - og det vil jeg altså helst ikke, for så kan jeg risikere at få en bøde".

"Og når jeg så har afleveret ham, behøver jeg nemlig ikke at være nervøs den halve formiddag, for så har jeg jo selv set og sørget for at han kom uskadt i skole", tænker Kirsten og finder bilnøglen frem.

En lille fantasi over virkeligheden

Børn fra 6-13 år er ganske sikre som passagerer i bil, mens børn som fodgængere er udsatte. En overflytning fra bil til gang blandt 6 - 13 årige vil formodentlig øge antallet af politiregistrerede personskader.

Vejdirektoratet: "Fodgængeres trafiksikkerhed", 1998

"Jo flere cyklister vi får i trafikken, jo mere sikker bliver den enkelte cyklist"

Citat af Søren Underlien Jensen, Vejdirektoratet i "Cyklister 1 / 2000".

"Forældre ser stort på trafiksikkerhed".

"Politiet kan fylde bødeblokken hver morgen, når forældrene sætter deres børn af ved skolerne".

"Forældrene er med til at gøre skolevejen farlige, siger vicepolitiinspektør Michael Kristiansen."

Kilde: Udpluk fra forsiden af Roskilde Avis den 5.2.2000

Vi er gennem biltrafikken sikkert på vej til at skabe et samfund, hvor flere og flere børn køres i bil til samtlige aktiviteter, alene af angst for, at de skal blive kørt ned af en bil, hvis de færdes alene til fods eller på cykel.

Hermed øges ulykkesrisikoen for de børn, der ikke køres i bil, både fordi forældrene i bil er en væsentlig risiko for børn på cykel og til fods ved skoler og fritidsinstitutioner, og også fordi det ville være sikrere for det enkelte barn, hvis flere brugte cyklen.

Hermed øges angsten for børnenes sikkerhed, med øget tilskyndelse til at anskaffe bil for at køre børnene i stedet for at lade dem færdes på egen hånd.

Bilens funktion i en børnefamilies hverdag

”Er de da fuldkommen forrykte på kommunen” udbryder Solveig, da hun læser brevet fra pladsanvisningen, hvor der står, at hun nu kan få plads i vuggestuen til Andreas på 10 måneder, men at den anviste vuggestue ligger i den anden ende af byen.

”Hvordan forventer de, at jeg skal kunne nå at aflevere Andreas i vuggestuen og Charlotte i børnehaven, nå på arbejde og være tilbage og hente dem begge to inden kl. 17.00 hvor institutionerne lukker? Bare det at cykle først til børnehaven og så til vuggestue for derefter at nå bussen på arbejde tager jo mindst en time hver dag.”

”Det kan da simpelthen ikke nås, hvis ikke begge børnene kan få plads i samme institution, der ligger lige ved siden af, hvor jeg bor. Hvornår fatter de, at bare fordi de endnu engang har sparet på institutionerne, så er de altså nødt til at se virkeligheden for enlige forældre uden bil i øjnene,” tænker Solveig vredt og opgivende.

”Det kan simpelthen ikke lade sig gøre, hvis ikke kommunen hjælper til med det. Men måske vil de hellere have, at jeg skal droppe mit arbejde i de næste 3-4 år og klare mig på socialhjælp? For jeg har altså ikke råd til at købe en bil.”

En lille fantasi over virkeligheden

Mange kommuner har mindsket forældrenes mulighed for at vælge en institution tæt på hjemmet for at gøre det muligt at udstede en såkaldt pasningsgaranti.

Resultatet er, at godt nok kommer forældrene på arbejde, når barselsorloven udløber, men samtidigt forøges de samme forældres daglige tidsforbrug uden for hjemmet på grund af ekstra tidsforbrug ved bringning og afhentning af børn i institution.

”Nye veje frem - projekt om familie, energi og transport” fra Horsens 1997 konkluderer:

”at mange får deres første bil i forbindelse med at de får børn. Når børnene er små foregår næsten al transport i bilen, men når børnene er gamle nok til selv at transportere sig, cykler og går de mere, mens forældrene fortsætter med at køre meget i bil, især til og fra arbejde, men også bringende børnene til fritidsaktiviteter.”

Det tyder på, at afstand mellem hjem og især vuggestue eller børnehaven er afgørende for valg af at anskaffe sig bil.

Bilens mulighed for uafhængighed gør folk afhængige af bilen, idet det man skal nå i dagligdagen bygges op på bilens eksistens.

Kilde: ”ALTRANS – Benzin i Blodet” Mette Jensen, DMU 1997.

”Transporten forbinder hverdagens aktiviteter så de hænger sammen og udgør et hele. Aktiviteterne er spredt over et stort område og den afstand der tilbagelægges for at nå det hele bliver større og større. Transportarbejdet vokser til stadighed. Når tidspresset vokser tilsvarende med udgangspunkt i arbejdslivet, men derimod også i familie- og fritidslivet, er der en tendens til at transporten, og det vil som oftest sige bilen, ikke mere noget man stiller spørgsmålstegn ved; den er simpelthen blevet afgørende for at få hverdagen til at hænge sammen. Og derved bliver det stadigt vanskeligere at finde nogle realistiske alternativer til den voksende bilisme – og som følge deraf at pege på løsninger på transportens miljøproblemer”

Mette Jensens oplæg på Transportdage i Aalborg 1999

For at få råd til alt dette vælger mange børneforældre at arbejde betydeligt mere end gennemsnittet af befolkningen på arbejdsmarkedet. Både karrieren og indtjeningen til bilen snupper mange timer.

Der skal i gennemsnit arbejdes 15 timer ekstra om ugen alene for at tjene til bilen

En bil til 165.000 kr. + driftsudgifterne koster knap 48.000 kr. om året. Skal dette beløb tjenes hjem med en gennemsnitsindtægt, må der arbejdes 15 timer om ugen alene for at tjene til bilen.

Ses på en familie med 2 børn, kan børnenes tidsbesparelse ved at køre i bil allerhøjest sættes til ½ time om dagen i 5 dage. Dvs. at begge forældre skal ”spare” mindst 1 time hver ugens 5 dage, for blot at nå ned på at bruge samme tid som en cyklist til transport.

”Facit er ofte, at man skal arbejde næsten dobbelt så meget tid, for at tjene til bilen, som man sparer i transporttid ved at have den”.

Kilde: Trafikforsker Kaj Jørgensen, DTU, i Information 21.1.99.

Dyr dræbes af trafikken

"Avdr, hvor er det ulækkert," siger Jens, da han ser en frø, der for nylig er mast af en bil på vejen.

"Hvoffor har frømoren ikke fortalt den lille frø, at den ikke må gå alene over vejen, når der kommer biler," siger Jens fortørnet til sin mor, "Jeg passer da på, for jeg vil da ikke være helt flad, vel mor."

"Det er godt, at du passer på, for bilerne er også farlige for små drenge", siger Jens' mor.

"Men drenge kan heldigvis forstå, at bilerne på vejen er farlige, det kan frøerne og pindsvinene ikke". "De gør bare som de gjorde før der kom en vej her. Og så bliver de kørt over, som den lille frø her", siger Jens' mor.

En lille fantasi over virkeligheden

Artsgrupper	Undersøgelse 1	Undersøgelse 2	Undersøgelse 3
Padder	3.086.000	250.000	2.956.000
Småfugle		100.000	949.000
Andre fugle		250.000	149.000
Fugle totalt	3.273.000	350.000	1.099.000
Små pattedyr	710.000		678.000
Pindsvin	80.000	73.000	55.000
Hare	308.000	55.000	31.000
Ræv		18.500	29.000
Grævling		3.600	1.000
Kat		13.000	70.000
Øvrige pattedyr	403.000	14.400	17.000
Pattedyr total	1.501.000	177.500	882.000
Total	7.860.000	777.500	4.937.000

Antal trafikdræbte dyr i Danmark, registreret ved 3 forskellige undersøgelser, Kilde: Vejdirektoratets Miljøindikatorer 1998

De store udsving i tallene i tabellen viser, at det er meget svært at opgøre, hvor mange dyr, der egentlig dræbes i trafikken. Den nyeste undersøgelse tyder endda på at de tre undersøgelser i tabellen kraftigt undervurderer antallet af trafikdræbte dyr.

Helt uden sammenligning er bilen den altafgørende fare for danske frøer, tudser, salamandre og mange pattedyr

"Frøer og salamandre er gået stærkt tilbage i dette århundrede, primært fordi deres levesteder er forsvundet. For de tilbageværende udgør trafikken et særligt problem".

"Nye undersøgelser af antallet af dræbte dyr på de danske veje viser, at for padder - frøer, tudser og salamandre - som nok er den hårdest ramte dyreart, dræbes der mindst 15 millioner om året".

"For løvfrøen og den brune frø svarer dette til, at 10% af den voksne bestand dræbes af bilerne hvert år".

Kilde: DMU-Nyt nr. 8, 1999, refererende Tove Hels undersøgelse.

Også større dyr, som pindsvin, grævling, odder og mår dræbes i et så stort tal i trafikken at bestandene er for nedadgående.

"I dag mener man, at der er ca. 400 oddere i alt i Danmark. Hvert år dør ca. 50 oddere i trafikken. Det svarer til 12% af bestanden. Med andre ord går det overskud af oddere, som skulle gøre dyret almindeligt i Danmark igen, til på kørebanen."

Kilde: Natur og Miljø nr. 3 1998. Udgives af Danmarks Naturfredningsforening

"I øjeblikket er trafiksikkerhedsbegrebet utilbørligt begrænset til ofte statistiske spørgsmål om trafikskabte uheld og dødsulykker af mennesker. På denne måde er hverken de enkelte skæbner eller trafikens konsekvenser for den ikke-menneskelige natur taget alvorligt".

"Trafiksikkerhed kan nydefineres som et spørgsmål om menneskers ansvarlige bevægelser i relation til andre moralske subjekters livsbetingelser, f.eks. planter, dyr, økosystemer, landskaber mm".

Citater fra Ulli Zeitlers notat for Transportrådet: "Moral og Mobilitet – aspekter af en transportetik" 1998.

"Store trafikanlæg udgør massive barrierer, som begrænser mange dyrearters leverum og spredning. I værste fald kan det føre til, at en bestand isoleres og med tiden uddør. Den skadelige indvirkning på dyrearternes spredning skyldes blandt andet, at dyrene er bange for at krydse vejen, eller at de dræbes, når de forsøger at krydse vejen i deres søgen efter føde, yngle- eller skjulesteder.

Veje skaber også barrierer for spredning af planter, når større sammenhængende naturområder som fx ådale og skove deles af trafikanlæg."

Kilde: Vejdirektoratets Miljøindikatorer 1998

Salamandrene i en sø, der ellers har haft et rigt dyreliv, begyndte at forringes kraftigt. Problemet viste sig at være indavl, fordi søen var blevet afskåret fra at udveksle individer med andre nærliggende søer på grund af vejanlæg.

Kilde: Danmarks Naturfredningsforenings blad "Natur og Miljø"

Bilerne optager plads for fornuftige sociale tiltag i byerne



Mange af byernes tidligere mødepladser ligger i dag hen som parkeringspladser

"Pokkers også", tænker Jens, mens han dribler lidt rundt med sin fodbold. "Nu er der igen så mange biler på parkeringspladsen, at vi ikke kan spille fodbold"

Ved nærmere eftersyn kan Jens se, at der lige er lidt plads tilbage på boligbebyggelsens parkeringsplads, så det kan måske godt lade sig gøre alligevel – i hvert fald indtil alle de voksne kommer hjem fra arbejde.

"Men alligevel – sidste gang kom vi jo til at sparke bolden ind i de parkerede bilen, og så blev viceværtten smadder sur"

"Hvorfor kan de voksne ikke finde ud af at lave lige så meget plads til fodbold og legepladser, så børnene kan lege og spille fodbold," tænker Jens, "i stedet for at bruge al pladsen på de åndssvage biler, der bare står der og "glor"?"

En lille fantasi over virkeligheden

"Hvor er her bare alt for mange biler i dag", tænker Kirsten, " Her er jo snart ikke et eneste sted tilbage i byen, hvor man kan sidde og snakke hyggeligt sammen uden at blive forstyrret af bilerne".

"Og så hører man endda ofte, at nogen vil have endnu mere plads til bilerne"!! "I stedet for skulle bilisterne hellere være lidt venligere over for os fodgængere og cyklister," tænker Kirsten videre, "for det er jo faktisk os, der sørger for at det hele ikke ender i kaos. For hvis vi fandt på også at køre her i byen i hver vores bil, så ville der slet ikke være nogen, der kom nogen steder hen."

En lille fantasi over virkeligheden

Der er krav til antallet af P-pladser, men ingen krav til legepladser ved nybyggeri

Privatbilerne optager meget plads i vores byer.

