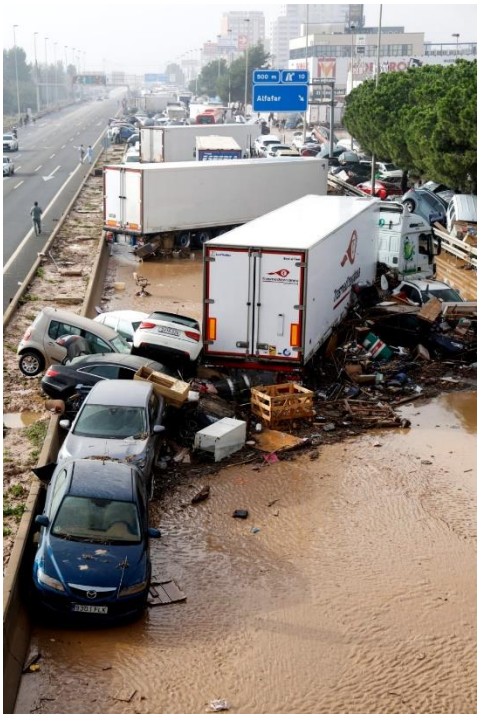
Aarhusianske borgerforslag til

Grøn Mobilitet

SÆRNUMMER AF DET FÆLLES BEDSTES NYHEDSBREV NR. 38



Ovenfor et billede fra byen *Haag* i Holland, hvor man forsøger at fremme cyklismen så meget, at det bliver den foretrukne transportform i byen.
Til venstre et billede fra *Valencia* i Spanien, hvor klimaskabte oversvømmelser skabte kaos, dødsfald og ødelæggelser for et milliardbeløb. Aarhus er en af de byer i Danmark som er truet af oversvømmelser som følge af klimakrisen.

Transporten står for 50% af alle Aarhus' udledninger; i 2030 for vil den stå for 65%. Det er på tide at omstille til Grøn Mobilitet.

Det følgende er forslag fra borgere m.fl. i Aarhus, som i efteråret 2024 har formuleret en række forslag til omstillingen, som vi tilsender Byrådet og forvaltningen i Aarhus.

Pas venligst godt på dem. Det er vores fremtid, der afgøres af sådanne forslag. Forstå venligst ånden i dem. Og brug dem.

Med venlig hilsen Det Fælles Bedste

INDHOLDSFORTEGNELSE

3 - Indledning - ”Vi står i en ny klimavirkelighed”

5 - Generelle forslag til transportens omstilling

6 - 15-minutters byer

8 - Bilismen skal mindskes og byer skal indrettes efter mennesker, ikke efter biler

10 - Fakta om biler og transport

11 - CO2 udledning fra Infrastrukturaftalens anlægsprojekter

12 - Aarhus som cykelby - med cykelgader, ladcykler og supercykelstier

14 - Kollektiv trafik mangedobles og bliver billig / gratis

17 - Fly, skibe og tung trafik

24 - Konkretisering af forslag

25 - Bilag 1 - Klodens Tilstand

27 - Bilag 2 - Interview med klimaforsker Johan Rockstrøm

Forslagene er formuleret og nedskrevet af deltagerne ved idemøder og workshops i efteråret 2024, henholdsvis formuleret i oplæg fra forskere og eksperter. Vi har derefter tematiseret og fremsendt alle forslag til deltagerne for at høre om forslagene er rigtigt forstået og formuleret - og få kommentarer. For hvert tema af forslag - fx bilismen - har vi formuleret en indledende tekst om emnet, som står for egen regning. Deltagerne har haft mulighed for at kommentere disse tekster.

Redaktion Det Fælles Bedste ved Niels Aagaard, dec. 2024

INDLEDNING - "VI STÅR I EN NY KLIMAVIRKELIGHED"

Transporten stiller os over for to grundlæggende spørgsmål:
Hvilken slags by, samfund og hverdagsliv vil vi have? - Hvilken slags fremtid vil vi have?

Transporten udgør en stadig mere uholdbar belastning af Aarhus. Det gælder vores klima, biodiversitet og miljø. Det gælder vores sundhed som belastes af støj, luftforurening, mikroplast og stress. Og det gælder det enorme tidsspilde og den mentale belastning af vores hverdag, som skyldes køer og trængsel i myldretiden. Virksomheder har svært ved at nå deres kunder og opgaver i tide. Bymidten sander til i trafiktrængsel i myldretiden.

Dét sker i en situation, hvor Danmark og verden har overskredet 6 af 9 planetære grænser og senest 1. halvdel af 2030'erne permanent overskrider Parisaftalens 1,5 graders mål. I Danmark som helhed står transport for 30% af alle udledninger. I Aarhus står transporten i dag for 50% af udledningerne, og kommunen regner med, at det stiger til 2/3 i 2030. Hvis vi ikke gør noget, vil transporten inden længe gøre vores hverdag urimelig svær og få enorme klimakonsekvenser.

For Aarhus er truet af oversvømmelser fra stigende grundvand, øgede nedbørsmængder, havstigninger, stormfloder samt fra midtlandets åsystemer og søer, der stadig oftere går over deres bredder. *"Vi står i en ny klimavirkelighed"* sagde Magnus Heunicke i en pressemeddelelse dec. 2024, der henviste til, at 51 ud af landets 98 kommuner, herunder Aarhus, er i særlig risiko for oversvømmelser fra hav og vandløb vurderer Kystdirektoratet. Kommunerne skal alle udarbejde planer for planer for risikostyring ved oversvømmelser.

Noget skyldes risiko for stormfloder. I dette århundrede har Danmark allerede oplevet to stormfloder svarende til 100 års hændelser – stormen Bodil i 2013 og oktoberstormen i 2023. - *"I teorien kommer den statistisk en gang hvert 100 år, men det er ikke sikkert, der går 100 år. Det kunne ske i overmorgen, om fem år eller 28 år",* sagde klimaforsker Sebastian Mernild til TV2 okt. '24.
De øgede regnvejrsmængder har ligeledes stor betydning: *"Vi vil få massive oversvømmelser mange steder langs vandløb og åer i Aarhus, og dermed også i centrale dele af Aarhus",* vurderer Simon Grünfeld, der er områdechef i Aarhus Kommune for Teknik og Miljø. *"Grundvandet står allerede en halv til en hel meter højere end normalt, og det øger risikoen for oversvømmelser. Den tavlesvamp, som jorden jo egentlig er, er aldrig tørret ud".* Hele vores infrastruktur og transportsystem og dermed vores hverdags-mobilitet vil blive dybt påvirket af fremtidens oversvømmelser, der vil lægge mange af vores veje og viadukter under vand.

Byrådsflertallet i Aarhus udfærdigede i aug. 2024 en *"Aftale om Grøn Mobilitetsplan"* for at adressere udfordringerne. Det skete efter mange års lovning på handling, som forblev ved løfterne. Den nye grønne mobilitetsplan er desværre helt utilstrækkelig. Den forholder sig ikke til skibe, fly, tung trafik, selv om store dele af udledningerne kommer herfra. Den mindsker efter planen bilismen en del, fra 56% til 40%. Men langt fra tilstrækkeligt og tiltagene er så få, at det er svært at tro planerne. I 2030 vil 40% af transporten ifølge planen stadig foregå i elbil eller fossil bil. Til sammenligning regner London med 20% biltransport i 2030. Planen rummer en udbygning af cyklisme og kollektiv trafik, men det sker for lidt og for sent; meget vil først blive realiseret efter 2030.

Samlet vil planen reducere CO2 med 45.000-112.000 tons CO2, men transporten udleder 729.000 tons hvert år ifølge kommunens egne klimatal. Og her har man ikke medregnet vores internationale transport fra skibe, fly og tung trafik. Planen er med andre ord langt fra en tilstrækkelig løsning.

Og transport er selvfølgelig meget mere end klima. Transporten medfører fx luftforurening i form af NOx, der kan betyde sygdomme - kortere levetid, astma, diabetes, forhøjet blodtryk, hjerte- og lungesygdomme, måske kræft. Transporten er den største kilde til mikroplast fra bildæk, der ved slid udleder mikroplast, som ender i vores grundvand, atmosfære og vandmiljøer og derfra videre til os. Støj medfører betydelig sundhedsrisiko. Alle hovedveje i Aarhus by har støjgener over sundhedsorganisationen WHO's maxgrænse på 53dB. Det har stor betydning for vores sundhed, fx for blodpropper. Transporten kræver også stadig ny infrastruktur som betyder indskrænkning af vores natur og ødelæggelse af biodiversitet. Se blot hvad der sker langs E45. Den nuværende transport gør det svært at indrette en grøn by, dertil er der simpelthen for mange biler og lastbiler.

Af alle disse grunde samler vi borgernes forslag til Grøn Mobilitet, som vi sender til politikerne og beder dem om at medtage. For transporten udvikling afgør kvaliteten af den by, vi skal bo i, og den fremtid, vi vil få. *"Trafikområdet skriger på mere borger-inddragelse*", som en debattør skrev i Information. Debatindlægget rummer følgende citat som - set i lyset af politikernes *"Aftale om Grønne Mobilitetsplan"* - vækker til eftertanke:
"Faktum er, at transportsektoren klimamæssigt er ude af kontrol, og spørgsmålet er, om politikerne har tænkt sig at gøre noget realistisk for at løse problemet". I to bilag om klodens tilstand giver vi til sidst et indtryk af, hvor meget omstillingen haster.

Borgerforslag til Grøn Mobilitet

GENERELLE FORSLAG TIL TRANSPORTENS OMSTILLING

Afsnittet rummer de forslag af mere generel karakter, som blev fremsat ved Idemøder og Workshops. Nogle forslag har karakter af generelle retningslinjer og principper, som vi kan forsøge at planlægge byens udvikling ud fra. Andre er konkrete forslag. Flere af forslagene rummer ønsker om "Borgerting" og en konsekvent og åben inddragelse af borgerne i byens planlægning.
Vi opfordrer Byrådet i Aarhus til i videst mulig omfang at indtænke disse forslag i den kommende grønne mobilitetsplan. Det gælder ikke mindst det første og helt fundamentale forslag om, at transporten i Aarhus skal overholde de planetære grænser.

BORGERFORSLAG

1. TRANSPORTEN SKAL OVERHOLDE KLODENS GRÆNSER
Blandt forslagene var der ét, som gik igen mange gange: Transporten i Aarhus skal holde sig inden for dét, kloden kan bære, dvs. holde sig inden for de planetære grænser. I dag har verden - herunder Aarhus og Danmark - som bekendt overskredet 6 af 9 planetære grænser, jf. bilag. Alle byer og lokalområder har en konkret andel af de planetære grænser, som skal overholdes.
Forslag: I forlængelse af dette forslag, som var formuleret specifikt for mobilitet, blev det foreslået, at ***al*** byrådspolitik i fremtiden skal overholde de planetære grænser. Danske forskere fra DTU har for nylig omsat de planetære grænser til individplan, så vi kan regne os frem til, hvordan vi kan overholde dem i praksis både som enkeltpersoner og som kommune.

Opfordring: Vi opfordrer derfor til, at Aarhus kommune udregner, hvor meget transport, vi har "plads til" samlet set, hvis vi skal holde os inden for vores retmæssige og fair andel af klodens grænser. Her forudsætter vi, at alle transportformer medregnes - også skibe, fly og tung trafik - og at al CO2 herfra inkluderes.
Herefter anvendes resultatet som udgangspunkt for at sætte mål for transportens videre udvikling. I dag er *"Aftale om Grøn Mobilitetsplan"* ikke sat i forhold til de overordnede deadlines og rammer, vi har som kommune og land, fx Parisaftalen, vores CO2-budget, de planetære grænser eller Tipping Points. Men det bør vi vænne os til altid at gøre i fremtiden.

Konkretisering: Hver gang nogen stiller forslag i byrådet om nye veje, broer, anlæg osv., skal det tænkes i forhold til de planetære grænser. Og der skal ligge en beskrivelse af, hvad forslagene konkret betyder i forhold til hver af de ni enkelte grænser for henholdsvis klima, biodiversitet, vand, land, hav, ressourcer etc.

2. TRANSPORTENS UDVIKLING SKAL ALTID TAGE HENSYN TIL TO SPØRGSMÅL
Det blev foreslået, at vi i forbindelse med fremtidens mobilitet altid skal sætte udviklingen og planlægningen af transporten i Aarhus i sammenhæng med to grundlæggende og overordnede spørgsmål:

1) Hvilken slags by og samfund vil vi have?
2) Hvilken slags fremtid vil vi have?

Ad1. Transporten kan meget hurtigt i praksis komme til at sætte rammerne for Aarhus' udvikling, så der reelt ikke bliver plads tilbage til at indrette os som en bæredygtig by eller bæredygtige lokalsamfund.
Udvidelse af kapaciteten på Aarhus Havn kan fx betyde øget varetransport med lastbiler. En udbygning af E45 kan betyde flere biler. 5000 tilflyttende årligt med biler medfører behov for flere veje og mere parkering i byen - osv. Dermed risikerer vi i praksis at komme til *".. at indrette byen efter bilerne i stedet for efter menneskene*", som det blev formuleret på møderne. Det er vi nødt til at undgå. Og hvis vi seriøst ønsker en grøn by med en grøn mobilitet kan vi ikke forsat bygge store fossile anlægsprojekter som Stadion, Lufthavnen, Marselis Tunnel eller det nu droppede Havneudvidelses projekt, ligesom vi skal finde konkrete måder at koble transporten sammen med en langt mere bæredygtig livsstil. Altså gøre Mobilitet til en del af en holistisk grøn planlægningspolitik.

Ad2. Hvis vi fortsætter den nuværende transport vil det have voldsomme klimakonsekvenser. Det er ikke en fremtid, nogen ønsker. Transporten skal derfor indrettes som en del af en samlet bæredygtig fremtid, hvor vi sammentænker alle dele til en helhed med en livsstil, der har et langt lavere forbrug og en langt mere klodevenlig hverdagspraksis på alle områder - fra mad til bolig, energi, rejser, underholdning, tøj, transport etc.

Forslag: Vi foreslår, at byrådet i Aarhus - så konkret, præcist og gennemskueligt som muligt - i sin mobilitetsplanlægning tænker den grønne mobilitet sammen med og i forhold til et mål om "den bæredygtige by og den bæredygtige fremtid vi ønsker". Denne fremtidige grønne og bæredygtige by formuleres så konkret og tydeligt som muligt som et fælles mål for Aarhus' udvikling med relevante måltal for alle sektorer i forhold til de planetære grænser. Målet fastlægges gennem en seriøs dialogproces med borgerne. Konkret kan det foregå gennem et nyoprettet *"Aarhusiansk Borgerting",* der bl.a. har til opgave at følge transportens udvikling og løbende komme med forslag til konkrete omstillinger.