I langt de fleste boligområder er der krav om, at der skal etableres 1-2 parkeringspladser pr. lejlighed.

Da én parkeringsplads med tilkørsel fylder ca. 26 m² og en etagebolig omkring 80 m² så betyder det, at bilerne bruger mere grundareal ved etageboliger end boligerne, mens f.eks. legearealer og plads til boldspil udgør en ganske lille del, hvis de overhovedet findes.

På denne måde er privatbilismen med til at begrænse børnenes udfoldelsesmuligheder i boligbebyggelser.

Der stilles krav i alle danske kommuner til antal bilparkeringspladser pr bolig, pr kontorarbejdsplads og pr butik.

Parkeringspladserne regnes med til bygningernes friareal.

Men ingen steder stilles samme krav til græsplæner, bænke, legepladser, cykelparkering m.v.

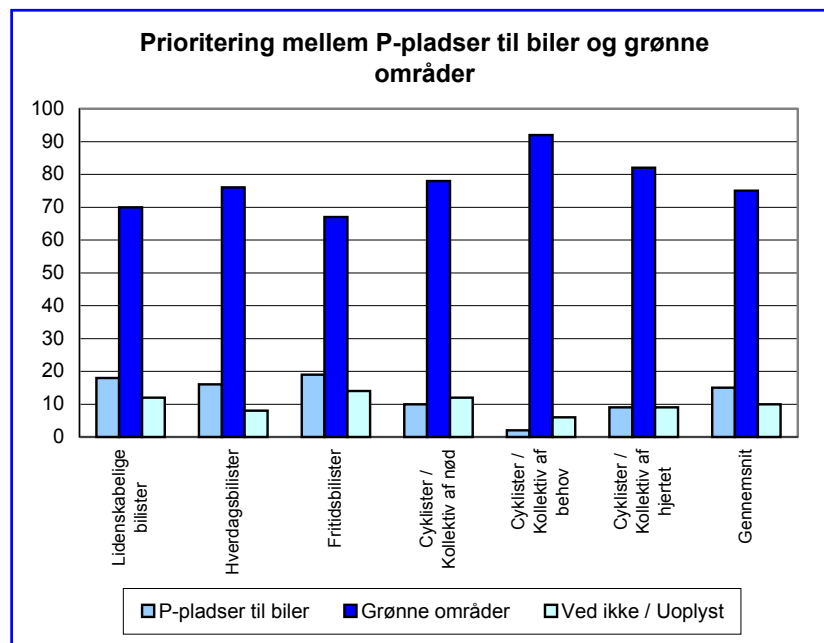
En opgørelse over arealforbruget i Roskilde by viser, at 15% af byens areal anvendes til veje, fortove og cykelstier. Mindst 4% anvendes til offentlige P-pladser og P-pladser til etageboliger, skoler m.v. 3,5% anvendes til parker og pladser, mens arealanvendelsen til legepladser ligger langt under 1%.

Kilde: Egen optælling, 2000

Mange bilister opfatter det som en rettighed, at når de bor i byen, men ikke har parkeringsplads på egen grund, og køber en bil, så skal det offentlige stille 20 m² kommunal asfalt til rådighed til bilen.

Der er formentlig ingen, der forventer, at hvis man køber en sofa, så stiller det offentlige 2 m² ekstra bolig til rådighed.

Der er grund til at forkæle de mennesker, der transporterer sig til og fra og rundt i byerne uden brug af bil. For hvis de også gjorde krav på 20 m² plads hver, så ville byernes trafiksystem for længst være brudt sammen.



Med ”ALTRANS - benzin i blodet” af Mette Jensen, DMU 1997 som kilde angiver langt de fleste - bilister, som cyklister, at de foretrækker grønne om-

råder fremfor P-pladser. Dog foretrækker knap 20 % af bilisterne flere P-pladser fremfor grønne områder.

De indhentede prioriteringer mellem P-pladser og grønne områder antyder tilsyneladende et bredt ønske om flere grønne arealer i vores byer på bekostning af P-pladser.

Men ved nærmere eftertanke er det nok tvivlsomt om den enkelte bilist vil opgive sin parkeringsmulighed for etablering af et grønt område. I hvert fald viser debatten om nedlæggelse af P-pladser, at kravet om flere P-pladser fremføres igen og igen.

Prioriteringen fra de adspurgte i ALTRANS-undersøgelsen siger nok mere om mange bilisters dilemma mellem viden om de ulemper bilismen påfører natur, miljø og mennesker og så et meget stort og ufravigeligt ønske om at fortsætte en livsstil baseret på at køre bil.

Regeringen finder, at kommunerne i højere grad bør overveje af begrænse antallet af P-pladser ved nybyggeri eller byfornyelse

”Byudvikling vil give mulighed for begrænsning af miljøbelastningen, bl.a. fordi rejseafstandene bliver mindre og muligheder for at anvende cykler og kollektiv trafik forbedres.”

”Parkeringspolitikken i byerne er et område, som efter regeringens mening bør opprioriteres i den lokale trafikpolitik. Regeringen finder, at kommunerne i højere grad bør overveje at begrænse antallet af P-pladser ved nybyggeri eller i forbindelse med andre byggesager, f.eks. byfornyelse, så der ikke udlægges for mange parkeringspladser i byerne.”

Kilde: Sonja Mikkelsens redegørelse til Folketinget om byernes trafik 15.12.99.

Parkeringsrestriktioner er således et effektivt, men ofte lidet anvendt virkemiddel i trafikpolitikken.

Hvis et område er godt betjent med kollektiv trafikmuligheder kan antallet af P-pladser reduceres til ingenting med en kraftig tilskyndelse til at transportere sig uden brug af bil som resultat.

Bilismens mobilitet fjerner grundlaget for byens sociale mødesteder

"Egentlig er det ærgerligt", tænker Rasmus, "når jeg tænker tilbage, så havde vi da ind imellem tid til at snakke med hinanden her i boligafdelingen". "Selv om vi havde arbejde, de fleste af os, så var det på en eller anden måde her vi hørte til. Det var her vi kendte folk".

Nu om dage virker det som om, at det kun er folk, der er arbejdsløse eller med invalidepension, der har tid til at snakke. Til gengæld har de så alt for meget tid".

"Alle andre, der går på arbejde er her jo ikke – heller ikke når de har fri. Det virker som om, de har smadder travlt med at komme væk igen, lige så snart de er kommet hjem. De hilser ikke engang – det er lige som om, at deres lejlighed her helt er taget ud af vores boligområde, som om deres Verden er en stadig transport mellem en række steder, der er adskilt fra hinanden med en betydelig afstand".

"Før i tiden var mulighederne måske ikke så mange, men de hang i hvert fald bedre sammen", tænker Rasmus.

En lille fantasi over virkeligheden



Onsdag og lørdag ryddes Stændertorvet i Roskilde for parkerede biler og der er plads til torvedagen, som fungerer som byens mødested

Stadigt flere pendler ind og ud af Hovedstadsområdet.

Arbejde forbindes med højere social status - jo mere travlt des højere status, og bilen er afgørende for at føre et hektisk liv med arbejde, familie- og fritidsliv.

Derfor bliver bilen i højere grad et symbol på at have succes og have råd.

Da bilen er afgørende for et så hektisk liv, fordi man på trods af ophøjelsen af arbejdet til livsindholdet jo også har et minimum af forpligtelser f.eks. over for børn og anden familie, som skal nås "oveni", så vokser den aktive families afhængighed af bilen.

Familien tømmes for indhold og identitet – og arbejde og fritidsinteresser overtager

Aktiviteter i nærområdet er derimod i stigende grad overladt til den ikke-arbejdende del af befolkningen.

De har hverken råd til eller direkte behov for bil for at få dagliglivet til at hænge sammen, hvorfor de kan synke endnu lavere ned i status og muligheder - og trækker eventuelle børn med.

”Gennem de seneste mange år er familierne blevet tømt for en stor del af sit indhold: fremstilling, bearbejdning og opbevaring af fødevarer, tøjvask, rengøring og ikke mindst børnepasningen er blevet rationaliseret og/eller lagt uden for hjemmet og underlagt arbejdsmarkedets betingelser. Det betyder at arbejdet i familierne er indskrænket og tidspresset har som tendens gjort at livet i familierne er udsat for voksende stress. Der er ikke tid nok til børn, venner, ægtefæller, gamle etc.”

”I en undersøgelse af de ansatte i en moderne og familievenlig amerikansk virksomhed har sociologen Arlie Hochschild forsøgt at kortlægge hvorfor moderne mennesker, i hendes tilfælde amerikanere, vælger at arbejde mere og mere.

Hendes konklusion er, at det gør de fordi de altovervejende henter deres identitet gennem arbejdet, i modsætning til tidligere, hvor de i lige så høj grad hentede deres identitet i familien, i lokalområdet, i foreninger etc.”

Kilde: Mette Jensens oplæg på Transportdage i Aalborg 1999

Bilerne gør Danmark grimmere



En købstads bagside præget af biltrafikkens krav om tilgængelighed

"Hvor er det egentlig grimt med alle de biler" tænker Karen, da hun stiger ud af sin bil efter endelig at have fundet en parkeringsplads på Torvet.

"Husene her omkring torvet er jo smukke nok, men parkeringspladsen ødelægger ligesom det hele med det urolige mylder af metal, plastik og glas i alle mulige skrigende farver".

"Hvis de flyttede bilerne væk fra pladsen, så ville jeg da gerne gå lidt længere for at komme hertil - hvis det altså ikke regner."

"For egentlig bliver jeg jo helt glad inden i, når jeg befinder mig i en by, hvor der er smukt".

En lille fantasi over virkeligheden

Det er selve byen med den huse, gader, forretninger og pladser, som vi mennesker ønsker at besøge og færdes i. Parkeringspladser skaber masser af gener fra biltrafik og ligger hen som åbne sår i byens sammenhæng.



Bilisternes stræben efter hastighed stiller krav til at information gives på meget store og grimme skilte m.v.

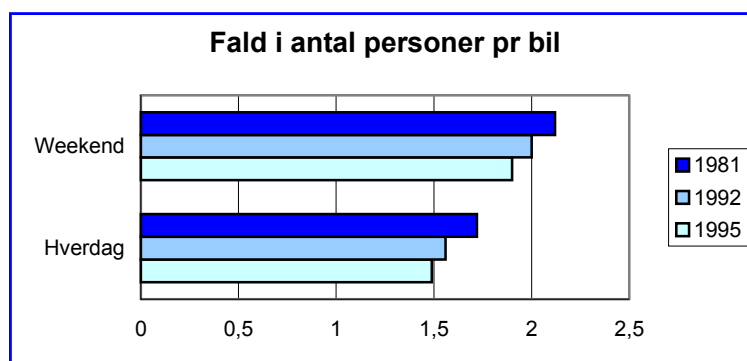
Flere biler med færre personer øger trængslen



Trængsel er en stadig voksende faktor for begrænsningen af biltrafikkens mobilitet og fremkommelighed

Privatbiltrafikken udgør et kolossalt fleksibelt transportsystem, hvis bare det blev planlagt og koordineret, så persontransportkapaciteten blev udnyttet ordentligt.

DSB eller HT vil aldrig få lov til at køre med kun 33% belægning i morgen-spidsstimen som lige som privatbilerne.



Kilde: ”Personer pr bil” Rapport 137 - 1997, Vejdirektoratet

Antallet af personer pr bil falder kraftigt over årene. Herved øges trængslen på vejene med flere biler for at transportere det samme antal personer som tidligere.

Belægningen er absolut lavest i morgenspidstimen, herefter kommer eftermiddagsspidsstimen, og højeste belægning har fortsat week enden.

Ligeledes er der flere personer pr. bil om sommeren end om vinteren.

Dette skyldes, at det ofte er til pendling mellem bolig og arbejde, at bilen benyttes af kun én person, selv om den har plads til fire personer.