3. AARHUS SKAL TRANSFORMERES TIL EN ”MENNESKET FØRST-BY”

I dag er Aarhus ikke en ”mennesket først-by”, det er snarere en ”developerne først-by”, en by hvor dem, der har pengene, bestemmer byens udvikling og retning. De store kapitalinvestorer fører taktstokken. Det er en by som udbygges i et rasende tempo med højhuse i beton og udstrakte villakvarterer, hvor få kender naboerne. En by hvor vækst virker vigtigere end mennesker. Der skabes bykvarterer som socialt set virker slumagtige uden sammenhængskraft og fællesskaber. Der skabes betonforstæder eller satellitbyer som virker opbevaringsagtige og sjælløse. Og bilernes skarer vokser i takt hermed. Alle skal pendle til job og til det moderne livs hav af gøremål. Vejene er fulde af lange køer og trængsel.
Men vi skal mod en anden fremtid. Vi skal arbejde for en større livskvalitet i stedet for flere nye materielle ting og stadig mere vækst. Vi skal arbejde for en trivselsøkonomi inden for klodens grænser, en Doughnut økonomi. Andet tåler ”den ny klimavirkelighed ikke” og såmænd heller ikke vi mennesker eller naturen. Vi skal ned i tempo. Ned i forhastede byggerier og milliardstore anlægsprojekter, som kloden alligevel ikke kan rumme. Og i stedet skal vi op i livskvalitet, tid, fællesskaber, fælles aktiviteter og nærvær. Og transporten skal indrettes som en del af dette - som en del af ”Mennesket først-byen Aarhus.”

4. EFTERLIGN ”DET GAMLE AARHUS” I EN VERSION 2.0

Skab *”en by der er blød som en krop”* - her sagt med digteren Inger Christensens ord. Dvs. en by med plads til mennesker, med plads til grønne områder, dyr, natur, vandløb, plads til cykler og gående, med torve og mødesteder, med mennesker der udøver alskens aktiviteter sammen, en by med minimal støj og zoner uden biler. En by med minimal stress og maximal sammenhængskraft.
Hvad dét vil sige omsat til praksis kan vi få at vide ved at inddrage borgerne på en helt anderledes seriøs måde i Aarhus’ videre udvikling ift. mobilitet, energi, mad og byggeri fx gennem Borgerting og Borgersamlinger.

5. GENTÆNKNING AF TRANSPORTBEHOVET

Den bedste og mest klimavenlige transport er den, vi ikke behøver. Derfor foreslår vi, at kommunen gerne sammen med erhvervslivet og civilsamfundet hjælper aarhusianerne og erhvervslivet med at indføre hjemmearbejdsdage, etablering af decentrale arbejdspladser, bilfrie dage, prioritering af arbejde via online møder etc. Samlet kan det være vigtige redskaber til at minimere transporten.
En anden form for gentænkning er at skifte transportform - fra biltrafik til gang, cykling og kollektiv trafik, som det også ligger i Grøn Mobilitetsplan, blot - i vores optik - ikke nær konsekvent nok.
Tilsvarende kan transportbehovet gentænkes og mindskes, hvis vi går fra at eje hvert sit transportmiddel til at deles om og låne - indfører *mobilitet som en service som et princip*. Deleordninger minimerer transporten og antallet af biler.
Forslag: Vi foreslår at byrådet fremmer alle disse tiltag ved at skabe rammer omkring indbyggernes hverdag ud fra sådanne retningslinjer, ét ad gangen: Hjemmearbejde, decentrale arbejdspladser, bilfrie dage, mobilitet som en service etc.

6. OMPROGRAMMERING

Vi skal *om-programmere*. Om-programmering bruger eksisterende infrastruktur på en ny og mere ressourcelet måde. Eksempelvis ved at indrette kollektiv trafik i form af en BRT busvejbane i hvert spor på den eksisterende motorvej til Silkeborg, i stedet for at planlægge et nyt anlæg af skinner, der vil blive både dyrere og langt mere ressourcekrævende.

7. BORGERTING - ”TÆNK-STORT-DAGE” I AARHUS

Det vigtigt at det kommende Byråd supplerer sig med et *Borgerting*, som kan hjælpe Byrådet med at holde sig *”på dydens smalle sti”* (en deltagers formulering) i forhold til de 17 verdensmål og de planetære grænser. Vi kan vælge 99 tilfældigt udvalgte borgere i Aarhus, som vejleder Byrådet. Det er ikke mange politikere i dag, der tør være modige, hvis det koster dem pladsen i Byrådet; og det kan netop modige beslutninger sagtens gøre, hvis man ikke har involveret og har en klangbund i borgerne.
Hovedparten af de større politiske reformer, der skal vedtages fra nu af og de næste mange år er formentlig nødt til at være modige beslutninger, eftersom det er en bunden opgave at omstille til bæredygtighed.
Forslag: Vi forslår, at Byrådet i Aarhus nedsætter et **Borgerting** efter gældende regler, og at der stilles de nødvendige midler til rådighed for dette, så tinget kan rekvirere nødvendig viden fra forskere og eksperter til at udvikle sine politiske forlag. Borgertinget bør kobles til en stadig kraftigere involvering af borgerne i byplanlægningen. For vi skal turde tænke stort i Aarhus. Byråd, borgere, erhvervsliv og forskning sammen. Vi skal gøre alting anderledes og det sker ikke uden fælles handling, viden og dialog.
TÆNK STORT - Debatten i Aarhus kunne fx bestå i diskussions-dage, hvor borgerne på tværs af byen - og for hvert bykvarter - drøfter forslag som fx *bilfrie søndage* eller *bilfrie gader.* Borgerne debatterer om vi kan bruge de ideer og hvordan i praksis? Sådan kan vi tage nogle centrale temaer og bringe dem til en bredere debat i Aarhus. Få bredt ansvaret for debatten om fremtidens mobilitet ud til mange flere.

8. MÅLET ER AT AARHUS SKAL VÆRE NUL-EMISSIONSZONE

Hvornår skal Aarhus være nul-emissionszone? Hvis man tager udgangspunkt i Aarhus’ klimamål, skal det ske allerede i 2030. Hvordan sikrer vi, at dette sker? Hvem skal gøre hvad?

15-MINUTTERS BYER

VI KAN INDRETTE BYKVARTERER EFTER ”15-MINUTTERS BYEN”

Når vi planlægger transport, planlægger vi også byer og lokalsamfund - og omvendt. Byer verden over skal håndtere udfordringer skabt af klimaforandringer, biodiversitetskrise, globalisering, urbanisering, stigende fattigdom og ulighed, flygtningestrømme og pandemier. Alle problemstillinger der kræver en stærk respons for at matche omfanget af kriserne. Ideen om ”15-minutters byen”, der blev formuleret i Paris i 2016, kan adressere flere kriser på en gang: C02, luftforurening, natur og biodiversitet, sundhed og trivsel, mobilitet og trængsel, ulighed, demokratiproblemer og gentrificering (marginalisering af fattigere bykvarterer).

”15-minuttersbyen” er er et koncept for byplanlægning, der spreder sig til stadig flere større europæiske byer. Det reducerer den fossile transport, og skaber forudsætningen for bykvarterer med mere nærhed og større sammenhængskraft.
Helt overordnet siger det, at hvert kvarters beboere skal kunne nå deres daglige gøremål inden for 15 minutters gang eller cykling - specielt følgende områder: bolig, job, indkøb, sundhed, uddannelse, underholdning. Den bedste og mest klimavenlige transport er den, vi ikke behøver, og det er et af hovedformålene med dette koncept: at undgå mest mulig transport.

15-minutters byen består af mange mindre og i store træk selvforsynende, bykvarterer, hvor man kan foretage sig langt de fleste af hverdagens gøremål uden at skulle pendle. Omsat til virkelighed betyder konceptet mindre støj, hede, trængsel. Det muliggør mere fællesskab, demokrati eller cykel- og gågader og grønne byrum. Det giver mindre transport og mere nærhed.

I dag har vi, der lever i byerne, tilpasset os den moderne by. Men det burde være byerne, der tilpassede sig os. Vi har tilpasset os - og indirekte accepteret - at leve med støj, forurening, højt tempo, trængsel, højhuse, mangel på mødesteder og fraværet af natur. Langt hen har vi indrettet os efter bilernes behov, ikke efter vores egne.

I *15-minutters byen* opdeles byen i mindre kvarterer, som tager udgangspunkt i dets mennesker og hænger sammen socialt. Kvartererne opbygges, så de fremmer den grønne by og en række menneskelige kvaliteter. Med cykelgader, bus- og gågader, grønne områder, træer, torve, solpaneler, lokale energianlæg, plads til fælles aktiviteter; de fremmer fællesskaber. Bilerne forsvinder. Byen bliver stille. Ladcykler, el-cykler osv. tager over.

DET HANDLER OGSÅ OM DEMOKRATI

Rundt i europæiske storbyer eksperimenterer man med at kombinere omstillingen til 15-minutters byer med mere demokrati og inddragelse af borgerne i den lokale byplanlægning. I 15-minutters byen opdeles byen i mindre kvarterer, som tager udgangspunkt i dets mennesker og hænger sammen socialt. Fx går en del af Oslo bys samlede budget til borgerne, så de kan være med til at indrette deres kvarter, som de synes. I andre byer laver man borgerting og tilrettelægger processer med borgersamlinger, borgerråd etc., hvor borgerne er med til at bestemme, hvad der skal ske i deres del af byen.

I Paris investeres der i at omdanne en fossil by til 15-minuttersbyen. Noget tilsvarende sker i byer som Montreal, Barcelona og Rotterdam. I Paris er målet at skabe et netværk af selvforsynende kvarterer med boliger, arbejdspladser, butikker, underholdning, uddannelse og sundhed. Formålet er, at alt skal være inden for en kortere gå- eller cykelafstand.

I Barcelona vil man oprette 500 såkaldte superkvarterer, og målet er, at 70 procent af byens gader skal være bilfri. Gennem reducerede udledninger, mindre støj, mindre varme, flere grønne områder anslås det, at der reddes mange hundrede liv årligt. Oslos eksempel viser, at cykelgader og bilfrie zoner ikke går ud over handelsliv.

Hvordan kan vi bruge konceptet om ”15-minutters byen” til planlægning af vores transport, vores by og fremtid i Aarhus?

BORGERFORSLAG

- **Skab flere ”15-minutters bykvarterer” i Aarhus - Det kan være kvarterer som Frederiksbjerg, Åbyhøj, Trøjborg, Midtbyen, Aarhus Ø, Viby, Hjortshøj etc. Bykvarterer som allerede i dag udviser en vis grad af fælles identitet og mulighed for sammenhængskraft**

- **Sørg for, at der nybyggede bykvarterer eller større byggerier indrettes og planlægges som 15-minutters byer**

- **For at mindske pendling og skabe *lokale* arbejdspladser kan større koncerner oprette satellitkontorer, ligesom mindre virksomheder, der går sammen, kan lave fælles decentrale arbejdspladser. Satellitkontorer vil betyde at man fx ikke skal køre helt til Silkeborg, men kan nøjes med at arbejde fra et satellitkontor i Aarhus. Det giver mindre transport.
Resultatet er samtidig det modsatte af centralisering - en decentralisering.**

- **15-minutters byen bør hænge sammen med en decentralisering af kommunalfuldmagten, så man opnår større selvstyre i klynger af bykvarterer og borgere**

- **Målet for det enkelte 15-minutters bykvarter er at det i størst mulig omfang bliver emissionsfri. Det langsigtede mål for hele byen er. at den skal være nul-emissionszone**

- **Det blev foreslået, at alle de forslag, som oplistes til sidst under afsnittet "Konkretisering" for bydelen Frederiksbjerg, gøres gældende for flest mulige 15-minutters bykvarter - Nulemissionszone, 15-minuttrers by med demokratiske borgerprocesser m.v.hvor bykvarterernes borgere inddrages i at gøre deres bydel mindst mulig udledende. Som hjælp til dette laves borgersamlinger, hvor deltagerne får eksperthjælp til redskaber og proces**

- **Borgernes og det enkelte bykvarters andel af byens samlede budget skal indtænkes i alle bykvarterers omstilling, så borgerne har midler til at gennemføre projekter, arrangementer og omstillinger**

- **Planlæg og gennemfør en 5 års omstillings- og formidlingsproces for hvert 15-minutters bykvarter med budgetressourcer til podcast, studie og standere ved byens knudepunkter med tal og info**

- **Begynd omstillingen til 15-minutters kvarterer og brug "Nye" bydel, der er konstrueret som en 15-minutters by med kirke, skole, indkøbsmuligheder og grøn tænkning, som et konkret forbillede**

- **Den sociale dimension af 15-minutters byen: Omdan boligområder så der sikres social diversitet. Det er dyrt at bo i byen, eksempelvis Aarhus Ø, og folk med lave indkomster bliver nødt til at søge andre steder hen. Det er ikke en god udvikling. Derfor: Tænk i boliger, folk har råd til at bo i**

- **Demokrati - Gennemfør en række veltilrettelagte borgerinddragelsesprocesser med nedsættelse af lokale borgersamlinger, borgermøder m.m. til indretningen af Frederiksbjerg og andre bykvarterer som nul-emissionszone og 15-minutters by**

- **Parkér & Rejs anlæg til hele byen med hensyntagen til flest mulige 15-minutters bydele**
- **Etablér ordninger med ladcykler til den interne varetransport i bydelen / bydelene**
- **Taxa reform - Udvikling af nyt system. En hybrid mellem delebiler og taxa som offentligt ubersystem**
- **Kobling af transport til energi og fødevareproduktion: Indret hver 15-minutters bydel med Fælleshaver, Høsterier, urtehaver og solceller. Og som en el-forsynet grøn bydel med solceller på tagene. Start begrønning af facader og indret bydelen med nyplantning af træer i parker, på torve og langs veje og strøg**

- **Trafikøer - Borgere i hvert kvarter/lokalområde bliver inviteret til at komme med deres bud på, hvordan de kan gøre deres kvarter fossilfrit i 2030. Borgerne skal have reel indflydelse på, hvordan deres gade og kvarter kommer til at se ud med ensretninger, cykelgader, 30/40 km/t og klimatilpasning**

- **P-pladser. Borgerne involveres i prioritering/omlægning af eksisterende p-pladser som en del af borgerprojektet**

- **Sammen med borgerne i et bykvarter omformes 25% af offentlige arealer/veje til grønne fællesarealer. Identificering og udvikling af lokale grønne områder**

- **Solceller på tage og facader til elektrificering af transport. Der skabes en ramme for lokale energifællesskaber, hvor borgerne kan være medejere af deres eget energianlæg, evt. ved borgeraktier. Det skal muliggøre etablering af solceller på tagene, der dækker husstandens energibehov inkl. behovet for energi til fremtidens el-transport**

- **Ordninger med El-delebiler skal gøres tilgængelige for borgerne, så de kan hjælpes til et mindre CO2-belastende transportforbrug**

- **Ingen tung transport om søndagen**

- **Alle fremtidige beboer-licenser til parkering skal være fossilfri**

BILISMEN SKAL MINDSKES OG BYER SKAL INDRETTES EFTER MENNESKER, IKKE EFTER BILER

Hovedparten - hele 84% - af CO2-udledningerne fra vejtransport stammer fra bilerne. Hensynet til fremtidige generationer, klima og miljø kræver, at vi tør tage 'den svære samtale' om bilen. Samtalen om, at der skal være langt færre af dem, det skal være el-biler og vi skal bruge dem helt anderledes, først og fremmest ved at deles om dem i deleordninger og via samkørsel. En samtale om, at vi i fremtiden hovedsagelig skal bruge cykel og kollektiv trafik i stedet for biler. Vi kommer ingen vegne med den bæredygtige omstilling af transporten, hvis vi ikke tør tage snakken om bilernes fremtidige rolle ***nederst*** i transport-hierakiet, i stedet for øverst.