Der er en åbenlys objektiv tidsbesparelse for hele trafiksystemet når bilister anvender samkørsel eller bruger kollektive transportmidler

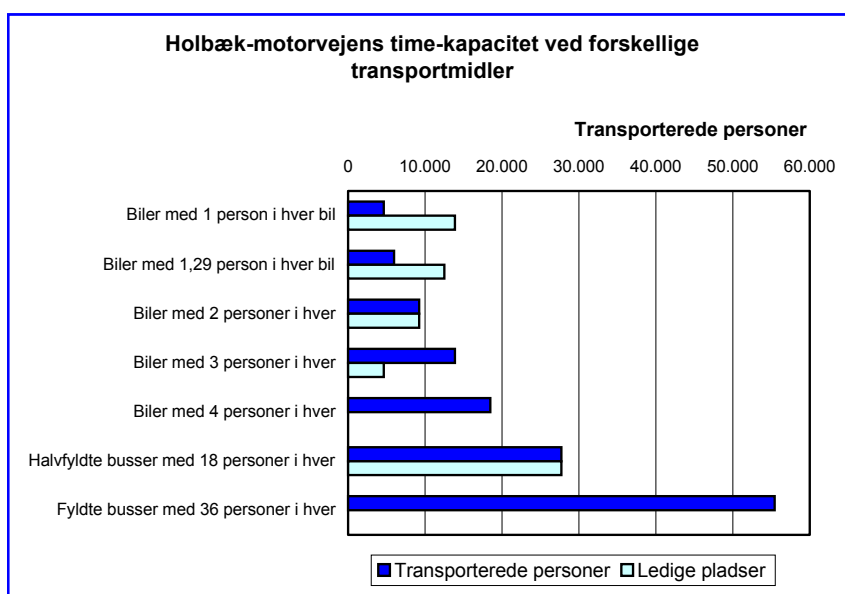
Antal personer pr bil i morgenspidstimen er på 3 år faldet fra 1,32 til 1,29.

På Holbæk-motorvejen mod København betyder dette, at der på samme vej i morgenspidstimen kan transporteres 300 færre personer i 1995 end i 1992.

Kilde: "Personer pr. bil" Rapport 137 - 1997, Vejdirektoratet

"Mens øget biltrafik fører til mere køkørsel og lavere hastigheder på vejnettet, vil større passagerbelægning i den kollektive trafik give grundlag for hyppigere afgang, og eventuelt give grundlag for at anskaffe hurtigere og mere komfortable køretøjer. Man kan altså sige at den kollektive trafik har stordriftsfordele, mens biltrafikken har stordriftsulemper"

Fra: "Jo bredere veje, jo flere biler" - oplæg af Petter Næss 17.2.99 på "Trafikdage i Aalborg".



I ovenstående eksempel er regnet med 4 sæder i hver bil, og der er regnet med, at en bus med plads til 36 personer fylder som 3 personbiler.

Holbækmotorvejens kapacitet ved Fløng med nuværende transportmønster med 1,29 person pr bil er omkring 6.000 personer i timen.

Hvis trafikanterne organiserede samkørsel, så der var 3 i hver bil, så kunne kapaciteten hæves til 13.000 personer i timen.

Hvis man i stedet transporterede sig i busser uden stående passagerer ville kapaciteten hæves til omkring 55.000 personer i timen.

En vejs kapacitet gøres op i biler - ikke i antal transporterede personer

Vejenes problem er altså ikke antallet af trafikanter - de kan nemt være der, hvis de transporterede sig hensigtsmæssigt

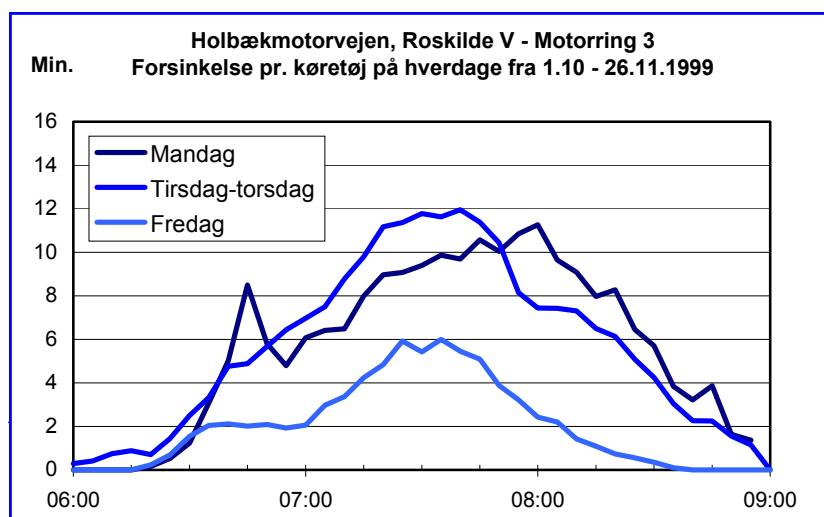
Vejenes problem er derimod at transportmidlet - bilen - udnyttes for dårligt og fylder for meget.

Reelt er det jo personer, som man ønsker fremført på motorvejen.

Alligevel regnes vejens kapacitet ud på antal biler - som i høj grad blot skal stå og fylde på en P-plads, hvorefter de skal tilbage ad samme motorvej om eftermiddagen.

For i praksis er det ret få biler, der faktisk skal bruges ved rejsemålet.

Og det faktiske antal rejsende kan transporteres langt mindre pladskrævende end med gennemsnitligt 1,29 person i hver privatbil.



Et tydeligt bevis på trængslen af biler med få trafikanter i hver ses ved en opgørelse af forsinkelsen på en motorvej mod København.

Kilde: Vejdirektoratet 1999

I et trafiksystem med trængsel vil én ekstra bilist påvirke alle andre trafikanter, idet den gennemsnitlige rejsetid øges

Trængsel i trafikken opstår, når trafikvolumen nærmer sig kapacitetsgrænsen, og den påvirker samtlige trafikanters rejsetid. På en given vejstrækning vil en ekstra bilists færden således ikke kun påvirke vedkommende selv, men også alle øvrige trafikanter på den pågældende del af vejnettet, idet den gennemsnitlige rejsetid på vejstrækningen øges”.

”Et særligt træk ved trængslen som eksternalitet er, at den kan siges udelukkende at påvirke den gruppe af borgere, trafikanterne, der selv bidrager til trængslen.”

Man kan sige, at private bilerne har stordriftsulemper i form af trængsel mens den kollektive trafik har stordriftsfordele i form af flere afgangene”.

Niels Buus Kristensen fra COWI i sit indlæg om trængsel på ”Trafikdage i Aalborg 1999”.

Dette udsagn må betragtes som meget generelt, idet trængslen på ganske mange måder påvirker andre end trafikanterne:

Luftforureningen øges ved trængsel, barriereeffekten øges og støjen kan øges, ligesom effekterne over for udrykningskøretøjer, der ikke kan komme frem, ikke medtages.

Kollektiv trafik især i form af busser bidrager kun ganske lidt til trængslen, men berøres i samme omfang som alle andre trafikanter, så længe f.eks. busbaner kun i yderst begrænset omfang bruges i Danmark.

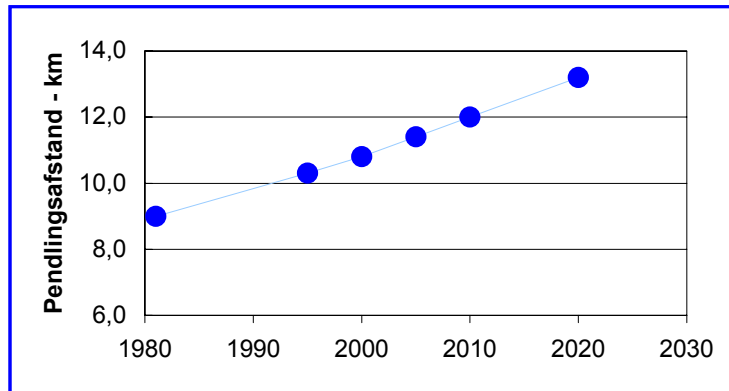
Ydermere sætter udsagnet alle transporters væsentlighed lige i opgørelsen af trængselsomkostninger, hvilket må siges at være en ganske stor generalisering. Der bør naturligvis skelnes mellem formålens nødvendighed og mulighederne for at transportere sig på anden vis, f.eks. tog eller S-tog, hvormed trængselspåvirkningen forsvinder for samme foretagne rejse.

Bilens anvendelighed til transport mellem bolig og arbejdssted forringes hastigt i disse år på grund af stærkt stigende trafik, hvilket øjensynligt ikke får danskerne til at vælge andre transportmåder, eller vælge kortere afstande mellem hjem og arbejde.

Bilen er for bilejeren og bilisten nemlig meget andet end blot et middel til at komme til og fra arbejde.

Øget pendling i Hovedstadsområdet

Hovedstadens Statistikkontor iværksatte ... en analyse, hvorved det konstateredes, at der næsten entydigt siden 1981 var tale om en vækst i den gennemsnitlige afstand mellem bopæl og arbejdsplads, som ikke kunne forklares ved ændringerne i de beskæftigedes og arbejdspladsernes geografiske fordeling i regionen”.



Prognose for udviklingen i gennemsnitlig pendlingsafstand i Hovedstadsregionen

Kilde: ”Pendlingsprognose 2000 - 2020 for kommuner og amter i Hovedstadsregionen”. Hovedstadens Statistikkontor 1998

”Vi oplever en stigende trængsel inde i byen, hvor hastigheden i myldretiden gennem de seneste fem-seks år er faldet mindst 20 %, så bilerne nu kun kommer frem med ca. 30 km/t.”

Afdelingsingeniør Bjarne Eir - Københavns kommune.

”Vi må konstatere, at folk ikke bruger den kollektive trafik ret meget. Samtidigt kan vi se, at bilisterne er parate til at sidde enormt lang tid i en bilkø. Måske fordi det tidsmæssigt stadig kan svare sig at tage privatbilen fremfor den offentlige trafik - selv om man skal tilbringe lang tid i en trafikø.”

Susanne Krawack, Transportrådet.

”Kapaciteten på mange af vore veje bliver overskredet hver dag, og vejnettet er generelt stærkt belastet. Mange steder forsøger bilisterne derfor at finde alternative veje - og det har givet yderligere problemer i mange bysamfund ude på landet, hvor de smalle veje ikke kan klare de mange ekstra biler.”

Vejchef Klaus Bach Hansen, Herning kommune.

Citater fra artikel i JyllandsPosten den 14.12.99

Transport af varer foregår uhen-sigtsmæssigt

Lagrene er overført til landevejene

"Hovedparten af de interviewede virksomheder er ikke blevet mødt med krav om miljøforbedringer fra deres kundevirksomheder. Heller ikke selv om kunderne siger, at de stiller miljøkrav til deres underleverandører. Der stilles ikke miljøkrav til transportørerne."

"Besvarelsene (fra de interviewede transportører) tyder på – uanset just-in-time eller ej – at der er stort pres på transportvirksomhederne med hensyn til at levere hyppigt og med mindre volumen pr. ordre. Lagrene er overført til landevejene."

Kilde: "Tid, Tempo og Transport" sammendrag af PROTEUS præsenteret af Lise Drewes Nielsen på "Trafikdage i Aalborg 1997"

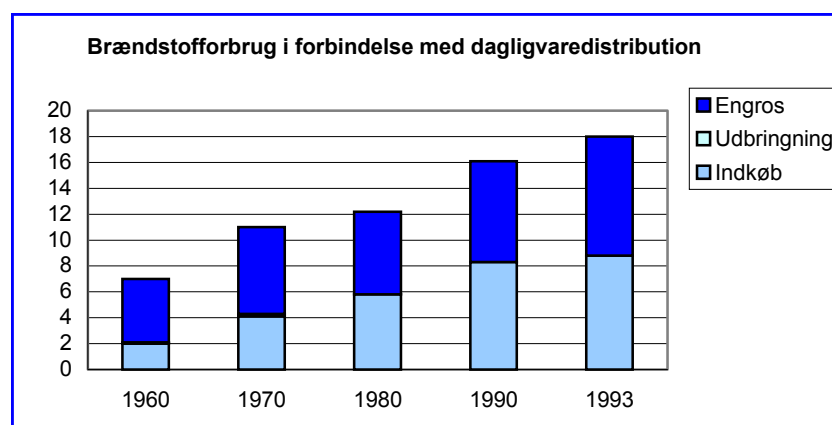
"Varebiler under 2 tons medbringer en gennemsnitlig last på 25 kg. Dette skyldes, at disse varebiler ofte på trods af muligheden ikke anvendes til transport af varer, men i stedet til servicekørsel og egentlig persontransport med hhv. 44% og 25%. Varekørslen udgør altså kun ca. 30%".

Varebilers andel af vej-godstransporten fra Trafik-Årbogen side 86

"Varebilen er et ineffektivt transportmiddel, der tegner sig for mere end halvdelen af godstransportens brændstofforbrug og CO₂ udslip, men kun for 4% af det samlede nationale godstransportarbejde målt i ton-km. Baggrunden er bl.a. at registreringsafgifter gør det favorabelt at benytte varebilerne til service- og persontransport. Men også varebilernes reelle kapacitetsudnyttelse og deres tekniske udformning er uhensigtsmæssig."

Kilde: "Trafik-årbogen" 1996 – citat af trafikforsker Kaj Jørgensen, DTU.

Denne tendens til mere kørsel pr. godsenshed forstærkes af udviklingen i godsbranchen med krav om hyppigere levering og mindre gods pr. ordre. Og det forstærker miljøproblemerne fra denne type varebiler.



Kilde: "Trafik-årbogen" , 1996.