*"Hvis man bygger byer til biler, så får man biler. Men hvis man bygger byer til mennesker, så får man mennesker i stedet – til fods, i bus eller på cykel. Eller bare bænket ved et picnicbord sammen med naboerne"- c*itat af viceborgmester i Gent i Belgien, Filip Watteeuw, der skabte en ny form for by med trafikøer og langt mere bæredygtig trafik [1].

På et tidspunkt er politikere nødt til at blive modige. Hvis man hele tiden forsøger at gøre byens trafik bare *lidt* mere kollektiv og *lidt* mere grøn, men grundlæggende fastholder byen som bilernes by og i virkeligheden bare lapper på fortidens synder, så når man aldrig de rigtige og dybt nødvendige løsninger. I dag er Aarhus både som by og kommune fuldstændig domineret af bilerne. I 2030 vil 2/3 af alle udledninger som nævnt komme fra transporten, hovedsagelig fra bilerne. Stort set al transportstruktur i Aarhus er bygget op om biler. Resultatet er en fossil by med lange køer og trængsel. Parkerede biler i alle gader. Støj over WHO's grænse. Forurening med partikler og kæmpe CO2 udledninger. Udenfor byen er det trængsel på motorveje, der bestandig skal udvides.

Men vi kan vælge at indrette Aarhus helt anderledes. Vi kan starte med at spørge os selv: *Hvad er det for en by, vi gerne vil leve i? Hvad er det for en by vi gerne vil give videre til vores børn og som gør det muligt for os og vores efterkommere at overleve?*
Ud fra dét kan vi så skabe en bæredygtig by - en smuk, menneskevenlig by, hvor gaderne har træer, plads til mennesker med bænke og servering på fortove, hvor cykler, blomster og natur træder i stedet for parkerede biler. Hvor bilerne i store områder af byen kun er respektfuldt tilstede på de gåendes og cyklisternes præmisser. Det ér sket enkelte flere steder i Aarhus, og man mærker straks den frihed og det åndehul, som det medfører. Men det er alt for få steder. Og vi kan ikke gøre det halvt. Det kræver mod at gøre det nødvendige, eftersom transporten berører alles hverdag.

DEN GRØNNE MOBILITETSPLAN ER UTILSTRÆKKELIG I FORHOLD TIL BILERNE

CO2 effekten af den Grønne Mobilitetsplan har kommunen opgjort til et sted mellem 202.000 og 337.500 tons CO2. Men halvdelen heraf skal skaffes via roadprizing (trængselsafgift). Det vil kræve ny lovgivning fra Folketinget, hvad der ikke foreløbig er udsigt til. Det fjerner 101.700-169.500 tons CO2-reduktion fra mobilitetsaftalen.

En anden del forudsætter, at der er 37% el-biler i 2030. Uden fagligt belæg har Aarhus hævet forventningerne til, hvor mange elbiler, der kører rundt i 2030. På landsplan er forventningen 21%, men ved at hæve det til 37%, får Aarhus i regnearket på magisk vis en ekstra reduktion i CO2-udledningen på 56.000 tons. Men det er stærkt urealistisk, at andelen af elbiler stiger så meget mere i Aarhus. I 2024 var andelen 10%.

Man skal derfor trække noget der ligner 157.700- 225.500 tons CO2 (roadprizing og el-biler) fra CO2-effekten. Det giver en reel effekt på 45.000-112.000 tons CO2. Selv i bedste fald er det altså langt under halvdelen af de byråds vedtagne 270.000 tons CO2-reduktion. Og endnu længere fra de samlede udledninger på 729.000 tons CO2. Konklusionen er der, at mobilitetsaftalen, GMP, er utilstrækkelig.Planen tager ikke klimakrisen seriøst. Det gælder for den Grønne Mobilitetsplan som det gælder Aarhus generelt, at man aldrig forholder sine CO2-reduktion til Parisaftalen, til klodens grænser, CO2-budgettet eller Tipping Points. Det resulterer i for få reduktioner. Og borgerne får aldrig indblik i hvor meget CO2, vi i virkeligheden *skulle have* reduceret med.

ELBILERNE ER BEDRE, MEN DET ER IKKE EN LØSNING

I medierne optræder el-biler ofte som løsningen af vores transports skadevirkninger på klima. Det er desværre en fejlvurdering. El-biler udleder CO2 ved råstofudvinding, produktion og transport fra produktion til forbruger. Det er her den store andel af el-bilers CO2-effekt findes. Den gør, at el-biler i heldigste fald udleder halvt så meget som fossilbiler i deres samlede levetid, fortalte Klimarådet i 2019. Nye el-biler udleder mindre, men de udleder stadig betydelige mængder CO2.
El-biler udleder væsentlig mindre af det farlige NOx - op til 75% mindre. Til gengæld har de et kæmpe aftryk på ressourceforbrug, hvor de overskrider klodens grænser mange gange. De støjer mere end fossilbiler ved hastigheder over 30 km. De er typisk tungere pga. batterierne, hvilket øger støjen. Det øger samtidig sliddet på dækkene, som forårsager udledning af mikroplast. Bildæk fra alle slags biler er største enkeltfaktor bag udledning af mikroplast, som går videre til vandløb, hav, jorden og atmosfæren, hvorfra en del ender i os mennesker. El-biler fylder lige så meget som normale biler og kræver derfor fuldstændig ligeså mange veje, motorveje, broer, p-pladser, som belaster klima og miljø. Hovedparten af den strøm danske el-biler bruger produceres ved hjælp af biomasse eller fossile brændstoffer. Samlet set har el-biler mange konsekvenser, når man tager hele produktionscyklus med. Herunder børnearbejde under slavelignende omstændigheder i fx Congo for at udvinde mineralerne til el-bilernes batterier. El-biler er ikke en løsning med mindre de bliver en del af en udbredt delemobilitet.
- Se mere om transportens skadevirkninger m.v. i faktaboksen nedenfor.

[1] *Zetland, juni 2021* - https://www.zetland.dk/historie/s8aLZQRX-ae6XddK5-ea059

BORGERFORSLAG

FREMTIDENS BYER BØR INDRETTES EFTER MENNESKER IKKE BILER

Vi er vant til at indrette byer efter biler. Det er ofte bilgaderne der styrer byudviklingen. Men vi er nødt til at indrette dem efter mennesker med relevant natur- og klimahensyn. Byer skal have grønne byrum, give plads til mødesteder og aktiviteter, til natur, træer og biodiversitet. Fremtidens byer skal efterligne naturen, hvor alt indgår i en cirkulær økonomi uden affald.

HELT AFGØRENDE ER AT SKABE RAMMER OG FORUDSÆTNINGER FOR FÆRRE BILER OG FÆRRE KILOMETER KØRT I BIL

Elbiler fylder og vejer mere end fossilbiler. De kræver infrastruktur - veje, broer, p-pladser, tunneler etc. - som fossilbiler. De støjer mindre i lav fart, men mere i fart over 30 km. De bruger flere ressourcer end fossilbiler og er hårde ved klima og biodiversitet, omend lidt bedre end fossilbiler. Mineralerne til deres batterier kræver ofte børnearbejde. Derfor: Vi må minimere *alle* biler.
Vi kan indføre bilfrie dage, bilfrie gader. Reducere magelighedstransport (de korte strækninger) - en betydelig del af vores transport i fritiden, foregår på ture under 3 km, hvor man sagtens kan undlade at bruge bil og i stedet fx cykle. Vi kan indføre samkørsel og tilbyde skattefordele og parkeringspladser ved samkørsel. Inden længe skal alle biler være dele-biler og parkeringstilladelse skal kun gives til dele-biler.

VI SKAL SKABE EN BY MED TILPAS MANGE BILFRIE ZONER - FX VED TRAFIKØER

Et kvarter lukkes af for gennemkørende trafik med ensretning og afspærringer. Kun bilister med ærinde kan køre i området. Giver bedre forhold for cyklende og gående. Asfalt erstattes af grønne arealer til ophold. Gennemkørsel kun via det overordnede vejnet.
Kan sammentænkes med klimasikring, begrønning, byrumskvalitet, borgerinddragelse. Erfaringer med Trafikøer i Gent, Belgien: Myldretidstrafik reduceret med 12%. Flere cyklister (+25%). Øget brug af kollektiv trafik (+35%). Færre trafikulykker (-35%).

VI KAN INDRETTE NULEMISSIONSZONER I EN RÆKKE AF BYENS KVARTERER

En aftale fra februar 2024 giver alle landets kommuner mulighed for at oprette såkaldte nulemissionszoner, hvor der kun er adgang for fossilfrie køretøjer. *"Aftale om Grøn Mobilitetsplan"* for Aarhus rummer én nul-emissionszone som et treårigt forsøg inden for Allegade-ringen fra 2027 til 2030. Indtil videre må der kun være én nul-emissionszoner per kommune / by. Men zonen kunne måske være inden for Ringgaden eller Ringvejen? Og vi kunne søge om at blive frikommune, og derved indrette flere zoner?

AARHUS SKAL INDFØRE DELEBILER
- "MOBILITY AS A SERVICE" HVOR VI DELES OM i STEDET FOR AT EJE

Delebilsordninger kan organiseres af kommune, virksomheder, lokalkvarterer m.v. Sparer os for udgifterne ved at have egen bil, og man undgår vedligeholdelse, syn. Klare miljøfordele med færre biler og mindre kørsel, færre p-pladser. Erfaringer: 28-45% reduktion i kørte km. En delebil erstatter 9-13 biler. Kan kombineres med begrænsninger i bilisme, fx ved vejbaner som kun er for delebiler, p-pladser kun for delebiler.

AARHUS SKAL FACILITERE OG FREMME SAMKØRSEL

Bilister kører sammen i stedet for at køre én og en. Anvender formaliseret samkørsel med koordinering via app (NaboGo, Ta'Med, Go'More) eller uformel samkørsel, der organiseres af borgere selv. Det nedbringer antallet af biler og betyder mindre trængsel. Er billigere, skader klimaet mindre. Oplagt for større arbejdspladser, fx kommunen. Kan være løsning i yderdistrikter uden kollektiv trafik.

PENDLERNE SKAL HAVE MULIGHED FOR AT PARKERE BILEN VED PARKÉR & REJS-ANLÆG

Parkér og Rejs-anlæg er parkeringsanlæg placeret i udkanten af Aarhus, hvor pendlere parkerer deres biler og kører videre med kollektiv trafik, gang eller cykler. I tilknytning til anlægget er der offentlige transportforbindelser til centrum (højfrekvente bus og tog), samt gratis el-cykler til låns, så man efter at have parkeret bilen hurtigt kan komme frem til sin destination. Aarhus' transport indrettes så der bliver et passende antal Parkér & Rejs anlæg ind til byens forskellige kvarterer.

FJERN 10% AF GADEPARKERINGSPLADSERNE I MIDTBYEN HVERT ÅR

I København er erfaringen at færre og dyre parkeringspladser er en af de stærkeste drivkræfter i omstilling fra bilerne. Vi foreslår derfor at man fjerner 10% af gadeparkeringspladserne i Aarhus hvert år. Målet er at reducere gadeparkering mod 0 procent og anvende de frigivne arealer til rekreative områder for cyklister, børn, indbyggere og gående.

BILERNE BØR FÅ ENERGI FRA SOLCELLER PÅ PRIVATE HJEM

Større belønning til dem, der har solceller på hustage og -facader. Det kan bruges som vedvarende energi til en grøn mobilitet. Vi kan gøre noget for at fjerne barrierer ifm. opsætning af solceller på private hjem Aarhus som frikommune. Hermed undgår vi barrierer for energilaug og lokale energiinitiativer i den eksisterende lovgivning

----------FAKTA OM BILER og TRANSPORT----------

- Transporten står for 30% af Danmarks samlede CO2 udledning (Klimaministeriet).

- Langt hovedparten - cirka 90% - stammer fra vejtransport, hvor bilerne står for langt den største del - 84% af al persontransport i 2019 (NOAH-Trafik)

- Vi 1,05 person i hver bil i myldretiden (Transportvaneundersøgelsen)

- Bilernes antal vokser i øjeblikket mod amerikanske tilstande: I 1995 var der 1,5 mio. biler. I 2023 2,8 mio. og i 2030 forventer Energistyrelsen 3,3 mio. biler (Energistyrelsen).

- Vi bruger bilen anskuet som ressource stærkt uøkonomisk. Hver bil står ubrugt hen i 96,5% af tiden (DTU)

- Vores transport ligger overvejende i fritiden (70%) og 30% er på under 3 km, hvor vi kunne vælge at transportere os anderledes - cykle, gå osv. (Ingeniørforeningen IDA's Bæredygtig Mobilitetsplan)

- En S-bane har samme kapacitet som 32 vejbaner (NOAH-Trafik). Alene ved at ændre adfærd – bruge cykel, gang og kollektiv trafik - kunne vi fjerne 43% af udledningerne. Resten op til 70% kan fjernes ved delebiler, samkørsel etc. (IDA's Bæredygtig Mobilitetsplan)

- Transporten tilrettelægges som om alle har bil, men 38% har slet ikke bil (52% i Hovedstaden)

- Ifølge Danmarks Statistik er der i 2024 ca. 130.000 biler indregistreret i Aarhus. Der er til sammenligning 307.874 borgere mellem 18-125 år i Aarhus (https://www.statistikbanken.dk/20021) Det er altså langt under halvdelen af borgerne i Aarhus, der har bil.