Det ses, at der har været en kraftig stigning i brændstofforbruget til dagligvaredistribution i Danmark. Især er brændstofforbruget til kørsel i forbindelse med indkøb vokset kraftigt som følge af både den stigende brug af bilen til indkøb og fordi der er blevet længere til butikkerne.

Modsat har dette formentlig betydet, at dagligvareindkøb uden brug af bil er blevet betydeligt vanskeligere og mere tidskrævende end tidligere.

Busser og udrykningskøretøjer kan ikke komme frem for bilerne



Busserne kan ikke komme frem i bymæssig bebyggelse på grund af privatbilernes pladsforbrug

”Konkurrencedygtige rejsehastigheder og høj regularitet er meget afgørende for et velfungerende højklasset busnet.”

”Særligt i Københavnsområdet er bussernes hastigheder lave og regulariteten for dårlig.

Det hænger primært sammen med den stigende biltrafik på vejnettet, samtidig med at vejen flere steder benyttes tæt på eller over kapacitetsgrænsen.

Dernæst hænger det sammen med trafiksaneringer, der desværre mange gange er kendetegnet ved at have en negativ effekt på bussernes rejsetider.

Mange trafiksaneringer af lokale byområder har tit den konsekvens, at meget trafik flyttes ud på de større veje, hvor busserne kører.

Man ”glemmer” ofte at tænke i busvenlige løsninger”.

Oplæg om ”Busfremkommelighed i hovedstadsområdet”, Ingrid Bugge fra Hovedstadens Trafikselskab HT ved ”Trafikdage i Aalborg 1999”

Udrykningskøretøjer som brandbiler og ambulancer får ligeledes stadigt sværere ved at komme gennem de større byers tætte biltrafik. Resultatet er, at der går stadigt længere tid fra alarmen indgår på alarmcentralen til brandbilerne eller ambulancerne er fremme ved ulykkesstedet.

Lokalisering under hensyn til bilen giver problemer

Boligernes placering har større betydning for pendlernes transportarbejde end arbejdspladsernes placering

Kilde: Linda Christensen m.fl. "Bilisme og miljø - en svær balance", DMU 1998

Den danske model med vidtstrakte parcelhusområder, hvor bilejerne bor, og flere og flere virksomheder lokaliseret efter motorvejtillængelighed er den sikre vej til flere biler, længere kørsel, mere forurening, større trængsel, social udstødning og alle de øvrige problemer bilismen medfører.

Dvs. udviklingen bestemmes af de hurtigste, men samlet set giver den formentlig større og større tidsforbrug som gennemsnit af alle forbrugere.

Citater fra Søren Underlien Jensen, Vejdirektoratet og Per Thost, Anders Nyvigs oplæg på Trafikdage i Aalborg 1999, "Bystrukturens betydning for cykeltrafikken".

Et studie af 12 virksomheder i Århus viste, at virksomhedens placering i forhold til centrum havde stor betydning for andelen af cyklister til og fra arbejde. Jo mere perifert virksomheden lå desto færre cyklede. Studiet viste samtidigt, at det primært var blandt mandsdominerede højindkomst virksomheder, hvor lokaliseringen betød noget for transportvalget

(Studiet udført af: Mette Vangkilde Gram og Søren Underlien Jensen, Transportvaner og hypotetiske transportmiddelvalg", AAU 1995)

I gamle dage var det fint at bo langs indfaldsvejene - disse boliger er i dag ofte et rent trafik- og støjhelvede

Resultaterne fra projektet "Nye veje frem – projekt om familie, energi og transport" i Horsens 1997 viser, at når først bilen er til rådighed, så vægter afstanden til arbejdet betydeligt mindre, end før familien havde bil.

"Den tid, som f.eks. familierne med småbørnene bruger på at hente og bringe til pasningstilbud og aktiviteter, som er afledt af små børn, bruger familierne uden børn til at transportere sig til arbejdspladser længere væk."

"I de tilfælde, hvor bilføreren har langt til arbejde, har bilen været den direkte forudsætning for at søge og siden vælge et arbejde langt fra hjemmet. Det er kendetegnende for familierne, at har man bil, tænker man ikke over transporten til og fra arbejde, hvis man går med planer om at skifte arbejde. Især personer med ledende stillinger mener, at bilen er nødvendig for at være fleksibel i forhold til deres arbejde."

"De statslige støtteordninger til at søge arbejde langt væk fra hjemmet – kørselsfradraget – viser, at kørselsfradraget i 1995 androg 5,3 mia. kr. Heraf indkasserede direktører, ledende funktionærer og funktionærer 63%, mens kun 16% af beløbet gik til ufaglærte arbejdere".

Fra Transportrådets nyhedsbrev marts 1995.

Storcentre favoriserer bilejere - så indkøb bliver sværere for ikke-bilister



Et udpræget bilist-landskab fra P-pladsen ved City 2 i Høje Taastrup

Storcentre placeres efter beregning af opland, som igen defineres som tilgængelighed inden for en vis afstand og et vist tidsforbrug.

Øges transporthastigheden for et større antal forbrugere, så vokser kundegrundlaget, og centret bygges større med den virkning, at endnu flere mindre nærbutikker lukker, hvilket øger transportbehovet – og også den gennemsnitlige transporttid, da nu også kunder uden bil tvinges til at rejse i længere tid for at foretage de indkøb, der før kunne foretages i nærheden af boligen.

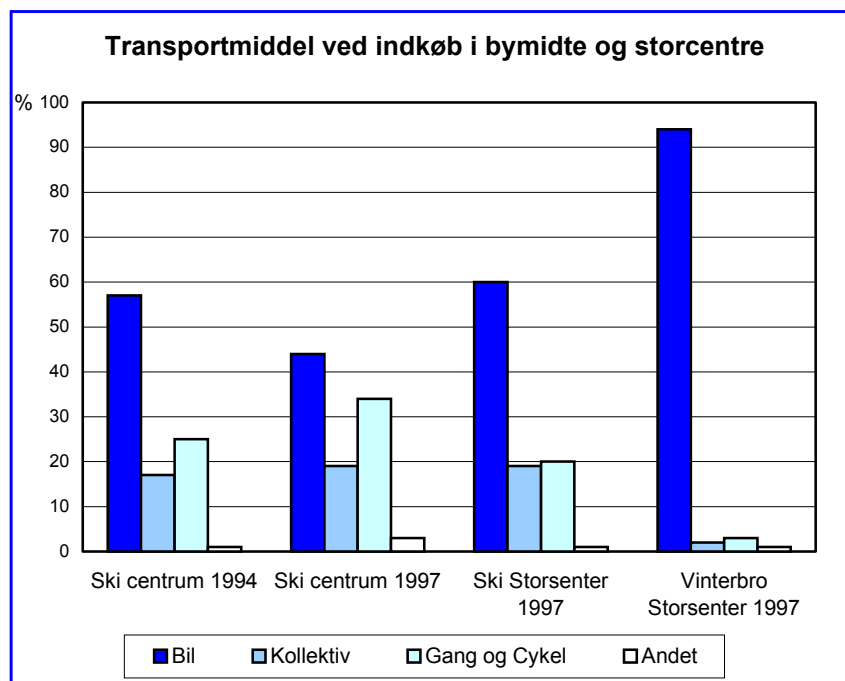
Dvs. at den øgede hastighed har øget tidsforbruget samlet set ved indkøbssituationen. Og efterladt er en række sociale problemer med hensyn til at få købt ind for ikke-bilejere til at skulle løses på anden vis – med endnu mere øget tidsforbrug til følge.

I 1980 var der mere end 1700 byer med under 650 indbyggere, der havde mindst én dagligvarebutik.

I 1994 var der godt 900 byer under 650 indbyggere, der havde mindst én dagligvarebutik.

Antallet af pengeinstitutter er samtidigt faldet, mens der ikke har været samme forringelse for post- og apoteker-service.

Kilde: Transportrådets undersøgelse af landdistrikterne fra 1996.



Kilde: Norsk undersøgelse af kunde- og transportprofil ved to indkøbscentre omkring byen Ski i Norge af Jan Usterud og Olav Fosli. Præsenteret på Trafikdage i Aalborg 1999

I den norske undersøgelse er foretaget registreringer af de handlendes brug af transportmiddel på to tidspunkter:

1. registrering i 1994, hvor hverken Ski eller Vinterbro Storcenter var opført.
2. registrering i 1997, hvor både Ski Storcenter og Vinterbro Storcenter var åbnet.

Ski Storsenter er placeret i det befolkningsmæssige tyngdepunkt i Ski kommune med 25.000 indbyggere med gode kollektive forbindelser.

Vinterbro Storsenter er anlagt i Ås kommune i tilknytning til det overordnede vejnet med få nærtboende og dårlige kollektive forbindelser.

Begge Storsentre ligger lige syd for Oslo og er på over 25.000 m² og har mere end 1400 gratis P-pladser.

Grafen viser tydeligt, at lokaliseringen er afgørende for hvilket transportmiddel kunderne anvender.

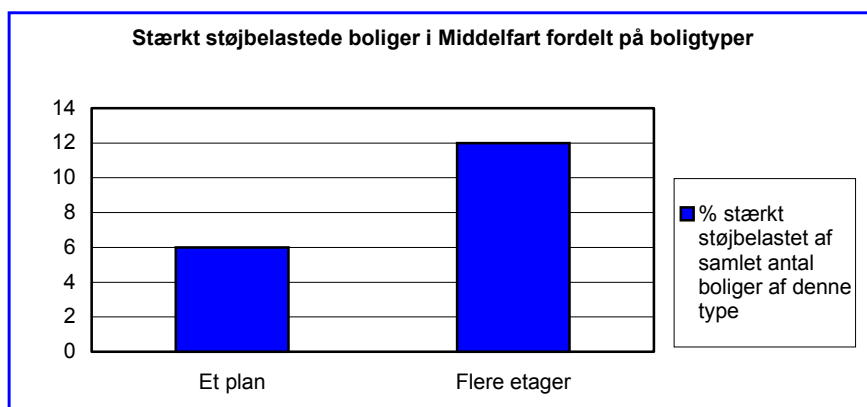
Støj fra trafikken

"Så skal vi fandme til det at høre på den larm igen", siger Jørgen, da klokken bliver 6 og han skal til at tage den første kop morgenkaffe. "Nu har vi valgt at bo her i byens udkant, hvor jeg kan nøjes med at tage min cykel til arbejde, og så skal jeg alligevel høre på al den larm fra bilerne, der hele dagen drøner forbi her uden for mine vinduer".

"Det er sgu' da ikke rimeligt, at jeg hver dag skal generes af alle de bilister, der arbejder inde i byen, men har valgt at ville bo fredeligt i deres parcelhuse langt borte fra byen". "Jeg kommer jo ikke og generer dem med min cykel".

En lille fantasi over virkeligheden

Personer, der bor uden trafikstøj i forstæderne har langt flere biler end personer, der bor i trafikstøjplagede boliger



Kilde: "Middelfart-undersøgelsen" Tetraplan A/S, DTU og Transportrådet -

En norsk undersøgelse af prisen for lejligheder i Oslo i forhold til støjbelastningen viser at for sammenlignelige almindelige lejligheder falder prisen med 0,5% pr. dBA, som støjen stiger.

Kilde: "Boligpriser i Oslo" Berit Gru og Odd Larsen, TØI, 1997, fremlagt på Transportdage i Aalborg.

I en sag, hvor beboerne i en ejendom i Viborg anlagde erstatningssag mod kommunen på grund af voldsom forøgelse af trafikstøjen i ejendommen, da kommunen anlagde en ny vej 2 meter fra huset, blev afgørelsen således:

Viborg kommune sagde Nej til erstatning for påførte støjgener.

Taksationskommissionen sagde Ja.

Overtaksationskommissionen sagde Nej.

Landsretten sagde Ja, men nedsatte erstatningsbeløbet lidt.

Højesteret sagde Nej.

Som beboer i en by må man tåle en vis udvikling i trafikken, fortolker Viborg kommunes ingeniør dommen.

Målsætningen i Trafik 2005 er, at der i 2010 højst må være 50.000 boliger, der er belastet med et støjniveau på 65 dB og derover.

Støjgrænser i Danmark

Man-fre 7-18 lør 7-14	Man-fre 18-22 lør 14-22 / søn 7-22	Alle dage 22-7
--------------------------	---------------------------------------	-------------------

Støj fra virksomheder			
Etageboligområder	50	45	40
Åben og lav boligbebyg.	45	40	35
Sommerhusområder	40	35	35
Støj fra veje	55	55	55
Støj fra jernbaner	60	60	60

Alle støjgrænser angives i dBA, hvor en forhøjelse på ca. 3 dBA svarer til en fordobling af lydtrykket.