- Transporten tilrettelægges som alle problemer vil være løst, hvis man overgår til el-biler. Andelen af el-biler i Aarhus har rundet 10%. Men en el-bil udleder ifølge regeringens *Klimarådet* halvt så meget CO2 som en fossilbil i sin livstid og den kræver samme plads på veje, motorveje og til parkering. Batterier til el-biler produceres under urimelige forhold med børnearbejde

- Andelen af familier, der ejer mere end én bil, er steget fra 13 pct. i 2011 til 18 pct. i 2021 (Danmarks Statistik). Koncentrationen af arbejdspladser, offentlig service og indkøbsmuligheder mv. i de større bysamfund har betydet ændringer i mange familiers transportbehov, og det har en stor del af dem løst ved at anskaffe sig en ekstra bil.

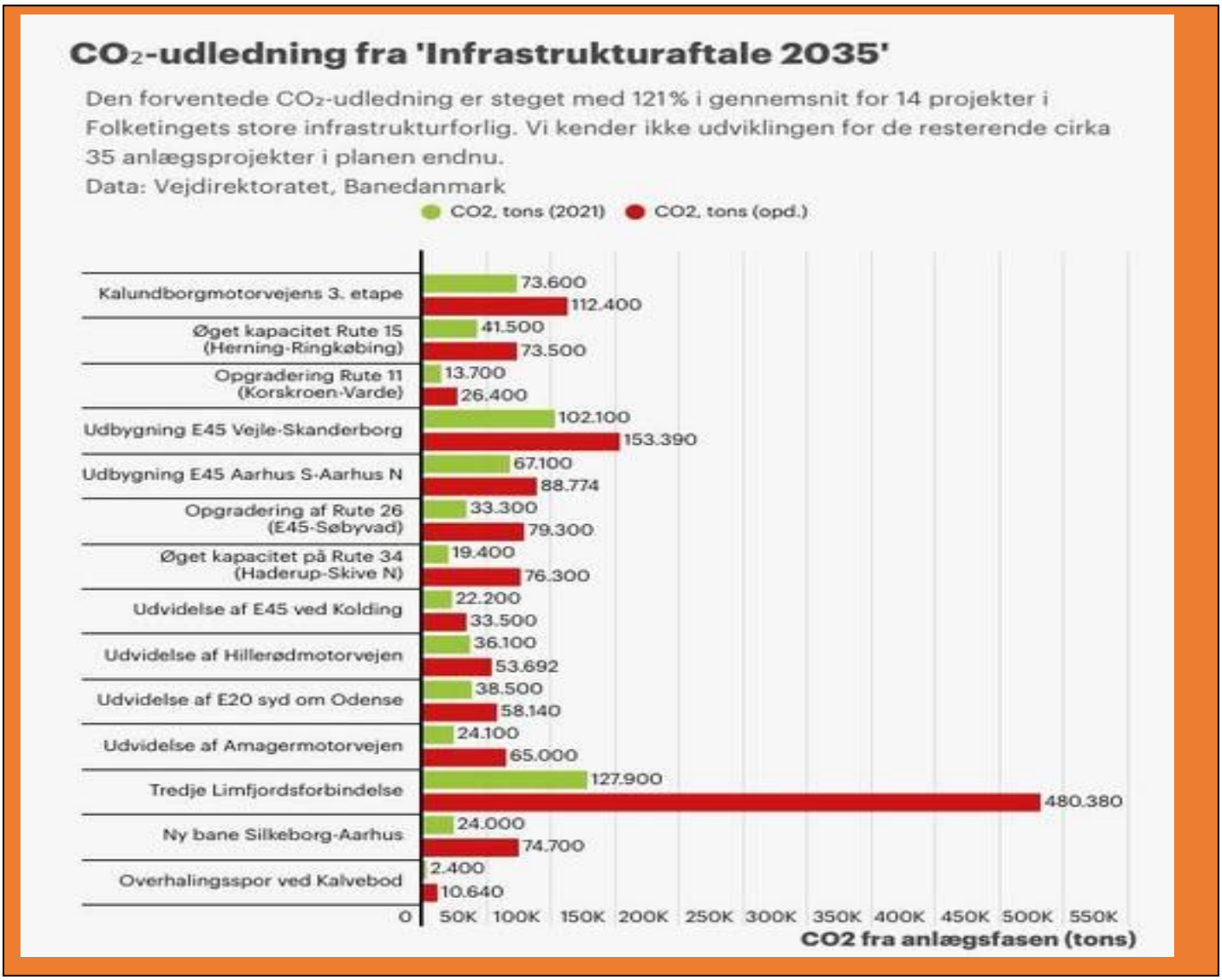
- Den konsekvente favorisering af bil-benyttelse, som beskatning, fysisk planlægning og udsultet kollektiv transport har skabt, afspejles i flere biler samlet set og flere biler per familie. Eksempelvis er afgifterne på biler halveret siden 2007 som følge af en række Folketingsbeslutninger.

- En bil lever i gennemsnit 15 år. Hver bil lever i dag 0,8 år kortere end for 10 år siden. Antallet af SUV'ere er vokset stærkt, og nye biler udleder i dag gennemsnitligt mere CO2 målt per km bl.a. som følge af de mange SUV'ere, som kræver i gnsm. 20% mere brændstof pga. større vægt og luftmodstand

- Infrastrukturaftalen fra 2021 rummer de største investeringer nogensinde i anlæg af nye veje til øget transport med motorveje, broer, lufthavne selvom man ved, at mere vej betyder flere biler. Anlægsprojekterne er så småt på vej til at blive implementeret. Folketinget har fx vedtaget anlægsprojektet for Egholmforbindelsen og senest Fyn-Als motorvejsforbindelsen.

- Der er opstået en borgerlig modstand mange steder i landet, hvor de store anlægsprojekter vil påvirke natur og klima. Borgermodstanden har samlet sig i et landsdækkende *Netværket Grøn Fremtid,* som kommunikerer gennem facebook gruppen af samme navn - se https://www.facebook.com/groups/1442802056524307 *Netværket Grøn Fremtid* afholder to årlige aktioner eller arrangementer - bavnebål langs Danmarks kyster søndagen før Folketingets åbning samt et Tema- og Debatarrangement omkring 1. juni hvert år. Netværket mødes til stormøder to gange årligt - fysisk ifm. Klimafolkemødet i Middelbart ultimo august, og online i januar hvert år.

  I diagrammet nedenfor fremgår CO2-belastningerne fra en række af anlægsprojekterne:


CO₂-udledning fra 'Infrastrukturaftale 2035'
Den forventede CO₂-udledning er steget med 121% i gennemsnit for 14 projekter i Folketingets store infrastrukturforlig. Vi kender ikke udviklingen for de resterende cirka 35 anlægsprojekter i planen endnu.
Data: Vejdirektoratet, Banedanmark
CO2, tons (2021)
CO2, tons (opd.)
Kalundborgmotorvejens 3. etape
73.600
112.400
Øget kapacitet Rute 15 (Herning-Ringkøbing)
41.500
73.500
Opgradering Rute 11 (Korskroen-Varde)
13.700
26.400
Udbygning E45 Vejle-Skanderborg
102.100
153.390
Udbygning E45 Aarhus S-Aarhus N
67.100
88.774
Opgradering af Rute 26 (E45-Søbyvad)
33.300
79.300
Øget kapacitet på Rute 34 (Haderup-Skive N)
19.400
76.300
Udvidelse af E45 ved Kolding
22.200
33.500
Udvidelse af Hillerødmotorvejen
36.100
53.692
Udvidelse af E20 syd om Odense
38.500
58.140
Udvidelse af Amagermotorvejen
24.100
65.000
Tredje Limfjordsforbindelse
127.900
480.380
Ny bane Silkeborg-Aarhus
24.000
74.700
Overhalingsspor ved Kalvebod
2.400
10.640
0
50K 100K 150K 200K 250K 300K 350K 400K 450K 500K 550K
CO2 fra anlægsfasen (tons)

Al Rigga Stn

AARHUS SOM CYKELBY
- med CYKELGADER, LADCYKLER OG SUPERCYKELSTIER

Lige nu er gaderne i vores byer næsten 100% designet til (fossil)biler. Men forestil dig, at alle gader inden for *Ringvejen* i en by som Aarhus designes som cykelgader, hvor bilisten er "gæst" med krav til særlig hensynsfuld kørsel. Området kaldes for *Midtbyen*, den inderste tætbyggede bydel på 7 km2 med 90.000 indbyggere. Alle gader i Midtbyen kan designes som *cykelgader*. Med træer, beplantninger og natur. Med plads til mennesker, cafeer med udeservering, børn der leger, og hvor cyklerne som det mest naturlige kan køre midt på gaden som det primære transportmiddel. En midtby med en velsignet ro og plads til samtale.

Det vil stadig være muligt at køre i bil på cykelgaden, men kun som "gæst" med krav til særlig hensynsfuld kørsel, og der vil være tale om ærindekørsel, da der langt de fleste steder ikke vil være mulighed for gennemkørsel med bil. Der vil naturligvis også være plads til andre typer veje, for eksempel veje målrettet kollektiv transport fx busgader eller legegader forbeholdt børn. Men cykelgaden vil være den "nye normal". Det kan lyde vildt, men faktisk er det den mest oplagte måde at udvikle infrastrukturen på. Det er billigt. Det øger borgernes sundhed og trivsel. Det løser problemer med støj, trængsel og byens enorme problem med klima.

"Aarhus har gode muligheder for at blive en rigtig cykelby, *hvor den aktive transport med cyklisme og gang er den bærende transportform, suppleret med kollektiv trafik og gæstekørsel til biler. Det vil kræve politisk mod. Til gengæld vil det løse et utal af de udfordringer, vi står med i Aarhus"* - citat fra JP-artikel af Bjørn Olsen, spidskandidat for Alternativet.

Den nuværende infrastruktur i Aarhus er forældet. Byen er blevet for stor til en infrastruktur, som er ensidigt baseret på privatbilisme. De stadig flere biler skaber trængsel og trafikkaos. Busser har svært ved at komme frem. Cykelstierne er blevet for små. Bilerne er årsag til sundhedsproblemer pga. støj og luftforureningen fra partikler. *"Med udsigt til fortsat vækst i befolkningstallet er det en bunden opgave at gentænke infrastrukturen" - "En anden bunden opgave er at gøre Aarhus fossilfri så hurtigt som overhovedet muligt. Klimakrisen bliver hele tiden mere og mere nærværende med oversvømmelser og andre ekstreme vejrhændelser, og der er kun én måde at begrænse katastroferne på: Vi skal stoppe CO_2-forureningen – altså vores brug af de fossile brændsler. I Aarhus udleder transporten mere end 600.000 tons CO_2 årligt, svarende til cirka halvdelen af den samlede udledning i hele kommunen. Transporten er dermed det suverænt største klimaproblem lokalt"* (samme).

I dag er der 48.000 boliger i Aarhus Kommune, som er udsat for et støjniveau over grænseværdien for nybyggeri på 58 dB. Omkring 8.000 af disse boliger har et støjniveau over 68 dB, som er grænsen for, hvornår man er stærkt støjbelastet. Verdenssundhedsorganisationen, WHO, anbefaler at støj fra vejtrafik holdes under et niveau på 53 dB. Den nuværende infrastruktur udgør således et massivt sundhedsproblem i Aarhus. Og i stedet for at bruge mange millioner på støjafdæmpning, der afskærer gader og beboelser, for at kunne bevare en forældet infrastruktur, kan vi bruge pengene på at løse problemet.

"Hvis danskerne cykler 10 pct. mere end i dag, *vil det give over 235.000 færre sygedage og en samfundsøkonomisk sundhedsgevinst på 2,5 mia. kr. Det viste en analyse fra Dansk Industri i 2022. (…) Cykling øger livskvaliteten, søvnkvaliteten, knoglestyrken og de kognitive funktioner. Tilsvarende mindsker det risikoen for depression, demens og en lang række andre sygdomme"* (samme).
Cyklen giver stor frihed. På en halv time kan man komme fra den ene ende af byen til den anden og med en elcykel endnu længere. Langt hurtigere end med bil. Med indretning af *supercykelstier* (særlig gode cykelstier fra bymidte til periferi på 10-30 km) kan beboerne omkring Aarhus komme hurtigt og trygt ind til bymidten. Erfaringer fra Farums supercykelsti viste, at mange bilister overgik til cykling, fordi det var både hurtigere og nemmere og uden P-problemer.
Cykelgader vil give den plads, der skal til for at cyklisterne føler sig trygge og få flere til at vælge cyklen. Da Rødegårdsvej i Odense blev omlagt til cykelgade, steg antallet af cyklister på gaden med 74 pct. Og 90 pct. af cyklisterne udtryk for, at de følte sig trygge, når de cyklede på cykelgaden.

Ladcykler kan erstatte varebiler. I flere europæiske storbyer som London, Bruxelles, Amsterdam og Rotterdam bliver ladcykler brugt til professionel varekørsel, da det er hurtigere og billigere for virksomhederne. Erfaringer viser, at et stop med en varebil tager næsten dobbelt så lang tid som med en ladcykel, så der er meget at spare.
"Flere studier peger på, at mellem 50-70 pct. af al varekørsel i byerne med fordel kan varetages af ladcykler. En løsning, der ikke alene er en god forretning for virksomhederne, men som også markant reducerer luftforurening og støjforurening."

En cykelby med plads til grønne byrum. *"En omlægning til cykelgader vil åbne helt nye muligheder for at udvikle de grønne byrum. Turen er ikke længere noget, der bare skal overstås, men noget, der i sig selv giver værdi, fordi den kan foregå igennem hyggelige gader med træer, som tilbyder skygge, når solen brænder – og som suger regnvandet, når det kommer i hidsige regnskyl" - "Der findes efterhånden rigtig mange gode eksempler på cykelgader og begrønning fra de europæiske storbyer, som er gået i gang med at udvikle infrastrukturen. De kan bruges som inspiration sammen med inddragelse af borgerne, så man lokalt kan være med til at bestemme, hvordan ens gade skal se ud"* (samme).
Omlægning til cykelgader kan bidrage afgørende til, **at Aarhus kan blive fossilfri i 2030**, samtidig med at vi gør byen langt mere attraktiv at færdes i. Vi har mange erfaringer fra storbyer i Europa, som viser, at det er muligt at omlægge en by til cykelgader. Og hvordan man kan gøre det, uden at gøre livet svært for bydelens beboere, handelsliv eller mennesker med handicap. Omlægning til en cykelby med cykelgader er det mest ansvarlige og en stærk start på at skabe en grøn by. Det skal ledsages af en massiv udbygning og kvalificering af den kollektive trafik og en gentænkning af motorvejene og hele måden, vi by-udvikler på.

BORGERFORSLAG

VI KAN SKABE ”EN CYKELBY” I AARHUS MED ET VÆLD AF CYKELGADER

Generelt: Cyklen er vores største aktiv for fremtidens byer. En cykelgade er en gade, hvor du først og fremmest må cykle. Der må også køre biler, men de skal tilpasse sig cyklisterne. Biler må kun køre, hvis der er et skilt med ”Kørsel tilladt”. Med en hastighed der svarer til cyklisternes hastighed (normalt under 30 km/t) og må kun parkere i afmærkede båse. Der er god erfaring fra de storbyer, som er begyndt at erstatte bilgader med cykelgader, fx Paris, Amsterdam, Oslo. Paris har etableret 200 cykelgader (kaldet ”skolegader” fordi de giver tryghed ved skolebørns egen færdsel til og fra deres skoler), hvilket har ændret byen mærkbart til det bedre ift. støj, trængsel, luftforurening m.v. Erfaringer fra Holbæk fortæller om 75% mindre biltrafik efter etablering af cykelgade lokalt. **AARHUS SOM CYKELBY** kan deles op i en rækkefølge af konkrete tiltag.

VI KAN INDRETTE SUPERCYKELSTIER HELE VEJEN RUNDT OM AARHUS FRA CENTRUM OG UD

Formålet med supercykelstier er at behandle cyklister, som vi behandler bilister, og skabe forudsætningerne for at betragte cyklen som et transportmiddel på lige fod med biler og kollektiv transport. Supercykelstier er længere ruter af cykelstier - 10-30 km - som giver cyklisterne en høj standard på hele ruten på tværs af kommunegrænser. De giver den mest direkte rute med så få stop som muligt og en høj grad af komfort. At få flere til at pendle på cykel giver et bedre bymiljø med mindre støj- og luftforurening, mindre parkerings behov, trængsel og øget sundhed. Cyklen fylder mindre i trafikken og mindsker forurening, spildtid og styrker den enkelte pendlers sundhed. Erfaringerne fra Hovedstadsregionen er, at mange bilister skifter over til cyklen.

LAV ORDNINGER OG UNDERSTØT FIRMAER MED LADCYKLER TIL VARETRANSPORT I DEN INDRE BY

Efterlign de ordninger der findes i europæiske storbyer med at anvende ladcykler til varetransport i byerne i stedet for varetransport med varebiler. Det kan fx dreje sig om at overføre og tilpasse Londons ordning med ladcykler til Aarhus.

CYKLISMEN SKAL VÆRE BILLIGSTE LØSNING

Den kollektive trafik skal ikke være fuldstændig gratis - cyklisme skal være det billigste

INDFØR ORDNING MED GRATIS OFFENTLIGE EL-LADCYKLER

Indfør ordning med gratis offentlige ladcykler, så familier har mulighed for at låne en ladcykel, hvis de skal fx på skovtur med børnene, flytte, transportere gods, købe stort ind osv.

DER SKAL VÆRE CYKELSTIER OVERALT PÅ VEJENE I AARHUS

Mange steder i Aarhus er der endnu ikke lavet cykelstier, så det at cykle er en farefuld affære. Der bør indføres cykelstier på alle veje. Veje skal indrettes, så de er til mindst mulig gene for cyklister og fodgængere.
Og når man anlægger nye veje skal det anlægges med det perspektiv at det skal være til størst fordel for cyklerne, så man vender perspektivet om: Fra bilerne først til cyklerne først. Indfør cykelbaner, så det ikke er cyklerne der skal holde tilbage for bilerne, men omvendt.

ALLE LOKALPLANER SKAL RUMME PRIORITERING AF CYKLISME

Krav om prioritering af cyklisme og kollektiv transport i alle lokalplaner

PULJER TIL AT OMSTILLE TIL CYKELGADER OG GØRE DEM ATTRAKTIVE

Der oprettes puljemidler til at gøre flere gader attraktive. Sammen med borgerne og professionelle indrettes disse gader, så de bliver til smukke, grønne byrum

NEDLÆG GADEPARKERINGSPLADSER OG GIV PLADS TIL CYKELGADER

Regulering af p-pladser og parkeringspriser - en stribe gadeparkeringer stryges, p-pladser skal koste dyrt, især for fossilbiler. Betaling for klimaskader integreres som del af parkeringsafgiften.

KOLLEKTIV TRAFIK MANGEDOBLES OG BLIVER BILLIG/GRATIS

Den Grønne Mobilitetsplan regner med at 11% af al transport i Aarhus vil være kollektiv trafik i 2030. Det skal sammenlignes med de 40% som man regner med vil være baseret på biler. Men Grøn mobilitet har tre kerneopgaver:

- At begrænse bilismen og den samlede mængde af transport.
- Omstille byerne til aktiv transport med cykling og gang
- Gennemføre en massiv udbygning af den kollektive trafik

TIDEN er en vigtig faktor, for vi overskrider 1,5 grader senest i første halvdel af 2030'erne. **OMFANGET** er en anden faktor: CO2 skal som minimum halveres inden 2030 ifølge IPCC; lige nu stiger udledningerne hvert år.

Hvis vi vil mindske presset på kloden er kollektiv trafik en topprioritet. Ingeniørforeningen IDA vedtog i 2021 deres forslag til fremtidens mobilitet "Omstilling til bæredygtig Mobilitet", med tiltag der samlet set kunne indfri Klimalovens 70% mål inden 2030. Heri siger de:
- "*Vi skal fremme kollektiv transport. Jernbanen skal den grønne puls inde i, til og fra og mellem de større byer. Hurtigere tog, flere afgange og en udbygget infrastruktur*"
- Om strategisk by/land mobilitet sagde de: *"Gang, cyklisme, kollektiv transport i bycentre, højfrekvent kollektiv transport mellem bycentre".*
- "*Vi skal prioritere blød mobilitet (cykling og gang, red) FØR kollektiv transport og kollektiv transport FØR bilisme".*

Faktisk har 38% af Danmark ikke bil. I Hovedstaden er det 52%. Vi har med andre ord i den grad brug for kollektiv transport. Én tog-bane kan transportere det samme som 32 bilbaner. Kollektiv trafik har potentiale til at flytte mange flere på en måde, der udleder mindre CO2 og optager mindre plads. Det er afgørende vigtigt i et land som Danmark, der har alt for lidt plads.

Vi skal indrette byerne, siger IDA, så vi kan nå de fleste funktioner inden for 15 minutter, så byerne i fremtiden primært bliver byer med blød mobilitet, cykling og gang suppleret med kollektiv trafik. Det kan ikke gennemføres uden større politiske reformer som tilvejebringer de nødvendige rammer. Politikerne i Folketinget og i byrådene er nødt til at turde tænke på miljø, klima, mennesker og turde modstå presset fra bilisterne. Og vi skal som borgere og ngo'er hjælpe dem.

Med baggrund i de 35 mobilitetsforslag, som Teknik & Miljø forvaltningen lagde frem som et grundlag for den Grønne Mobilitetsplan samt i Climateville visionen, udformet af Klima- og Bæredygtighedsudvalget, kan vi fremlægge følgende udgangspunkter for en væsentligt styrket kollektiv trafik i Aarhus.

Den konkrete videre udformning af nedenstående og mere generelt af kollektivtrafikkens udbygning i Aarhus må følge hovedretningslinjen: Aarhus skal inden for de planetære grænser.

BORGERFORSLAG

VI SKAL ETABLERE ET FULDT UDBYGGET, TRÆNGSELSFRIT KOLLEKTIVT BUSNET INDEN 2030

- I dag sidder busserne i Aarhus fast i trængsel, som i 2023 medførte 163 timers merkøretid hver dag. Én nøgle til at sikre et effektivt kollektivt trafiksystem, der kan udgøre et reelt alternativ til bilen, er at gøre den kollektive bustrafik mere trængselsfri. Øget busfremkommelighed har flere gevindster - reduceret rejsetid, højere pålidelighed og rettidighed.

- Busfremkommelighed kan sikres gennem etablering af vejbaner, hvor kun busserne må køre. Det er hurtigst og billigst at udbygge A-busserne. De kan næsten det samme som BRT-busser (Bus Rapid Transit - bus i egen vejbane) og BRT er dyrere, mere tidskrævende og kan reelt først gennemføres efter 2030. På smallerede veje kan det suppleres med signallys der prioriterer busser frem for biler.

- Billige by-busser der kører over hele byen, kører ofte og er let tilgængelige i kraft af mange stoppesteder vil formentlig få mange bilister, der mærker bilkøer og p-problemer, til at skifte. Det kan kombineres med anlæggelse af Parkér & rejs-anlæg i byens periferi, hvor tilrejsende og pendlere parkerer bilen og kommer videre ind til byen med bus, letbane, cykel eller til fods.

- Der skal være et veludbygget net af busruter. Busserne bør variere i længde og kapacitet efter behov og køre fleksibelt over hele byen. De skal komme til tiden, være billige og have egen vejbane, og der skabes en række *korridorer* gennem byen med busgader, hvor det er særlig hurtigt at komme frem.

- Man kan starte straks med at indrette sådanne buskorridorer, det behøver ikke vente på fx statslige tiltag. Det kan starte med en korridor på Skanderborgvej, hvor busserne i dag er forsinket 22 timer hver dag. Eller som A-ruter hhv. BRT på Ringvejen, som er voldsomt belastet af trafik.

- Det skal være muligt at medtage cykler med busserne, og der skal etableres *mobilitetsknudepunkte*r centrale steder langs tog- og busnettet, hvor man kan skifte fra én transportform til en næste, fx fra cykel til tog eller bus. Ved alle knudepunkter skal der være gode muligheder for cykelparkering.

VI SKAL UDBYGGE DEN KOLLEKTIVE TRAFIK MED LETBANEN samt BRT-BUSSER OG A-BUSSER

- Der er etableret en letbane etape 1 som går fra Odder gennem Aarhus til Grenaa. Passagertallet er steget til 5,8 mio. i 2023; målet er 8-10 mio. passagerer i 2030. Skal man nå dét, kræver det højere frekvens og kapacitet, flere afgange, investeringer i flere togsæt opgradering af eksisterende system til længere toge. Målet for etape 1 vil også kræve mere byudvikling langs jernbanenettet, så flere får adgang til letbanen.

- Det suppleres med en højklasset trafikforbindelse mellem Spanien i Aarhus Midtby og Brabrand i Aarhus Vest - ”Højklasset” vil sige høj rejsehastighed, god komfort, mange afgange, veludstyrede holdesteder og kørsel i egen bane. Det skal enten være letbane eller BRT eller A-busser. Der etableres et *mobilitetsknudepunkt* med parkér og rejse-faciliteter ved endestationen.

- Man foreslår stationsnær byudvikling. Det betyder at byen udbygges med boliger og virksomheder især langs med det kollektive trafiknet og god cykelinfrastruktur, som understøtter tilvalg af grøn mobilitet, med flere passagerer til kollektiv trafik og dermed bedre økonomi for samme.

- For at gøre den kollektive trafik mere attraktiv foreslår man på baggrund af brugerundersøgelser: 1) billigere billetter, 2) flere afgange, 3) bedre tilgængelighed, 4) færre forsinkelser samt bedre serviceniveau.

BILISMEN SKAL BEGRÆNSES FOR AT STYRKE OMSTILLINGEN TIL KOLLEKTIV TRAFIK

Hvis ovenstående udbygning af den kollektive trafik skal gennemføres skal der ske massive begrænsninger af bilismen. Bilernes antal, udbredelse og brug skal ændres radikalt. Det kan bl.a. ske således

- Midtbyen (byen inden for Ringvejen med 90.000 beboere) skal gøres relativ bilfri gennem nulemissionszoner og trafik-øer. Børn leger i gaderne, der er udeservering og naturen spiller en stor rolle i byens udtryk. De få biler der vil være i Midtbyen er nulemissionsbiler. De bilfrie byområder har fokus på cykling og gang og er indbyrdes forbundet med grønne stisystemer, der gør det muligt at gå og cykle igennem byen via grønne trafikveje

- I de delvist bilfrie områder er p-pladser omlagt til miniparker, lege- og boldpladser, naboaktiviteter, udeservering m.v. så byen summer af liv. Fossilbiler skal ikke længere kunne få beboerparkering. Der er stort fokus fx delebilisme og samkørsel. Parkering bliver dyrere (undtaget for el-biler), gadeparkering fjernes. Der laves parkér og rejs-anlæg mange steder, hvor tilkørende biler kan parkere og tage videre med kollektiv trafik eller cykle og gå.

  Samtidig skal Aarhus - som det fremgår ovenfor - transformeres til en cykelby på måder, der understøtter omstillingen til kollektiv trafik.

DEN KOLLEKTIVE TRAFIK I AARHUS SKAL MANGEDOBLES SÅ FLERTALLET AF TURE ER KOLLEKTIVE

Der skal 32 vejbaner til at erstatte én togbane. Klima-, miljø- og ressourcehensyn gør det tvingende nødvendigt at udbygge den kollektive trafik. Gøre den moderne, højfrekvent, fleksibel. Gøre kollektiv trafik til det letteste og mest indlysende førstevalg. Vi skal indføre et passende antal af el-busser som A-busser og BRT-busser, der kører højfrekvent og fleksibelt (ad mange ruter) rundt til hele kommunen. A-busserne skal prioriteres fordi de kan indføres hurtigere og billigere end BRT-busser. Letbanen skal udvides med et passende antal spor og linjer hurtigst muligt.
Grøn Mobilitetsplan satser på 11% kollektiv transport i 2030. Vi skal over 50%. Det er en voldsom og meget massiv omstilling. Men det er præcis dét, der er nødvendigt ift. klimaudfordringerne: En massiv og omgående omstilling, jf. de to bilag.

KOLLEKTIV TRAFIK SKAL VÆRE GRATIS og HØJFREKVENT

Der gennemføres takstreformer og nye priser, som fremmer fælleskørsel. Kollektiv trafik gøres gratis. Jernbanerne skal være den bæredygtige transports livsnerve *mellem* byerne. Lokalt, *i* byerne, skal letbaner og især busser overtage rollen fra bilerne.

Højere frekvens ved offentlig transport. Det er nødvendigt for at få folk til at tage kollektiv transport, at den går ofte. Ved knudepunkterne skal offentlig transport i myldretiden foregå med 3 minutters intervaller.