Støjgrænserne for virksomheder er absolutte, således at der udstedes påbud til virksomheden om støjbekæmpelse, hvis grænseværdierne overskrides. Støjgrænserne for veje og jernbaner er derimod kun vejledende, og der er ca. 500.000 boliger i Danmark, der er udsat for støj fra transport over 55 dBA.

Miljøstyrelsens tal for støjbelastede boliger fordelt på vejtyper fra 1995

	Boligveje	Forde- lingsveje	Overord- nede byveje	Hoved- landeveje + amts- trafikveje	Motorveje + motor- trafikveje	I alt
55-64 dB	37.876	90.050	158.564	80.130	8.044	374.664
> 65 dB	2.391	31.965	80.575	11.058	3.629	129.618
I alt	40.267	122.015	239.139	91.188	11.673	504.282
55-64 dB	10 %	24 %	42 %	21 %	2 %	100 %
> 65 dB	2 %	25 %	62 %	9 %	3 %	100 %

Kilde: Miljøstyrelsen og Trafikministeriets tal fra oplæg på Trafikdage i Aalborg 98.

Tabellen viser at langt den største del af boligerne med støj over 65 dB ligger på ved overordnede byveje.

Støjgener fra trafikken er åbenbart noget, som et flertal i Danmark mener, at vi alle skal finde os i.

Der er stadig 500.000 danske boliger, der er udsat for trafikstøj højere end Miljøstyrelsens vejledende grænser for trafikstøj.

Og de vejledende grænser for trafikstøj ligger endda væsentlig over de absolutte grænser for støj fra virksomheder over for boliger.

Sagen fra Viborg viser, at Højesteret afviser muligheden for erstatning for påførte støjgener, hvis en kommune anlægger en vej ved boliger, så boligerne udsættes for støj langt over de vejledende støjgrænser for trafikstøj.

Hvis det var en virksomhed, der påførte boliger samme støjgener, ville pågældende virksomhed straks få påbud om at sænke støjen til det lovlige niveau.

Støj er en stressfaktor og kan være medvirkende til permanent forhøjelse af blodtrykket. Støj er kædet sammen med manglende psykisk velbefindende. Støj kan forstyrre søvn og give problemer med at falde i søvn.

Mindre børn, der er ved at lære at tale, hørehæmmede, der har vanskeligt ved at skelne tale fra støj og blinde, der bruger lyde til at orientere sig efter er særligt generede af støj.

Kilde: "Vejtrafik og støj", Vejdirektoratet, 1998

Færre uforstyrrede landskaber i Danmark



Selv i skoven er det svært at blive fri for biltrafikkens påvirkning

"Hvor er det dejligt at være i skoven igen, nu det er blevet sæson for at samle svampe", siger Birgit til sin far Christian på 67, der lige er blevet pensioneret.

"Ja det er godt at have tid til den slags igen", siger Christian, "det gjorde jeg også, da jeg var ung".

"Men jeg har aldrig rigtig vænnet mig til", fortsætter Christian, "at vi hele tiden kan høre larmen fra motorvejen, når vi går her i skoven". "Jeg er jo ikke ældre end jeg stadig kan huske dengang, det var stilheden, kun afbrudt af vindens susen i træerne og fuglenes fløjten, jeg hørte, når jeg gik her i skoven".

"Og dengang", tilføjer Christian, "skulle vi altså heller ikke på forhånd vælge hvilken side af skoven vi ville gå i, for dengang var motorvejen ikke lagt gennem skoven som en larmende mur, der ikke kan krydses".

"Men svampene, de er nu stadig gode, og hvis jeg lytter godt efter, så kan jeg da også stadig høre nogle fugle synge".

En lille fantasi over virkeligheden

"Skov- og Naturstyrelsens undersøgelse i 1992 viste, at siden 1940'erne har det danske landskab ændret sig markant. Uforstyrrede landskaber er blevet en knap ressource. I området i Midt- og Østjylland, med bl.a. byerne Vejle, Kolding og Fredericia var i 1950 ca. 5% af området direkte påvirket af store infrastrukturanlæg, hvorimod 50% var påvirket i 1990. De mange nyanlagte veje i området bærer en stor del af ansvaret, men der er også anlagt højspændingsledninger, kraftværker m.v."

Kilde: TemaNord: 1998:529 "På vej mod en bæredygtig udvikling", Nordisk Ministerråd.

”Trafikministeriet 1993: Ved planlægning af nye trafikkanlæg skal tages vidtgående hensyn til omgivelserne, således at miljø- og naturbelastningen bliver mindst mulig”.

”Trafikhandlingsplanen Trafik 2005: Finder det vigtigt at tage hensyn til trafikanternes landskabsoplevelser, når de rejser”.

”Disse to hensyn synes at være en modsætninger, da man ikke både kan friholde naturområder for trafikkanlæg og samtidigt have til hensigt at give trafikanterne en naturoplevelse”.

Kilde: TemaNord: 1998:529 ”På vej mod en bæredygtig udvikling”, Nordisk Ministerråd.

”Foringelse af naturværdier tillægges stor vægt i Sverige og Norge, noget mindre vægt i Finland og endnu mindre vægt i Danmark”.

”Dansk trafikplanlægning arbejder tilsyneladende ikke ud fra en forestilling om, at det er afgørende vigtigt at fastholde eller eventuelt forstørre omfanget af uforstyrrede landskaber, men snarere, at man ved nye trafikkanlæg tilstræber en minimeret naturforringelse”.

Kilde: TemaNord: 1998:529 ”På vej mod en bæredygtig udvikling”, Nordisk Ministerråd.

Tidligere sagde man, at det eneste menneskelige bygningsværk, man kan se fra månen, var den kinesiske mur.

I dag er det de store vejanlæg, der vil være tydelige fra månen.

Transportens samlede arealforbrug i Danmark har udviklet sig fra 1% ved århundredeskiftet til 5% i dag.

”Trafikanlæg består af veje, jernbaner, kanaler, havne, lufthavne, garager, depoter og parkeringsanlæg. Disse optager landjord som ellers kunne være brugt alternativt eller være bevaret som natur. I et bredt bælte omkring et trafikkanlæg, ofte på flere kilometer, påvirkes omgivelserne negativt, såvel visuelt (fragmentering af landskabet), støjmæssigt og med hensyn til den biologiske mangfoldighed (barrieredannelse, ødelagte biotoper m.v.)”

Kilde: TemaNord: 1998:529 ”På vej mod en bæredygtig udvikling”, Nordisk Ministerråd.

Biltrafikkens luftforurening



Bilernes udstødning er den største kilde til luftforurening i byerne

Kort beskrivelse det miljø- og sundhedsmæssig problematiske indhold i bilernes udstødning:

Partikler:

Små partikler fra trafikken anses for at være det største sundhedsskadelige problem ved trafikken luftforurening.

Traditionelt har man opgjort den samlede mængde partikler uanset størrelse, som trafikken efter forbrænding i motorerne sender ud i luften. For helbreds-skaderne er det de inhalerbare partikler med en diameter på under 10 mikrometer, der er relevante, og opmærksomheden retter sig mod de helt små partikler på under 1 mikrometer.

Disse små partikler kan deponeres helt ude i de yderste lungeforgreninger og giver formentlig anledning til et antal dødsfald i samme størrelsesorden som trafikulykkerne med 500 dræbte pr år. Det er især allerede svækkede personer, såsom ældre mennesker og personer med lungelidelser og hjertekarsygdomme, der rammes.

Endvidere er disse partikler stærkt mistænkt som væsentlig årsag til de meget kraftige stigninger i astmatilfældene i Danmark, i hvert fald anses de for at forværre situationen hos personer, der allerede har astma.

De helt fine partikler kommer især fra dieseldrevne lastbiler, busser og personbiler, idet der kommer omkring 25 gange så mange partikler fra dieselmotorer som fra benzindrevne biler.

NO_x:

Hovedparten af trafikken NO_x-emissioner finder sted som NO, der ikke giver anledning til skader. I atmosfæren omdannes NO dog ret hurtigt til det skadelige NO₂ ved reaktion med O₃ og frie radikaler. NO₂ bidrager til skader på skovene og nedbrydning af bygninger og materialer, hvorimod der skal relativt høje koncentrationer af NO₂ til for at påvirke menneskers heldbred. De væsentligste helbredseffekter opstår formodentlig fordi NO₂, ligesom SO₂ omdannes til aerosoler (meget små dråber) i form af nitrater (NO₃⁻), der synes

at forstærke den skadelige virkning af indånding af biltrafikkens udstødning af ultrafine partikler.

NO₂-niveauerne langs trafikerede gader kan i sig selv påvirke astmatikere og personer med luftvejslidelser.

HC (Kulbrinter):

HC (kulbrinter) og VOC (flygtige organiske stoffer) er en samlebetegnelse for en lang række organiske stoffer.

Trafikken er en væsentlig kilde til luftens forurening med carcinogener (kræftfremkaldende stoffer). Som eksempler på disse kan nævnes benzen, benzo(a)pyren, 1,3 butadien, formaldehyd og ethylen.

Benzen:

Benzen er et organisk stof, der tilsættes benzinen. Benzen omdannes efter indånding primært i leveren, og flere af omdannelsesprodukterne er kræftfremkaldende. Benzen kan endvidere påvirke dannelsen af blodlegemer i knoglemarven og forårsage leukæmi.

Der kan ikke fastsættes en nedre grænse for en sundhedsskadelig mængde af benzen, idet der altid vil være en risiko for kræfttilfælde.

CO (Kulilte):

Hovedparten af CO-indholdet i luften stammer fra trafikken, især de benzindrevne køretøjer. De helbredsskadelige effekter opstår ved, at CO bindes til blodets hæmoglobin og forhindrer iltoptagelse. Det vurderes ikke, at de CO-koncentrationer, der kan forekomme i gademiljøet i Danmark giver anledning til væsentlige helbredsmæssige skader.

CO vil endvidere efterhånden omdannes til CO₂ i atmosfæren og dermed bidrage til drivhuseffekten.

O₃ (Ozon):

Ozon dannes i samspil mellem NO, CO og HC ved varme og sollys. Ozon er et meget kraftigt iltningmiddel, der reagerer med overfladen i luftvejene, så lungevævet ældes hurtigere. Ozonforurening virker irriterende på luftvejene og kan give hoste, trykken for brystet, utilpashed og kvalme. Endvidere påvirkes lungernes immunforsvar, så modstandskraften over for infektioner svækkes.

I gadeniveau er der målt ozonniveauer, der kan give nedsat lungefunktion hos børn og allergikere.

Bly:

Forureningen med bly fra trafikken er stort set ophørt i Danmark, idet blyet ikke mere anvendes som oktandrevende tilsætningsstof i benzin.

Bly er et tungmetal, der ophobes i kroppen og mistænkes for at give forskellige typer af skader – herunder nedsættelse af intelligens og indlæringssevne – ved høje koncentrationer.

MTBE:

I takt med at blyforbindelserne er fjernet fra benzinen tilsættes stoffet MTBE for at hæve oktantallet.

MTBE er meget letopløseligt i vand, MTBE følger stort set grundvandets bevægelser og nedbrydes meget langsomt.

MTBE er kan derfor forurene grundvandet både ved nedsivning fra direkte spild af benzin, og da en lille del af benzinen indhold af MTBE ikke forbrænder vil denne rest transporteres med regnvandet til grundvandet. Man har allerede fundet MTBE i relativt dybe vandboringer og må forvente at MTBE med tiden vil kunne findes i næsten alt grundvand. MTBE kan provokere kræftsvulster hos dyr, og er under mistanke for at forårsage en øget forekomst af astma ved indånding.

PAH:

Disse sundhedsskadelige og kræftfremkaldende "tjæreprodukter" fremkommer ved ufuldstændige forbrændinger og er ofte knyttet til partikler. De er formentlig, når de skylles ned i kloakken af regnvand, den væsentligste kilde til renseanlæggenes problemer med overholdelse af grænseværdierne for PAH i spildevandsslam.

Hovedparten af de sundhedsskadelige PAH-forbindelser er vedhæftet partikler. Der kan ikke fastsættes noget sikkert nedre niveau for kræftfremkaldende stoffer som PAH-forbindelser, og det formedes at de mange forskellige PAH-stoffer kan forstærke hinandens kræftfremkaldende effekt.

PAH-forbindelser er yderst fedtopløselige og optages let af lunger, mave/tarmkanal og hud.

Kombinationseffekter:

I udeluften optræder stofferne ikke hver for sig, men altid sammen, hvorfor kombinationseffekter i visse tilfælde kan forstærke effekten.

Sundhedseffekter er derfor i højere grad knyttet til den samlede påvirkning fra luftforureningen snarere end til det enkelte stof.

For luftvejsirritanter som f.eks. NO₂ og ozon regner man med en additiv effekt.