PENDLERNE SKAL HAVE MULIGHED FOR AT PARKERE BILEN VED PARKÉR OG REJS ANLÆG

Parkér og Rejs-anlæg er parkeringsanlæg placeret i udkanten af Aarhus, hvor pendlere parkerer deres biler og kører videre med kollektiv trafik, gang eller cykler. I tilknytning til anlægget er der offentlige transportforbindelser til centrum (højfrekvente bus og tog), samt gratis el-cykler til låns, så man efter at have parkeret bilen hurtigt kan komme frem til sin destination. Aarhus' transport indrettes så der bliver et passende antal Parkér & Rejs anlæg ind til byens forskellige kvarterer.

NYE BUSRUTER OG STOPPESTEDER PRIORIOTERES FREM FOR PARKERINGSPLADSER VED NYBYGGERI

Hvorfor skal det være lovpligtigt at anlægge parkeringspladser ved nybyg (fx Skejby), men ikke lovpligtigt at anlæg en ny busrute? Når man bygger fx nye kontorbygninger, skal der være parkeringspladser til bilerne, men der kræves ikke anlæg af en ny busrute som gør det let at anvende kollektiv transport. I fremtiden skal alt nybyggeri af en vis størrelse stille krav om tilhørende busruter og stoppesteder.

VED PARKÉR & REJS ANLÆG

Ved Park & Rejs anlæg skal den tilhørende kollektive trafik op i frekvens. Ved Park & Rejs anlæg skal der indtænkes flere forskellige typer grøn transport som tilgængelig samme sted til den videre transport - el-cykler, tog, bus.

DET SKAL VÆRE MULIGT AT FÅ CYKLER MED I BUSSER OG TOG

FLY, SKIBE og TUNG TRAFIK ER EN AFGØRENDE DEL AF TRANSPORTEN SOM NØDVENDIGVIS SKAL OMSTILLES TIL GRØN MOBILITET

AARHUS ER NØDT TIL AT MINIMERE KLIMASKADERNE FRA TUNG TRAFIK, SKIBE OG FLY

Vores livsform og forbrug kræver i dag mere end fire jordkloder for at genopbygge de ressourcer, som vi forbruger i Danmark, hvis alle andre havde et forbrug som vi. Danskernes forbrug udleder ifølge CONCITO 13 tons CO2 årligt per borger[2].
Men inden 2030 skal vi ned på under 3 tons. Vi skal med andre ord reducere vores forbrug til *under en fjerdedel på seks år*. Det tog 100 år at komme den anden vej - fra et forbrug der udledte 3 tons til dagens forbrug, der udleder 13 tons (heri er ikke medregnet CO2 fra containerskibe, fortæller CONCITO).

Antallet af containerskibe, fly og tung lastbiltrafik afspejler vores forbrug og skal nødvendigvis minimeres hurtigst muligt, hvis vi skal overholde de planetære grænser og dermed yde vores bidrag til, at vi overlever som menneskehed.

1) TUNG TRAFIK

Varetransporten med lastbiler og varevogne står alene for 10% af alle danske CO2-udledninger. Aarhus er i den særlige situation at 73% af Danmarks importerede varer fra Kina og den øvrige verden går gennem *Aarhus Havn* og derfra videre til resten af Danmark, fortrinsvis med lastbiler og varebiler i fagsprog benævnt 'tung trafik'. Hver dag kører 3500 lastbiler med varer fra havnen fortæller Aarhus Havn[3]. Det bliver til knap 1,3 mio. lastbilskørsler om året.
Miljøkonsekvensrapporten om Havneudvidelsen regner med 50% forøgede godsmængder og en hermed følgende forøgelse af lastbiler med 2800 hvert døgn[4]. Havneudvidelsen kom ganske vist ikke igennem, men Aarhus Havn satser på alligevel at kunne forøge godsmængderne med op til 50% gennem en mere effektiv udnyttelse af containerarealet, hvilket Mærsk mener er realistisk og selv er kommet med forslag til. I så fald vil den nuværende lastbiltrafik forøges med op mod 50%.

VORES FORBRUG ER FUNDAMENTET FOR TRANSPORTEN AF VARER. ET ØGET FORBRUG…

….betyder flere varer (bl.a. importerede). Det betyder flere lastbiler og varevogne, hvilket kræver mere infrastruktur, som vil betyde mere klima- og naturkrise og dermed vanskeligere livsvilkår.

Den tunge trafik er med til at skabe trængsel på motorvejene. Det fører til krav om flere og bredere motorveje, nye tunneller, broer osv. *Marselis Tunnel* i Aarhus er ét resultat heraf; det er en statsvej med det formål at betjene Aarhus havn, fortæller Vejdirektoratet[5]. *Kattegatforbindelsen* er et andet resultat - det vil tage 12 år at bygge den, det vil ødelægge større naturområder i Røsnæs, Asnæs, på Samsø, ved Hou og Odder og koste 130 mia. i nutidskroner. Udvidelsen af *motorvej E45* med ét spor i hver retning er et tredje resultat. Supplerende vil man bygge en *Hærvejsmotorvej* gennem naturområder i Jyllands højderyg for at aflaste E45. Samt en *3. Limfjordsforbindelse*, der kan få varerne uden om den kø, der typisk er i Aalborg i ca.45 min. to gange om dagen.

Det øgede forbrug og de hermed følgende ekstra varetransporter har gennem det sidste tiår forvandlet motorvejenes inderste spor til én lang række af lastbiler. Både her og i byerne sidder lastbiler og varevogne fast i køer og trængsel. Vores forbrug er stærkt forøget gennem snart mange årtier. Det samme er derfor den tunge trafik. I 2024 er danskerne det folkefærd i EU, der har det allerhøjeste klimaaftryk fra forbrug. Vi er det tredjerigeste folkefærd i EU og har ifølge EU-Kommisionens EPLA (European Platform on Life Cycle Assessment) de højeste forbrugsbaserede CO_2-udledninger[6]. *"Ved klimalovens vedtagelse for fire år siden lovede regeringen en strategi for klimavenlig adfærd. Den blev aldrig til noget, og nu ligger danskerne helt i top i EU med klimabelastende forbrug. Tiden er kommet for den forsvundne strategi",* sagde regeringens Klimaråd i marts 2024 [7].

Den forøgede infrastruktur ødelægger uden undtagelse lokal natur, lokalmiljøer, biodiversitet og forværrer klimakrisen. Væksten i infrastruktur har til formål at bringe vores varer hurtigere og mere smidigt frem. Kattegatforbindelsen vil fx betyde en besparelse på cirka 40-45 min. fra Midt Jylland til København. Det vil samtidig betyde store indtægter til danske firmaer inden for bro-, bil- og vejlobbyen og forsyne danske arbejdere med jobs. Desværre jobs som er forbundet med flere udledninger fra fossile brændstoffer. Denne udbygning af infrastrukturen, hvoraf de fleste anlæg findes i *"Aftale om Infrastrukturplan 2035"* [8], er fuldstændig tonedøv over for naturkriserne. Den skal løse den tunge trafiks og bilisternes trængselsproblemer i "landet med de fleste motorveje pr. indbygger" ved at bygge flere veje og motorveje. Man kunne spørge: Hvis Danmark er det land i verden med de fleste motorveje per indbygger og alligevel har trængsel, - er det så sandsynligt at *flere* motorveje afgørende vil løse problemet? Kunne man forestille sig, at det blot ville føre til flere lastbiler, varebiler, personbiler, sådan som trafikforskere og -eksperter forudser?

I 2019 bad den daværende S regering en række klimapartnerskaber om at foreslå CO2-reduktioner. **Klimapartnerskabet for Landtransport** (tung trafik)[9] kom med forslag til 50% reduktion inden 2030, men erkendte, at man ikke kunne nå 70%-

---

[2] *CONCITO, aug. 2023 https://concito.dk/files/media/document/Danmarks%20globale%20forbrugsudledninger.pdf*
[3] *Aarhus Havns præsentation til Folketinget: https://www.ft.dk/samling/20222/almdel/tru/bilag/303/2754794.pdf*
[4] *Jf. Miljøkonsekvensrapporten, COWI, https://www.geohav.dk/pdfarchive/343732749213156.pdf*
[5] *https://www.vejdirektoratet.dk/projekt/marselis-boulevard*
[6] *https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumptionFootprintPlatform.html*
[7] *Klimarådets rapport omtales i Information d. 1. marts 2024 i artikel af Jørgen Steen Nielsen og Marie Sæhl, hvorfra citatet stammer - https://www.information.dk/indland/2024/02/klimaraadet-danskernes-forbrug-rekordhoejt-strategi-maa-goere-klimavenligt*
[8] *https://www.trm.dk/temaer/aftale-om-infrastrukturplan-2035/*
[9] *Regerings Klimapartnerskab_Landtransport_Fuld version https://www.danskerhverv.dk/siteassets/mediafolder/dokumenter/04-politik/klimapartnerskabsrapport---landtransport---rapport-2.pdf*

målsætningen med de givne teknologier. Resten sagde de, vil kræve teknologiske løsninger som PtX, LNG, biogas etc. *Klimapartnerskabet* rummede alle de store firmaer og aktører inden for vejtransport - DSV, brintbranchen, biogasbranchen, Dansk Industri, COOP, 3F, FDM, Danske Havne osv.[10].

Til forståelse af deres forslag skal man vide, at det var - og indtil videre tilsyneladende stadig er - fuldstændig uden for regeringens og partnerskabets horisont, at danske forbrugere kunne forbruge mindre, så transportsektoren kunne transportere mindre. Alle relevante forslag skulle derfor anskues inden for en horisont af generel vækst i både produktion og forbrug.

Klimapartnerskabet foreslog en længere række af virkemidler: Levering i ydertimerne (undgår myldretid), Eco-driving (klimavenlig køreadfærd), dobbelttrailere (flere anhængere per lastbil), PtX (en række "grønne" brændstoffer som metanol, biogas, flydende gas (LNG) eller e-fuel)), flere grønne køretøjer, ladernetværk til el-lastbiler m.m.

Alle de såkaldte "grønne" brændstoffer (PtX fx) er desværre uden klimareducerende virkning, fordi de undervejs i deres samlede produktionskæde (livscyklus) enten direkte anvender fossile brændstoffer, eller forudsætter afbrænding af biomasse (som træer og halm), eller bruger brint der burde været lavet vha. vedvarende energi, men som i virkeligheden for hovedpartens vedkommende er produceret vha. fossile brændsler. Eller fordi de som det gælder metanol *udleder* CO2 ved afbrænding.

Man *kalder* det for grønt brændstof, *fordi én del af produktionskæden, brinten, principielt kan* laves *ved hjælp af vedvarende energi, sol og vind.* Det betyder dog ikke, at et givet brændstof 1) rent faktisk er produceret vha. el fra sol og vind, eller 2) at det set over hele sin produktions livscyklus er bæredygtigt. Anvendes der fx biomasse til dets produktion, sådan som PtX- brændslet *metanol* kræver, er det ikke bæredygtigt, eftersom biomasse er baseret på træfældninger, der reducerer klodens CO2-absorbering.

Nu er vi omtrent midtvejs mellem 2019 og 2030 og Klimaministeriet fortæller i deres seneste klimafremskrivning at CO2-udledningerne fra transporten i år 2022 var lige så store som dem fra landbruget[11], mens CONCITO kan fortælle at *"Danmark er et lastbil-land, og gods- og varetransporten står for 10 procent af Danmarks samlede CO2- udledning* - ***og omstillingen af sektoren er slet ikke kommet i gang"***[12].

Eftersom transporten som nævnt udgør 30% af alle danske udledninger og eftersom landtransport / tung trafik (lastbiler, varebiler, busser) udgør ***32% af transportens samlede udledninger***, er der meget at spare på klimaregnskabet ved at indtænke den tunge trafik i den grønne mobilitet *og* indtænke en reduktion af vores forbrug som ét vigtigt redskab i reduktionen af den tunge trafik.

Det er med andre ord uden videnskabeligt belæg endsige belæg i den aktuelle mobilitetsstruktur og dens belastninger af klima og miljø, at byrådsflertallet ikke inddrager den tunge trafik i den *Grønne Mobilitetsplan*. Det er af samme grund helt uacceptabelt.

Der ingen forslag om reduktion af tung trafik i grøn mobilitetsaftale. Trods det indlysende i at inddrage tung trafik. Med mindre man da medtager forslaget til *"Nulemissionszone"* inden for AlléGade-Ringen (et mindre område i bymidten).

Nulemission betyder, at det kun er transportmidler uden direkte emissioner, der kan få adgang til et vist geografisk område af en by. De kaldes for "grønne" lastbiler med "grønne brændstoffer", selvom de ikke er det, jf. ovenfor. Det gælder fx eldrevne lastbiler. Det *kunne* dog have fået en vis betydning pga. el-bilers mindre klimabelastning, hvis det ikke lige var sådan, at regeringen nu har lavet et lovforslag om *"nulemissionszoner",* som unddrager lastbiler over 12 tons, som godt må køre i *"nulemissionszoner".* Tænketankene Rådet for Grøn Omstilling (RGO) og CONCITO har reageret på dette lovforslag som følger[13]:

"Det er med stor forundring at CONCITO og Rådet for Grøn Omstillings ser, at regeringen lægger op til helt generelt at fritage lastbiler med en tilladt totalvægt over 12 tons fra den lovgivning om nulemissionszoner, som for nyligt er sendt i høring" (…) "Nulemissionszonerne er et vigtigt kommunalt greb til både at forbedre lokalmiljøet og til at skubbe på omstillingen af bilparken, særligt når det kommer til den tunge transport. Samtidig er det en af de billigste måder at fremme den grønne omstilling. Men i regeringens udkast, skydes de tunge køretøjer helt til hjørne", siger Søren Have programchef i CONCITO.

Det er ekstra forundrende al den stund, at man i Holland har planer om 30-40 gods-nulemissionszoner i 2025 for at sikre incitamenter til en hurtig Grøn Omstilling. Det går samtidig ud over de firmaer, som allerede har investeret i el-drevne lastbiler:

"*Mange virksomheder som fx COOP og Stark, har allerede investeret i lastbiler over 12 tons. Nogen for at få erfaringer, andre for at få en konkurrencefordele i forhold til deres langsommere konkurrenter. Vælger man ikke at medtage tungere lastbiler straffer man reelt grønne firstmoovers*", siger Jeppe Juul seniorrådgiver i Rådet for Grøn omstilling.

I lovforslaget henviser regeringen til, at teknologien endnu ikke er klar. Men den ér allerede klar og endda i brug flere steder i Europa, skriver de to organisationer undrende i deres fælles henvendelse til regeringen.

På samme vis undrer det, at Byrådet i Aarhus ikke medtager omstillingen af tung trafik i deres forslag til "Grøn Mobilitetsplan".