For de kræftfremkaldende stoffer har man på nuværende tidspunkt langt fra identificeret alle kræftfremkaldende enkeltkomponenter i trafikudstødningen, og kombinationseffekter mellem de kræftfremkaldende stoffer og øvrige komponenter er i vid udstrækning uafklaret.

Foreliggende data tyder dog på, at den kræftfremkaldende effekt af den samlede udstødning / forurening overstiger summen af de enkelte kræftfremkaldende stoffer dvs. en synergistisk effekt.

Kilde: "Sundhedsmæssig vurdering af luftforurening fra vejtrafik", Miljøstyrelsens Miljøprojekt 352, 1997 og "Luftkvalitet i danske byer" DMU, Temarapport 16 / 1997

CO₂ (Kultveilte):

CO₂ udslippet fra forbrænding af fossile brændstoffer er den væsentligste bidragsyder til den menneskeskabte klimapåvirkning.

I Danmark 1998 udgør CO₂ udslippet fra trafikken ca. 25% af Danmarks samlede udslip af CO₂.

Lattergas (N₂O):

Lattergas er en drivhusgas, der er 320 gange kraftigere end CO₂. Lattergas dannes især ved de første 3 - 5 minutters kørsel i biler med katalysatorer, og udslippet af lattergas fra biler forventes derfor fortsat at stige kraftigt de kommende år, således at lattergas på grund af den kraftige drivhuseffekt i 2010 forventes at udgøre 5% af transportsektorens samlede drivhusgasudledninger.

Bilernes luftforurening øger antallet af luftvejssygdomme og øger dødeligheden

"Så, nu har Charlotte det skidt igen", siger hendes mor Maria til sin mand Peter.

"Jeg synes at det bliver værre og værre med den astma". "Det er næsten som om at det hænger sammen med at der kommer flere og flere biler forbi her neden for vores opgang på vej til og fra arbejde i centrum".

"Ja, jeg ved godt, at lægen har sagt, at al den bilos ikke er godt for Charlottes astma", siger Peter, "men vi har altså ikke råd til at flytte uden for byen i frisk luft".

"Mange af dem, der har mange penge vil jo også bo ude i den friske luft, og så køre på arbejde i deres biler". "Så det er alt for dyrt at købe et hus eller en lejlighed".

Vi bliver nok nødt til at blive lidt længere tid her i vores billige lejlighed, selv om den ligger midt i den værste trafikos, og selv om Charlotte ikke kan tåle det", siger Peter.

"Vi må altså prøve endnu engang at se på økonomien", siger Maria, "jeg kan næsten ikke holde ud at se Charlotte blive dårligere og dårligere".

En lille fantasi over virkeligheden

Luftforureningen fra bilerne skader børn og ældre samt personer med astma og lungelidelser mest

Det går værst ud over børnene, der ånder mere luft ind pr. kg legemsvægt, som er mere sårbare, når de er i "voksealderen". Børn optager f.eks. den giftige luftart ozon bedre end voksne.

Ligeledes går det slemt ud over ældre og svage mennesker, samt folk med især lungelidelser som astma og bronkitis.

Også allergiens eksplosive udvikling, især hos børn kan delvis skyldes påvirkning af forurenede biludstødning.

De irritative stoffer vil være til størst gene for personer, som lider af luftvejslidelser. Omkring 6% eller ca. 233.000 personer blandt den voksne del af befolkningen har langvarige luftvejslidelser, som er meget hæmmende i dagligdagen f.eks. astma eller kronisk bronchitis.

Kilde: Steen Solvang Jensen og Jes Fenger, DMU samt Poul Bo Larsen, Levnedsmiddelstyrelsen, Oplæg til Trafikdage i Aalborg 1998.

Ved indånding af partikler opfanges de grovere partikler (over 10 nanometer) i de øvre luftveje i næse og svælg. (1 nm = 0,001mm, 1mikrometer = 0,001 nm)

Partikler under 10 mikrometer afsættes også længere nede i luftvejene i bronchier og bronchioler, mens partiklerne under 5 mikrometer vil være i stand til at trænge helt ud i lungernes yderste forgreninger, alveolerne.

Jo længere nede i lungerne partiklerne afsættes, jo længere tid går der, før end de elimineres af lungernes forsvarsmekanismer. I alveolerne kan eliminationstiden være måneder til år.

Det betyder i sig selv, at små partikler har større sundhedsskadelig effekt. Hertil kommer, at de finere partikler, især under 2,5 mikrometer, modsat de grovere er i stand til at trænge ind i bygninger og opretholde stort set de samme niveauer, som i udemiljøet, hvorved man bliver udsat for dem både ude og inde.

Luftforureningen fra trafikken har store effekter på befolkningens sundhed

Folk udsættes fortrinsvis for partikelforurening og i særdeleshed fra trafik, hvis de bor i de større eller mellemstore byområder. I Danmark gælder det 1,8 – 2,9 millioner personer.

Andre betydende faktorer for personers partikeleksponering er den tid, de opholder sig i gademiljøer med direkte eksponering fra trafikken, samt hvor fysiske aktive de er. Den mængde luft som indåndes øges således betydeligt ved løb og cykling.

En forholdsvis ny amerikansk laboratorieundersøgelse har desuden vist, at personer med kroniske luftvejslidelser pga. ændret vejrtrækningsmønster og luftgennemstrømning i luftvejene tilbageholdt op til fem gange så mange partikler som raske.

Kilde: Steen Solvang Jensen og Jes Fenger, DMU samt Poul Bo Larsen, Levnedsmiddelstyrelsen, Oplæg til Trafikdage i Aalborg 1998.

Risikoen for allergi er 1,65 gange større blandt svenske børn, der lever de to første år i byluft med trafikforurening, end hvis de vokser op i den renere landluft.

Astmatikere i Landskrona har 1,8 gange flere tilfælde af svær åndenød, når de samtidigt er udsat for biludstødning.

Nedbringes mængden af de trafikskabte ultrafine partikler i Stockholm til niveauet ude på landet, vil fjernelsen af dødsfald på grund af partikelforureningen alene medføre en forøgelse af gennemsnitslevealderen i Stockholm med 2 måneder .

Til sammenligning vil en fjernelse af alle dødsulykker i trafikken i Stockholm kun øge gennemsnitslevealderen med én måned.

Kilde: Gunnar Bylin, Karolinska instituttet, Huddinge University Hospital i Stockholm. Oplæg på Det Økologiske Råds konference januar 2000.

Et livslangt ophold i luft med et benzen niveau på 1 mikrogram/m³ luft medfører 4 tilfælde af leukæmi pr mio. indbyggere.

WHO's anbefaler en maksimal grænse på netop 1 mikrogram/m³ luft.

En italiensk undersøgelse af V. Cocheo m.fl. viser, at i de nordeuropæiske byer er indholdet af benzen i luften 50% højere indendørs end ude på gaden.

Kilde: "Nature Science Update" 9.3.2000 om en italiensk undersøgelse: "Urban benzene and population exposure" af V. Cocheo m. fl.

DMU's undersøgelser viser at i 7 trafikerede gader i Danmark ligger indholdet af benzen på 7-8 mikrogram/m³.

Børn som lever nær tæt trafikerede veje med en trafik på mere end 20.000 køretøjer pr dag har en seks gange større risiko for at udvikle kræft mest i form af leukæmi, end børn der lever uden påvirkning fra trafikforurening, viser et studie fra Denver i Colorado USA.

Benzen og andre organiske forureninger fra trafikken er hovedmistænkt, men også andre muligheder som kan medvirke til den kraftigt forøgede kræft risiko.

Kilde: ENN News den 4.3.2000 om en undersøgelse offentliggjort i februar 2000 nummeret af "Journal of the Air and Waste Management Association".

En undersøgelse og beregning i Østrig, Frankrig og Schweiz i 1996 giver følgende tal for vejtrafikkens indflydelse på "for tidlig" dødelighed, astma og bronchitis:

(Tallene skal tages med forbehold, idet de er beregnet for at kunne sætte tal på sundhedsomkostningerne ved luftforurening fra trafikken.)

Beregnet sundhedsforringelse i tre lande i 1996 forårsaget af luftforureningen fra vejtrafik

	Østrig	Frankrig	Schweiz
For tidlig død pr år - voksne over 30 år (langvarig påvirkning)	2.411	17.629	1.762
Hospitalsindlæggelser pr år - pga. vejrtrækningsproblemer	1.470	7.674	694
Hospitalsindlæggelser pr år - pga. hjerteproblemer	2.885	10.992	1.580
Ekstra kroniske tilfælde af bronchitis pr år - Voksne over 20 år	2.663	20.429	2.248
Ekstra tilfælde af bronchitis pr år - børn under 15 år	20.606	250.434	24.109
Dage med nedsat aktivitet / sygdom pr år - voksne over 20 år	1.343.371	13.672.554	1.465.600
Antal Astma - tilfælde pr år - børn under 15 år	14.990	134.965	12.539
Antal sygdomsdage pga. astma - tilfælde - voksne over 15 år	40.484	321.053	33.205
Totalt antal indbyggere i 1996	7.795.800	56.652.000	7.081.300

Kilde: "Health Costs due to Road Traffic-related Air Pollution – An impact assessment project of Austria, France and Switzerland". Rita Seethaler – Federal Department of Environment, Transport, Energy and Communications in Berne, 1999 som forberedelse til WHO's konference om Miljø og sundhed London juni 1999.

I ovenstående undersøgelse blev de årlige sundhedsomkostninger fra luftforurening i Schweiz i 1996 til 31 mia. kr. hvoraf 17 mia. kr. skyldes forureningen fra vejtrafikken.

"Det er ikke muligt at gennemføre transporter uden at belaste miljøet".

"Hvad der tilsyneladende vindes i form af "øget" og mere behagelig mobilitet, skubbes over på andre mennesker og den øvrige natur i form af øgede belastninger".

Citat fra Ulli Zeitlers notat for Transportrådet: "Moral og Mobilitet - aspekter af en transportetik" 1998.

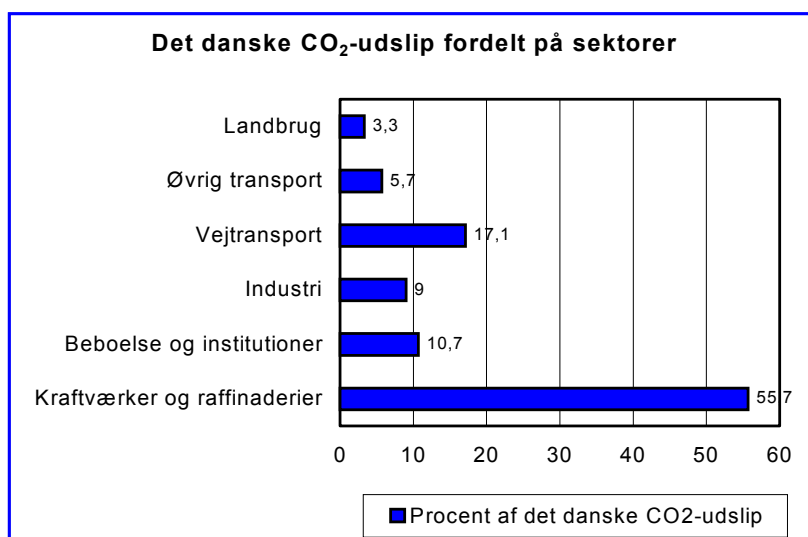
Den norske "Miljøstyrelse" Statens Forurensningstilsyn beregner antallet af fremskyndede dødsfald på grund af partikelforurening i luften i Norge til mellem 550 og 2.200 dødsfald årligt alt efter om man forudsætter en nedre sikkerhedsgrænse på 7,5 mikrogram pr m³ eller ej. Ved disse dødsfald tabes gennemsnitligt 7 leveår pr dødsfald.

Langtidseksponering for ultrafine partikler kan også afhængig af de valgte forudsætninger føre til at mellem 600 og 2.200 børn og voksne årligt får bronchitis eller kroniske lungesygdomme. Her kan der være lang tid mellem eksponering og effekt. Desuden kan luftforureningen føre til tab af flere hundrede årsværk og flere tusind ekstra døgn på sygehus på grund af sammenhængen mellem ultrafine partikler og kroniske lungesygdomme.

Kilde: "Helseeffekter og samfunnsøkonomiske kostnader av luftforurening.", Rapport 1718/2000, Statens Forurensningstilsyn, Norge

Biltrafikken øger drivhuseffekten

Overudledningen af drivhusgasser, hvoraf CO₂ er den vigtigste på grund af de store mængder truer vores klima. Udledningen forsøges begrænset gennem internationale aftaler. Danmark, som har en af Verdens allerhøjeste udledninger af CO₂ pr indbygger, har aftalt at nedsætte CO₂ udledningen med 20% i forhold til 1990 inden år 2012.