---

[10] *Jf. regeringens korte version af Klimapartnerskabets forslag https://www.ft.dk/samling/20191/almdel/tru/bilag/377/2201636.pdf*

[11] *Klimastatus og -fremskrivning 2024, side 13 https://www.kefm.dk/Media/638500598950235111/Klimastatus%20og%20-fremskrivning%202024%20%20(f%C3%B8rste%20del).pdf*

[12] *https://concito.dk/emne/godstransport vores fremhævninger*

[13] *CONCITO - https://concito.dk/nyheder/tunge-transport-boer-ogsaa-omfattes-kommende-regler-nulemissionszoner*

2) SKIBE - CONTAINERSKIBE OG KRYDSTOGTSKIBE

I 1990'erne holdt globaliseringen for alvor sit indtog i Danmark. Fra da af blev vores varer i stigende grad produceret i udlandet, især i Kina og Asien. I dag finder 57 procent af de forbrugsbaserede CO2-udledninger sted i udlandet, kun 43 procent herhjemme. Og mens de hjemlige udledninger er faldet mærkbart siden basisåret 1990, er de danske udledninger i udlandet steget markant. Fordi vi er blevet rigere, forbruger mere og importerer stadig flere forbrugsgoder fremstillet i andre lande[14]. Forskellen mellem eksport og import, nettoimporten af varer, medregnes imidlertid ikke i vores klimaregnskaber (pga. Kyotoaftalen fra 1997), som derfor ikke udtrykke de reelle konsekvenser af vores forbrug.

2.1. CONTAINERSKIBENES FORURENING

90% af vores varer kommer med containerskibe, der udleder betydelige mængder CO2. CO2'en herfra medtages ikke i vores klimaregnskaber, fordi det er "international transport" som ifølge FN's Kyotoaftale ikke skal medregnes. Men det forurener ikke desto mindre med både CO2, partikler, svovl, sod, nitrogen. Containerskibene ødelægger på deres vej samtidig biodiversitet bl.a. pga. den støj, de forårsager, der ødelægger fisk' og pattedyrs sporingssystemer.

Et gennemsnitligt containerskib som *Emma Mærsk fra 2006* bruger hvert døgn 200.000 liter tung olie, som udleder 226.000 tons CO2 ved 365 dage sejlads og 113.000 tons CO2 ved sejlads halvdelen af årets dage[15], eller som en større dansk provinsbys samlede udledninger. En udvidelse af Aarhus Havns kapacitet med 50%, som den der er nævnt i den nyeste debat, vil ifølge COWI medføre 400 *ekstra* containerskibe årligt, eller ca. *100 mio. tons CO2,* hvilket svarer til 2½ gange Danmarks officielle udledninger. De totale udledninger fra Mærsk' containerflåde udgjorde i 2022 i alt 78 mio. tons [16], eller næsten det dobbelte af DK's samlede årlige udledninger. Samtlige containerskibes CO2-udledninger svarer til 4-5% af alle udledninger i verden.

»Hvis man vil opnå de store effekter på CO2-området, såsom at begrænse temperaturen, er det ikke nok, at vi taler om vindmøller i Danmark. Så er det klart, at vi også skal se på CO2-reduktionsmuligheder i skibstrafikken,« sagde forskningsspecialist i klima og bæredygtig udvikling ved Risø-DTU, *Kirsten Halsnæs.*til TV2 i 2008[17]. Det er kun blevet mere aktuelt siden.

Med en markedsandel på 73 procent af det danske containermarked er *Aarhus Havn* Danmarks suverænt største containerhavn. Havnen anløbes årligt af 6.600 skibe med gods på 10 mio. tons (2011). Fra Aarhus Havn går godset videre på lastbiler til hele Danmark via E45 og netværket af motorveje.
Samlet set er containertransporten vokset voldsomt de seneste 3 årtier. Siden 1980 er de store containerskibes tonnage mere end 20-doblet. Der er omkring 70.000 containerskibe på verdenshavene, hvor hvert skib udleder som en mellemstor dansk provinsby på 25.000. Anvendelsen af bunkerolie som brændstof medfører udledning af bl.a. sod, nitrogen, svovl og kuldioxid ved forbrænding. Verdens 16 største containerskibe udleder ligeså meget svovl som alle verdens personbiler per år. Og hvert år skønnes op til 60.000 mennesker at dø for tidligt på grund af emissioner fra skibe[18].

GREENWASHING AF CONTAINERSKIBE

Aarhus Havn skriver på deres hjemmeside "*Vi arbejder for at blive CO2-neutrale i egen drift i 2030 (..) Vores plan mod CO2-neutralitet bygger på tre udvalgte områder: elektrificering af vores køretøjer og maskiner, grøn strøm, CO2-neutralt brændsel til vores skibe"*

Men 1) *Grøn strøm* - elektriciteten kommer med stor sandsynlighed kommer fra afbrænding af fossile brændstoffer - olie, kul og gas - eller fra biomasse eftersom vedvarende energi i Aarhus ifølge kommunens egne opgørelser kun står for 2% af energiproduktionen. 2) det *"CO2-neutrale"* brændsel kommer fra CO2, som er opfanget ved Studstrupværkets afbrænding af træer fra udenlandske skove, der derfor ikke længere kan absorbere CO2. Efterfølgende kombineres denne CO2 med brint som *burde* komme fra vedvarende energi, men reelt oftest kommer fra fossile brændstoffer. Samlet er der tale om en voldsom belastning på klimaet. 3) CO2 og brint giver metanol, kaldet *CO2-neutralt brændsel* til skibe. Men metanol *udleder* CO2 ved afbrænding i skibsmotorerne[19]. Alligevel omtales metanol som "grønt brændstof" inden for branchen. Tidligere borgmester Jacob Bundsgaard yndede at "greenwashe" containerskibstransport ved at sammenligne med transportformer som udleder endnu mere.

Sådan iscenesætter man et af verdens store klimaaftryk - containerskibstrafikken - som værende bæredygtigt ved at greenwashe de enkelte led i processen - landstrømmen, det grønne brændstof, skibenes indretning med solpaneler etc. Maersk havde i 2023 over 600 skibe i drift og sad på 15,9 pct. af verdensmarkedet; det er et af verdens største rederier. Rederiets overskud i 2022 var over 200 milliarder kr. Alligevel forsøgte Mærsk samme år at forhindre en EU-lov, der skulle indføre CO2-afgift på containerskibe.
Trods sin store klimabetydning indgår containerskibene og deres udledninger ikke i Byrådets forslag til "grøn mobilitetsplan". Men det er blevet tid til helt anderledes og reelt grønne løsninger. Til mindre forbrug, mindre skibstransport, færre varer m.m.

---

[14] *alle tal er fra https://www.information.dk/indland/2024/05/mere-halvdelen-danmarks-co2-udledninger-sker-udlandet*
[15] *https://ing.dk/holdning/mindre-co2-udledninger-er-en-kaempe-forretning-os-alle*
[16] *https://www.soefart.dk/article/view/897313/maersk_genberegner_og_finder_co2_svarende_til_44_pct_af_danmarks_udledning og https://mobilitywatch.dk/nyheder/fragt_logistik/article16830214.ece*
[17] *https://nyheder.tv2.dk/2008-02-07-maersk-forurener-som-hele-danmark*
[18] *https://www.csr.dk/gr%C3%B8nne-vinde-fremtidens-containerskibe*
[19] *Fremstillingsprocessen for metanol skrives: CO2 (kuldioxid) + 3 H2 (brint) → CH3OH (metanol) + H2O (vand). Ved metanolens afbrænding i skibsmotorer udledes CO2 og vand. Se også "Hvidbogen om Havneudvidelsen" Det Fælles Bedste 2022, s. 14 f. https://detfaellesbedste.dk/wp-content/uploads/2022/05/Havneudvidelsen_aarhus2.pdf*

2.2. KRYDSTOGTSKIBE ER FLYDENDE KLIMAKATASTROFER. ALLIGEVEL FREDES DE i "GRØN" MOBILITETSPLAN
Aarhus' politikere har lavet en "Grøn Mobilitetsaftale", som undlader at forholde sig til de store klimasyndere fly, skibe og tung trafik, herunder krydstogtskibe. Sammen med erhvervslivet og turistbranchen gør byrådsflertallet i stedet alt, hvad man kan, for at tiltrække flere krydstogtskibe, hvis klimabelastning er en stadig større lokal og global udfordring. For hvert krydstogtskib udleder 2-3 gange så meget C02 som et fly. Vi kan begrænse antallet af krydstogtskibe til ingen eller ganske få besøg årligt.

Et krydstogtskib som *Icon of the Seas*, verdens største krydstogtskib fra jan. 2024, har plads til 10.000 personer, inkl. personale. Skibet sætter standarden for en ny generation af krydstogtskibe: Gigantisk store, enormt luksuriøse med familie-underholdning det meste af døgnet på alle etager og med energi baseret på brændstoffet LNG, der forurener luften mindre med partikler og svovl, men skader klimaet omtrent lige så meget, fordi LNG udleder metan, der over 20 år er 85 gange så kraftig som CO2.

"SOM EN BY PÅ 20.000-30.000, DER KOMMER SEJLENDE"
Skibet *Icon of the Seas* sejler på flydende naturgas, som "kun" udleder 75% af traditionelt skibsbrændstof. Kåre Press-Kristensen, seniorforsker ved ngo'en *Green Global Future*, kommenterer dets miljøpåvirkning sådan (1):

»Krydstogtskibe er generelt rigtigt forurenende. Traditionelt set sejler langt de fleste krydstogtskibe på heavy fuel oil, tung bunkerolie, som er et af de mest forurenende brændstoffer. 'Icon of Seas' sejler i stedet på LNG (liquified natural gaz, red.) og det betyder, at det er en klar forbedring i forhold til den sundhedsskadelige luftforurening. Men rent klimamæssigt er det noget værre møg, for flydende naturgas er jo et fossilt brændsel ligesom kul og olie«

»Et krydstogtskib er ikke i stand til at producere energi lige så effektivt som elproduktion på landjorden. Med næsten 10.000 mennesker om bord er det jo nærmest en lille by, skibet har med. Og med al den energi, der skal produceres til varmt vand, aircondition, pools og restauranter, er det ikke en almindelig by, men en by med et meget højt energiforbrug«. "Det svarer nok nærmere til, at det er en by på omkring 20.000-30.000 indbyggere, der kommer sejlende, rent elmæssigt" siger Kåre Press-Kristensen

Det har kostet 14 mia. at bygge skibet. Dets vandland har 6 vandrutsjebaner, 7 svømmebassiner og et 17 meter højt vandfald. Det har 20 dæk med alt fra suiter, cafeer og en inden dørs park, hvor man kan opleve shows, koncerter, teater og shoppe. Skibet er 365 meter langt, vejer 250.800 bruttotons, fem gange tungere end 'Titanic'.

KRYDSTOGTSKIBE UDLEDER 2-3 GANGE MERE END FLY OVER SAMME AFSTANDE
Krydstogtskibe er en af de mest klimaskadelige ferieformer, vi har. *DR Nyheder* fik i 2023 lavet en undersøgelse af deres klimabelastning, som viste, at udledningerne generelt er 2-3 gange større end fly over samme afstand.[20] Beregningerne bakkes op af *Niels Buus Kristensen*, der er transportøkonom og næstformand i *Klimarådet*[21].
Klimabelastningen skyldes modstanden i de enorme vandmasser skibenes motorer skal skubbe til side kombineret med stadig større skibe med stadig flere passagerer og et enormt energikrævende el-forbrug til den lange række af underholdningsformål.
Fra 2019-2022 er klimabelastningen fra Krydstogtskibene i Europa og Danmark steget med hhv. 19% og 13%. Alene verdens 15 største skibe har plads til 100.000 passagerer og der er mere end 300 krydstogtskibe sejlende i 2024. I løbet af de sidste 10 år, er antallet af krydstogtskibe anløbet danske havne stedet med 42%. København, den største krydstogts-destination i Danmark, havde 351 anløb i 2019 (Kilde: *danskehavne.dk*).

I AARHUS ER BYRÅDET FORTALERE FOR AT TILTRÆKKE FLERE KRYDSTOGTSKIBE
Byrådsflertallet i Aarhus er fortalere for ønsket om flere krydstogtskibe for derved, siger man, at skabe vækst i byens handel og forbrug gennem flere turister. *VisitAarhus,* kommunens officielle turistorganisation, taler om *"endnu en god krydstogtsæson med over 60.000 internationale krydstogtgæster alene her i efteråret (2024)".*
Med havneudvidelsen havde S, V og K planlagt en betydelig forøgelse af kajlængden til krydstogtskibe og en betydelig forøgelse af antal. Det er foreløbig gået i vasken, men i stedet vil man bruge den eksisterende havn mere intensivt, bl.a. til flere krydstogtskibe.

GREENWASHING fra REDERIER, HAVNE, TURISTORGANISATIONER
Krydstogtskibenes rederier sminker miljøbelastningen. Med strålende fortællinger om CO2-neutrale skibsrejser, om solpaneler på skibenes tage, om landstrøm, brug af LNG eller fremtidens grønne brændstoffer, PTX. Selvsagt uden nogensinde at fortælle om de reelle klimabelastninger. Og passagererne vil hellere end gerne tro, at deres rejser ikke belaster kloden.

En undersøgelse af krydstogtskibenes klimabelastning i Københavns havn viste, at i 2018 og 2019 var knap 60 pct. af CO_2-udslippet fra skibsfart i Københavns Havn relateret til krydstogtskibene, der årligt udleder ca. 15.000 tons CO_2, dvs. ca. 100 tons per dag, som svarer til hvad 20.000 biler udleder ved at køre 50 km hver dag til og fra København [22].

Hans Otto Kristensen, som stod bag undersøgelsen, sagde i *Søfartsmagasinet* aug. 2023:
- "Vi bliver alle bedt om at reducere vort CO_2-udslip blandt ved at foretage færre rejser. Alligevel vælger flere og flere mennesker at

---

[20] *Undersøgelsen ses* https://legacy.altinget.dk/misc/evaluation-of-co2-emissions.pdf - *Beregningerne er foretaget af Hans Otto Kristensen, mangeårig ingeniør med speciale i skibe og Ingeniørforeningen IDA's skibstekniske ekspert, ved firmaet HOK, Marine Consult, for DR Nyheder.*
[21] *Klimarådets næstformand citeres i DR Nyheders omtale af undersøgelsen https://www.dr.dk/nyheder/viden/klima/krydstogter-er-et-stort-hit-men-klimabelastningen-er-ogsaa-helt-i-top - Undersøgelsen ser alene på klimabelastningen ved fremdriften af skibene, ikke på hoteldrift, drift af pools og fx airkondition. Evt. (fly)transport frem og til skibsdestination er ikke medregnet.*
[22] *Rambøll, HOK Marineconsult Aps for København Kommune, se https://www.soefart.dk/article/view/1045364/ekspert_forsvar_for_krydstogter_er_green_washing_af_vaerste_skuffe*

foretage krydstogter - i mange tilfælde til eksotiske steder som i Caribien, men også langs Grønlands kyst, hvor der er store sikkerhedsrisici forbundet med krydstogtsrejserne"[23].