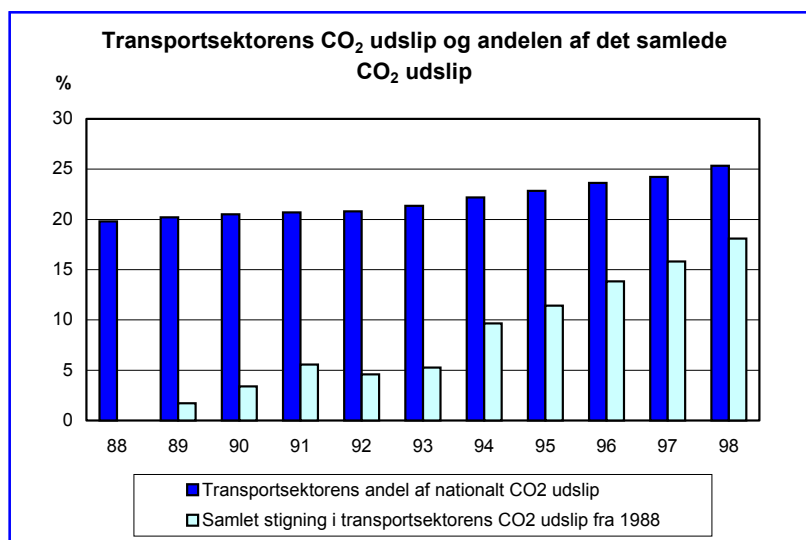
Kilde: ”CO₂ - Hvorfra, hvorfor, Hvor meget” Temarapport fra DMU 31/2000 - Tal for året 1997

Ser vi på fordelingen af de danske udslip af drivhusgassen CO₂ i 1998, så stammer godt en fjerdedel af det samlede udslip på 62 mio. tons CO₂ fra trafikken - langt den største del fra vejtrafikken.

Mens det totale samlede udslip har ligget stort set konstant i mere ned 20 år, så er især kraftværkernes andel faldet, mens trafikens andel er steget til næsten det dobbelte.

I Trafik 2005 sættes det danske mål for CO₂ udslip fra trafikken til at skulle bringes tilbage til niveauet for 1988.

I 1998 ligger udslippet 18% over med stigende tendens



Kilde: ”Energistatistik 1998”, Energistyrelsen

Stigningen i trafikens CO₂ udslip ligger for øjeblikket på 2 – 3 % om året, på trods af, at Danmark har forpligtet sig til inden år 2012 at have nedsat det samlede CO₂ udslip med 20 % målt i forhold til udslippet i 1990.

Der er stor forskel på bilers forbrug af fossilt brændstof pr kørt kilometer. En konsekvent anvendelse af energieffektive biler vil reducere udslippet af CO₂ fra trafikken væsentligt og der findes i dag biler, der kan køre op mod 33 km på 1 liter diesel.

På trods af dette, så er det stadig muligt (og lovligt) at købe biler, der kun kører 6 km/liter benzin og dermed udleder langt mere CO₂ pr kørt kilometer end ved anvendelse af en mere energieffektiv bil til samme transportformål.

Toyota Land Cruiser 4,7 Auto	6,2 km / liter benzin
Mercedes Benz SL 600 aut.	6,5 km / liter benzin
Suzuki Swift 1,0	18,2 km / liter benzin
Volkswagen Lupo 1,7 SDI	22,2 km / liter diesel
(Den nye ”grønne” Lupo	33,4 km / liter diesel)

Kilde: Færdselsstyrelsen 1999: ”Hvor langt på literen?”

Tabellen viser, at dieslbiler er mere energieffektive end benzinbiler. Dieseldrifts store fordel er, at den udnytter energien mere effektivt end benzin. For sammenlignelige modeller er dieslbiler typisk 25-40% mere brændstoføkonomiske end benzinbiler, og der er et tilsvarende fald i deres CO₂ udslip pr kørt kilometer.

CO₂ er den væsentligste af de drivhuseffektskabende gasser på grund af de store mængder

CO₂ er den væsentligste af drivhusgasserne på grund af de store mængder. En anden er f.eks. metan, der stammer fra husdyr, naturlig forrådnelse m.v. Når man betragter den samlede effekt på jordens klima sammenstilles bidraget fra en lang række gasser.

De to indiske forskere Argawal og Narain stiller derfor følgende spørgsmål i bogen: ”Drivhuseffekten i en ulige verden - et eksempel på miljøkolonialisme”:

”Kan man virkelig ligestille CO₂ bidragene fra benzinslugende biler i Europa og Nordamerika, eller for den sags skyld ethvert sted i den tredje verden, med metan udslippet fra fattige bønders trækøksler og rismarker i Vestben-galen eller Thailand”

Tid, tempo og livsstil

”Moderne mennesker underlægger sig og underlægges den stigende hastighed på alle planer med det resultat at tempoet hele tiden øges. Og det gælder ikke kun arbejdstempoet, men også tempoet i familien og fritiden ligger under for dette tidspres”.

Citat fra Mette Jensens (DMU) oplæg på Trafikdage i Aalborg 1999.

Man kan som tankeeksperiment vende tingene om og udlede, at samfundet stræber mod øget centralisering og større enheder og dermed hele tiden mod en sænkning af tilgængeligheden – og at forsøgene på at øge transporthastigheden skal ses som et forsøg på løbende at eliminere tilgængelighedsforringelsen.

Dette tankeeksperiment giver en forklaring på, at man gennem 100 år stort set har brugt 1 time i gennemsnit på transport mellem hjem og arbejde. Til gengæld er den tilbagelagte afstand kraftigt øget.

En sådan samfundsudvikling med større og større hastighed og dårligere og dårligere tilgængelighed uden bil risikerer at skabe en klassesedling i samfundet baseret på deltagelse i samfundet gennem adgang til privatbil.

For de samfundsgrupper, der i kraft af højere hastighed udvider sin tilgængelighed til samfundets tilbud og muligheder, påfører en nedsat tilgængelighed for de samfundsgrupper, der ikke i kraft af bilejerskab deltager i transporthastighedsforøgelsen.

Tingene bryder delvist sammen, når den hurtigere transport, som samfundet mere og mere er bygget op om, atter nedsættes ved f.eks. at bilerne kommer i vejen for hinanden og dermed skaber køer.

For processen med centralisering ud fra øget tilgængelighed er i stort omfang irreversibel.

Gennem 100 år er ”sparet” tid ved højere rejsehastighed næsten 100% omsat i længere rejser med samme tidsforbrug og til de samme aktiviteter

”En international og historisk konklusion synes at kunne være, at den stadig øgede mobilitet og mulighed for kortere rejsetid næsten 100% omsættes i længere rejser på den samme tid og til det samme antal aktiviteter”.

”For den almindelige gennemsnitsstressede dansker har den marginale tidsanvendelse stor betydning. Men de aktiviteter, som der ønskes skaffet tid til, muliggøres åbenbart ikke ved højere hastigheder og lokalt sparet tid.”

”Indvundet tid anvendes i praksis, set i gennemsnit og i historisk lys til at foretage det samme antal ture til principiel de samme mål og på samme tid, men over længere afstand og med højere hastighed. Der bliver ikke mere tid til ”produktion”, børnene, sport osv. Vi opnår ikke det vi håber og tror med rejsetidsbesparelser”.

Oplæg på Trafikdage i Aalborg 1999 af Hans Ege, Strategichef i HT

Der er endnu ikke gennemført tilsvarende undersøgelser, der tyder på, at hvis transporthastigheden sænkes, så vælger folk at arbejde tættere på boligen og vælge de nære aktiviteter i stedet for de fjerne og centraliserede.

Kardemommeløven

Kardemommeløven, som Thorbjørn Egner gennem politimester Bastian opstiller i bogen "Folk og røvere i Kardemommeby" lyder i al sin enkelthed:

"Man skal ikke plage andre eller sætte livet til, og for øvrigt kan man gøre som man vil."

Kardemomme-loven er ved nærmere eftersyn ikke så enkel endda, bl.a. indeholder den dilemmaet i den stadig stigende transport.

For ønsket om at kunne transportere sig hurtigt, billigt og behageligt alle vegne hen er uforeneligt med kravet om at man ikke må plage andre.

Så spørgsmålet er i virkeligheden ikke så meget om man må plage andre, men snarere hvor meget man må plage andre for at få opfyldt sine egne behov for transport.

Jo hurtigere og jo længere vi transporterer os, jo mere fremmedgør vi os for de gener, vi påfører de omgivelser vi farer forbi. (Ulli)
Og jo mere "frigør" vi os for et personligt ansvar for at genere andre ved denne transport..

Ønsker vi at køre gennem et lokalt boligkvarter, hvor lokalområdets veje anses for hørende til de boliger, der ligger i området, og der derfor er tilladt f.eks. boldspil på vejen, og hvor bilisten skal passere under hensyn til beboernes brug af vejen, så føler vi virkelig, at vi generer, hvis vores formål med at genere ikke er meget, meget væsentligt.

Har bilister ret til at påføre beboerne ulemper og har beboerne ret til at begrænse bilisternes mobilitet?

Det hollandske mål for vejplanlægning i byområder kan skrives således:

"Our task is to adapt a traffic and a transport system to suit people, rather than insisting that people adapt to the system. Conflicting situations among road users, with increase in speed, direction and mass should therefore be avoided (homogeneous use of the road). These situations include the manner of transport as well as conflicting situations between different types of traffic."

Man kan sige, at vejen kun skal befærdes med én hastighed. Hvor der er blandet færdsel, skal hastigheden sættes efter langsomste færden, hvor der ønskes hurtigere hastighed fra én eller flere trafikantgrupper, skal de langsommere sikres andre og bedre ruter.

Skal biltrafikken foregå på den gennemkørende trafiks præmisser eller skal den foregå på de lokale beboeres præmisser?

I Danmark prøver vi med økonomiske styringsmidler at begrænse miljøforureningen fra bilerne gennem en økonomisk belastning pr. gene = miljøafgifter, hvilket så betyder, at de rige køber sig lov til at genere mere end de fattige.

Biltrafikken lægger beslag på et offentligt rum. Skal biltrafikken foregå på den gennemkørende trafiks præmisser eller skal den foregå på de lokale beboeres præmisser, således at ønsket om bl.a. samlingssteder og ingen ulykkesrisiko tilgodeses?

I dag må mange veje betragtes som et relativt ugenomtænkt kompromis.

Har alle trafikanter et moralsk ansvar over for de omgivelser de bevæger sig gennem?

”Hvis der findes moral og moralske aktører må vi også erkende eksistensen af et personligt ansvar.

Enhver transport, der udføres af moralske aktører, indebærer et moralsk ansvar”.

Citat fra Transportrådets notat: ”Moral og Mobilitet – aspekter af en transportpolitik” af Ulli Zeitler 1998.

Skal ”langsomhed” og hensyn til de bløde trafikanter genindføres for at få de hurtigere trafikanters fornemmelse for tid og rum tilbage?

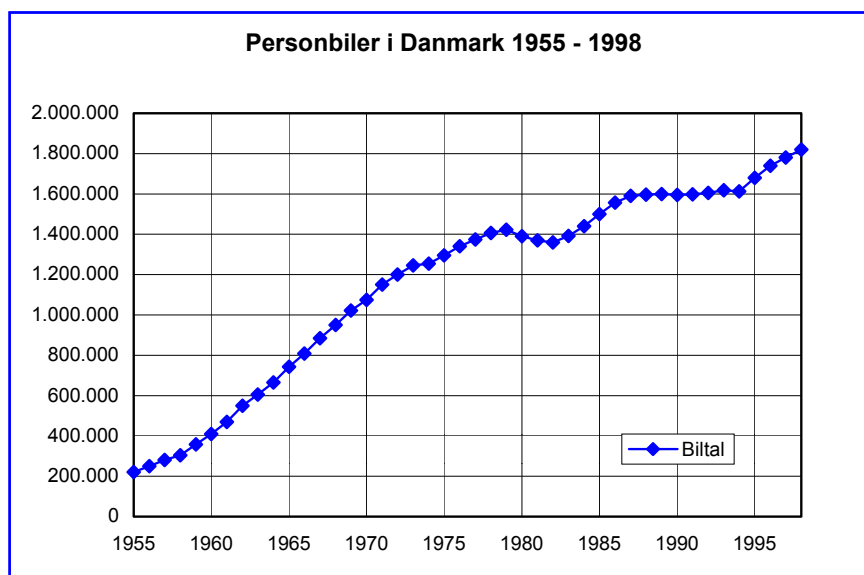
”Jo hurtigere og jo mere beskyttet vi bevæger os fra sted til sted, jo mindre opmærksomme er vi på de konkrete forhold og udfordringer, der udspringer fra de forskellige situationer”.

”Ansvarlig transportadfærd kan kun fremmes, hvis trafikken indrettes på en sådan måde, at trafikanten får mulighed for at forholde sig ansvarligt til de givne omstændigheder.

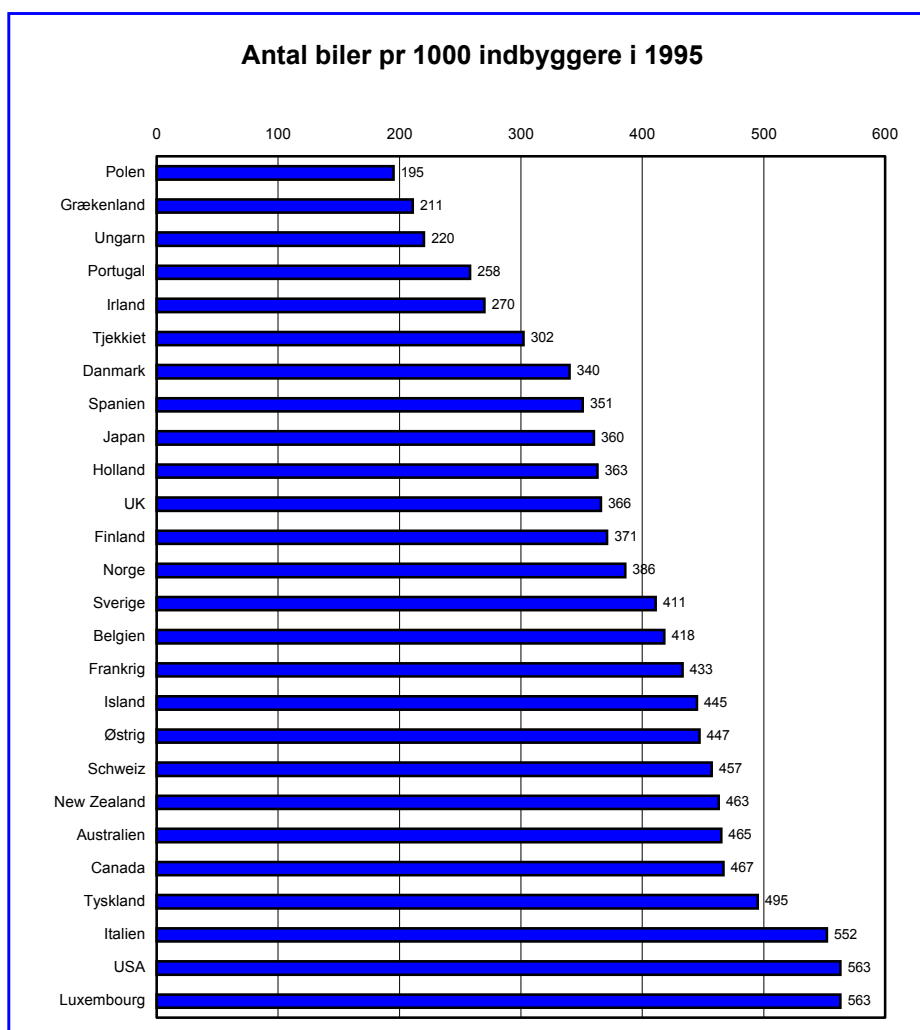
En måde er en dybtgående reform af færdselsloven, der i højere grad tilgode-ser de langsomme og bløde trafikanter og som afskaffer de gældende hastighedsgrænser, idet disse inviterer til uansvarlig udnyttelse af hastighederne op til de gældende grænser”.

Uddrag fra Transportrådets pressemeddelelse 15.7.98 om udgivelsen af et notat med titlen ”Mobilitet og Moral – aspekter af en transportpolitik” af Ulli Zeitler fra Center for Samfundsvidenskabelig Miljøforskning.

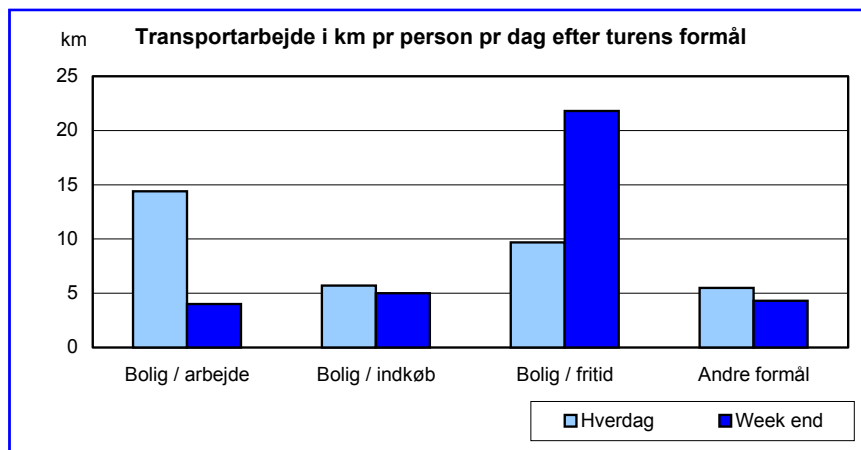
Tal og grafer for transport og biler



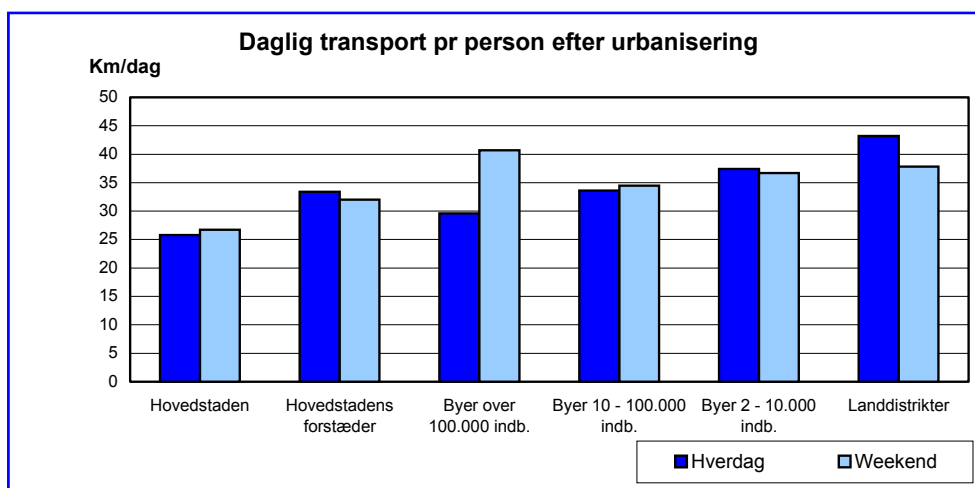
Kilde: Transportrådet: "Personbilparkens udvikling 1955 - 2010" Notat 99-02



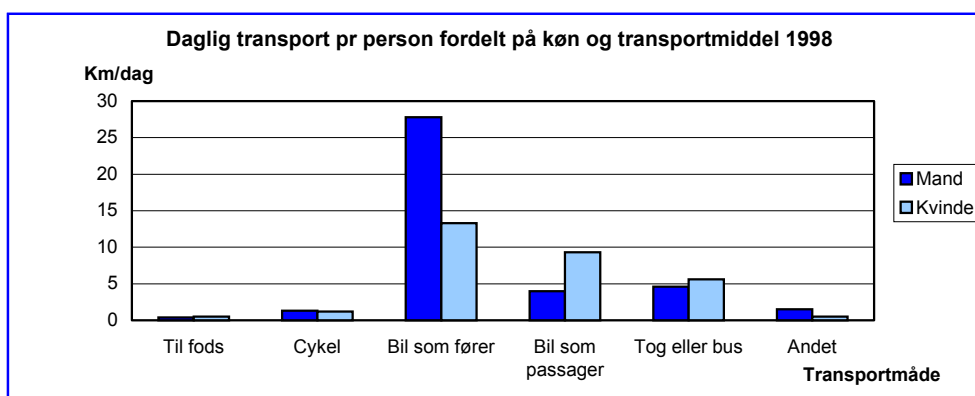
Kilde: "Personbilparkens udvikling 1955 - 2010" Notat 99-02, Transportrådet



Kilde: Danmarks Statistik ”Statistiske efterretninger - Transport 1999:30”



Kilde: ”Danmarks Statistik - Statistiske efterretninger - Transport 1999:30”



Kilde: ”Danmarks Statistik - Statistiske efterretninger - Transport 1999:30”

Litteratur:

- ”Trafik Årbogen”, Forlaget Frydenlund, 1996
- ”Statistiske efterretninger 1999:30” om Transport, Danmarks Statistik 1999
- ”Trafikdage i Aalborg”, Papers fra 1994 til 1999 - kan ses på Internettet
- ”Benzin i blodet”, ALTRANS, Faglig rapport fra DMU nr. 191, 1997
- ”Mobilitet og Moral”, Ulli Zeitler, Transportrådet 1998
- ”Transportvaneundersøgelsen: Samfærdsel og turisme” Danmarks Statistik, 1997
- ”Mod en bæredygtig trafikpolitik”, Det Økologiske Råd, 1999
- ”Miljørapport 352”, Miljøstyrelsen, 1997
- ”At skynde sig langsomt - om bilisme” Red. U V. Olsen & J P K Jensen, Forlaget Klim 1999
- ”På vej mod en bæredygtig mobilitet”, TemaNord, Miljø, Nordisk Minister-råd, 1998

Internetadresser på deltagere i Tra- fik-debatten

Trafikdage i Aalborg: www.trafikdage.dk, der linker videre til Aalborg Universitet: <http://www.i4.auc.dk/trg/td/> (Alle refererede papers fra Trafikdage i Aalborg 1994 – 1999 kan ses på denne adresse).

Transportrådet: www.transportraadet.dk

Energimiljørådet: www.energimiljoeraadet.dk

Vejdirektoratet: www.vd.dk

Danmarks Statistik: www.dst.dk

Det Økologiske Råd: www.ecocouncil.dk

Danmarks Miljøundersøgelser: www.dmu.dk

Trafikministeriet: www.trm.dk

Rådet for Trafiksikkerhedsforskning: www.trm.dk/veje/index.html

Miljøstyrelsen: www.mst.dk

Danmarks Tekniske Universitet: www.dtu.dk

Roskilde Universitetscenter: www.ruc.dk

Transportøkonomisk institut i Norge: www.toi.no

Københavns kommune: www.miljoe.kk.dk

Statens Forurensningstilsyn, Norge: www.sft.no

Bilens blinde vinkler

Et hæfte om biltrafikken og dens negative påvirkning af vores daglige liv

Af Søren Dyck-Madsen - Det Økologiske Råd

I den daglige debat tales ofte kun om bilens positive sider for samfund og bilejere. Bilens mange gener i form af luftforurening, ulykker, pladsforbrug m.v. samt bilens negative effekter for personer uden rådighed over bil forbigås eller glemmes af debattørerne.

En udvidelse af transport med privatbiler medfører ofte en centralisering af samfundets væsentligste funktioner - uden tilsvarende forbedring af den kollektive transportmulighed. Herved forringes mulighederne for at mennesker uden adgang til privatbil kan opnå større udbud af varer og frihed i bopæl og arbejdssted.

Bilens negative sider påvirker vores daglige liv og sundhed kraftigt. Påvirkningerne omfatter en meget lang række forskellige forhold:

- ◆ Biltrafikken betydning for trafikulykker og luftforurening og de hermed følgende problemer med trafikdræbte og -skadede, samt øget dødelighed og kraftigt stigende forekomst af luftvejssygdomme som astma og allergi.
- ◆ Biltrafikken kolossale pladsforbrug i vores byer
- ◆ Antallet af dræbte dyr på vores veje og den stadige fjernelse af upåvirkede naturområder.
- ◆ Biltrafikken nedsættelse af vores børns selvbestemmelse, den stadig sværere tilgængelighed til indkøb for ikke-bilister, ældre menneskers stadig mere begrænsede muligheder i dagligdagen.
- ◆ Sociale uligheder med bilfordele for de rigeste og bilulemper for de fattigste samt råderetten over lokalområdets vejarealer.

De negative effekter af transport især med privatbil beskrives i dette hæfte.

ISBN 87-89843-22-3



Det Økologiske Råd

Landgreven 7, 4.
1301 København K

Tlf: 33 15 09 77
Fax: 33 15 09 71
e-mail: info@ecocouncil.dk
Internet: www.ecocouncil.dk

*Det Økologiske Råd er bestyrelse for Det Økologiske Selskab
Vi er en forening som, med tilskud fra Den Grønne Fond, arbejder for en bæredygtig udvikling med social retfærdighed og menneskelig trivsel.
Vi gennemfører oplysningsarbejde, dokumentation og debat og udgiver tidsskriftet Global Økologi. Du kan støtte arbejdet som medlem af Det Økologiske Selskab. Samtidigt modtager du Global Økologi.*