Aarhus Havn skriver på deres hjemmeside:
"I de seneste år har Aarhus budt velkommen til flere og flere krydstogtskibe og gæster. På nuværende tidspunkt forventer Aarhus Havn, at 60 krydstogtskibe anløber havnen i 2024. Med sig har de rekordmange gæster. Det ser nemlig ud til, at byen og regionen kan byde velkommen til over 200.000 krydstogtgæster i år. Det er en stigning på knap 40 pct. sammenlignet med året før, fortæller Morten Kusk, der er Commercial Manager hos Aarhus Havn" [24].

Icon of the Seas (t.v.) har kostet 14 mia. at bygge. Dets vandland har 6 vandrutsjebaner, 7 svømmebassiner og et 17 meter højt vandfald. Det har 20 dæk med alt fra suiter, cafeer og en indendørs park, hvor man kan opleve shows, koncerter, teater og shoppe. Skibet er 365 meter langt, vejer 250.800 bruttotons, fem gange tungere end 'Titanic'. I 2024 ankom 200.000 passagerer med krydstogtskibe til Aarhus Havn anslår havnen.

Nedenfor et Mærsk containerskib med varer; størstedelen formentlig fra Kina og Asien.

3) FLY - EN AF DE HELT STORE KLIMASYNDERE - ER FREDET I "GRØN MOBILITETSPLAN"

Politikere i Aarhus, har lavet en *"Aftale om Grøn Mobilitetsplan",* som ser bort fra de største klimasyndere fly, skibe og tung transport. Uden at reducere udledningerne herfra har man ikke en kinamands chance for at bringe kommunens klimaregnskab til nul-udledning i 2030, som klimamålet officielt stadig er.
Hvad angår flyvning, så ved de fleste, at det er stærkt klimaskadeligt og derfor meget snart skal bringes til et minimum, ja i store træk skal ophøre, hvis vi vil holde transporten inden for de planetære grænser og for selv at kunne overleve. Flyvning står for 4% af alle globale udledninger. Det er ovenikøbet en ganske lille andel af jordens befolkning, der overhovedet flyver - én pct. af jordens befolkning står for 50% af luftfartens udledninger[25]. Meget få mennesker forårsager meget store udledninger. Det er uholdbart.

Går man videre til *privatfly* – hvis udledninger ikke er inkluderet i de fire procent – bliver billedet endnu mere ekstremt. Cirka 50 minutter skal man rejse i et Lockheed JetStar-privatfly, før man har opbrugt det årlige CO_2-budget for en gennemsnitlig verdensborger, og bare de seneste fire år er udledningerne fra privatfly vokset med 46 procent (Kilde: note 25).

I Aarhus satser de tre vækstorienterede partier - S, V og K - ikke desto mindre entydigt på **mere** lufthavn og flytrafik. *Aarhus Airport* skal helst blive så stor som mulig, så hurtigt som muligt. Ifølge forretningsplanen helst lige så stor som Billund senest i 2029, og derefter skal den gerne vokse til en international lufthavn med et hav af afgange. Lufthavnen er blevet et prestigeprojekt for Aarhus' vækstpolitikere og skal derfor ikke omstilles til "grøn mobilitet".

LUFTHAVNEN ER EN ØKONOMISK OG KLIMAMÆSSIG KATASTROFE

Gennem de sidste 22 år har lufthavnen kun givet overskud i 3 af årene, mens de øvrige 19 år har udvist underskud. Samlet overskud: 7,1 mio. Samlet underskud: 299 mio. kr.
De sidste ti år har Aarhus Kommune, der ejer 90% af lufthavnen, samlet måtte tilføre lufthavnen penge otte gange, i alt 612 mio. - altså mere end en halv milliard til *Aarhus Airport* [26] på grund af dens skrantende økonomi. Heriblandt et lån på 200 mio. hvis

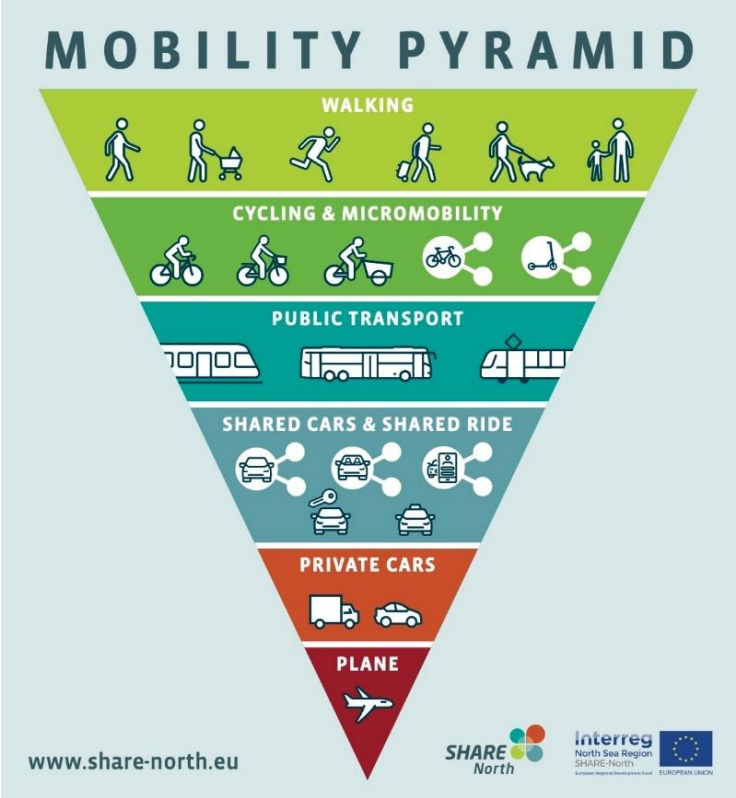
[23] https://www.soefart.dk/article/view/1045364/ekspert_forsvar_for_krydstogter_er_green_washing_af_vaerste_skuffe
[24] https://www.portofaarhus.dk/nyheder/flere-krydstogtskibe
[25] https://www.information.dk/indland/2024/12/verdens-mest-udledende-aktivitet-ogsaa-faerreste-forundt-forstaa-flytrafikkens-klimaaftryk
[26] https://stiften.dk/politik/luftfartsekspert-om-aarhus-airport-skatteyderne-maa-til-lommerne-igen
Se også https://stiften.dk/debat/bundsgaard-co-ved-hvad-de-vil-men-ikke-hvad-de-goer?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR3KCk_Lu4Rgpr6n9nauQZ3cA5Ubk1AJVN95r4aoD-KtehC4Fm4rNQzGsV0_aem_jnfAAC0ZxXZDRrO86ge6wA Samt https://stiften.dk/debat/kaempe-demokratiproblem-nyvalgt-byraad-stoettede-lufthavn-uden-at-ane-hvad-der-ellers-var-haeldt-i-

forudsætning var en ambitiøs og ganske urealistisk forretningsplan som kræver, at lufthavnen tredobler sit passagergrundlag fra nuværende 500.000 til 1,5 mio. passagerer årligt allerede i 2029.

Ingen steder hører man vækstfortalerne fra S, V og K tale om luftfartens uheldige klimakonsekvenser. *Alle* steder hører man disse politikere med det tunge ansvar for at nå det meget svære klimamål om nuludledning i 2030 fortælle om lufthavnens vigtige vækst med flere ruter ud til verdens mange spændende turist-feriemål.

Den tidligere borgmester Jacob Bundsgaard udtalte i foråret[27]: *"Det aarhusianske og østjyske erhvervsliv, borgerne og turismen har brug for en moderne lufthavn med stærke flyforbindelser til omverdenen. Det bør alle gode kræfter arbejde for også er en realitet i fremtiden."* Man kan undre sig over denne nødvendighed af en voksende lufthavn: Billund lufthavn ligger kun nogle minutter længere væk fra Aarhus centrum, og her har man allerede alle internationale destinationer. Aarhus har allerede togforbindelser, Molslinjen, buslinjer direkte fra Aarhus centrum til resten af Danmark. Hvis halvdelen af alle passagerer fra Aarhus lufthavn flyver indenrigs til København, som det er tilfældet i dag, kunne de så ikke tage bus eller tog i stedet?

Er det nødvendigt - nu hvor vi står face to face med klimakatastroferne - at hver by og kommune af en størrelse som Aarhus skal have sin egen internationale lufthavn?



Knap halvdelen af udledningerne for hele flytrafikkens levetid har fundet sted de seneste 20 år.

Mellem 1990 og 2019 blev flyrejserne firedoblet som følge af øget efterspørgsel - se https://ourworldindata.org/global-aviation-emissions

Både i 2022 og 2023 fløj der flere privatfly rundt i Danmark, end der har gjort i hvert af de seneste 13 år.

Et privatfly udleder mellem 5 og 14 gange så meget per passager som kommercielle passagerfly og 50 gange mere end tog, kilde her.

"- Når en lille elite sætter sig ind og suser rundt i privatfly, så har vi en stigende klimaulighed. Vi skal alle betale for det i fremtiden. Det er vildt uretfærdigt", siger *Laura Horn*, der til daglig er lektor i politisk økonomi på Roskilde Universitet, til TV 2.

---

den?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR3KCk_Lu4Rqpr6n9nauQZ3cA5Ubk1AJVN95r4aoD-KtehC4Fm4rNQzGsV0_aem_jnfAAC0ZxXZDRrO86qe6wA ***og*** *https://stiften.dk/politik/luftfartsekspert-om-aarhus-airport-skatteyderne-maa-til-lommerne-igen*

[27] *https://aarhus.lokalavisen.dk/samfund/ECE16961234/investor-vender-lufthavnen-ryggen-mangler-flere-penge-end-forventet/*

BORGERFORSLAG

Mindre forbrug kombineres med mindre tung trafik, færre fly og containerskibe

- Der gennemføres en længere række af foranstaltninger som tilsammen mindsker forbruget i Aarhus blandt borgere, virksomheder og det offentlige

- Et mindre forbrug betyder mindre efterspørgsel efter varer, som igen betyder færre containerskibe og mindre tung trafik med lastbiler og varevogne

- Der kan eksempelvis være tale om (følgende er bl.a. forslag fra tidligere borgermøder fra aug. 2023 i projektet *"Borgerdrevne Omstillinger - Aarhus ser Grønt"* under Det Fælles Bedste):

  - **Transport**: delebiler, samkørsel, fremme af kollektiv trafik, fremme af cykling m.m.- jf. dette papir.
  - Mad og landbrug: omstilling af kommunale spiseordninger og kantiner til plantebaseret mad, etablering af madklubber med plantemad i alle bykvarterer. For alle grundskoler: skolehaver med sund klimavenlig mad og skoleordninger med gratis sund klimamad. Etablering af fødevarefællesskaber og - sammen med fødevareproducenter, Agro Food, lokale jordbrug, m.fl. - etablering af rammer for fælleshaver og urban farming, etablering af Høsterier og Andelsgaarde, samt lokale landbrug. Etablering af Stop Madspilds ordninger og -projekter.
  - Elektronik, ting & sager: Etablering af Repair-cafeer i alle bykvarterer med midler til prof. personale som fx håndværkere. Etablering af genbrugs-huse med reparation og upcykling af møbler, tøj, elektronik, uddannelser af borgere til genbrugs- og reparationsambasadører, involvering af skolerne
  - Energi: Etablering af borgerlaug inden for vind og sol, hjælp til solpaneler på tage og facader, lokale microvindmøller, Aarhus som frikommune med rum for borgerdrevne omstillingstiltag på energiområdet, samkørselsordninger, ladestandere med lokal energiforsyning fra VE.
  - Byggeri og boliger: Genbrug af eksisterende boliger før nye boliger (nybyg koster i gnsm. 10 kg CO2 per m2). Mindre boliger for både rækkehus, parcelhus og lejligheder - allerede ved 54 m2 overstiger ressourceforbruget de planetære grænser. Andre materialer - *naturlige og lokale* materialer som træ, ler, sten, tang, muslinger, sand etc. i stedet for klimabelastende materialer som beton, stål, tegl, rockwool etc. Opvarmning ved sol, vind, jord, hav, geotermi, overskudsvarme. Lavere opvarmningstemperatur. Energieffektivisering af de enkelte boliger. Begrønning af alle egnede boliger. Stop højhusbyggeriet. Skab plads og rum til natur, grønne områder, biodiversitet, dyr etc.

- **Krydstogtskibe:** Gennemfør et fuldt stop for krydstogtskibe efter en overgangsperiode på fx max 5 krydstogtskibe årligt i 3 år frem til 2028. Krydstogtskibe forurener via skibsstrøm ved havneophold og via sejlads, hvor man bruger uforholdsmæssigt meget energi typisk fra bunkersoil og dermed udleder CO2 samt en række skadelige stoffer. Større krydstogtskibe forurener som en sejlende by på 20.000-30.000 indbyggere og har et CO-udslip som er 2-3 gange højere end fly per passager.

- **Flyvning:** Lav en kontrolleret afvikling af Lufthavnen i Aarhus. Lufthavnen lukkes efter en passende kortere periode på 3 år, og i stedet anvende arealerne til grøn omstilling.
  - Fx til en energipark med solceller og et mindre areal med skov og vild natur. Bygningerne anvendes fx som hotel for grøn turisme, til grønne kurser og erhvervslokalerne til grøn omstilling.

- **Varer fra containerskibe:** CO2-afgift på varer der importeres over kaj fra containerskibe; laves på samme måde som Aarhus Kommunes interne klima-beregning med en klimaafgift på oksekød.

- **Containerskibe:** Reducér årligt antallet af containerskibe, der anløber Aarhus Havn, med fx 10% hvert år.

- **Forbruget generelt:** Gennemfør lokale kampagner for mindre forbrug - med tv, podcast, reklamer for forbrugsreduktion, skole- og gymnasiebesøg og temauger, foredragsrækker, byskilte med forbrugsinformationer, unge og ældre rollemodeller i TV-spots etc.
  Opstil alternative værdier som livskvalitet gennem fællesskab, samvær, oplevelser, natur, kultur etc.

- **Stands Marselis Tunnel byggeriet.** Det er skabt til en situation, hvor flere varer betyder flere lastbiler. Men det skal vi netop undgå. Aarhus vil spare 600 mio. som kan bruges på velfærd og klimasikring. Staten sparer resten op til 4,15 mia. kr.

KONKRETISERINGER AF FORSLAG

Ved både Idemøde og Workshop foreslog grupperne at indrette en konkret bydel - her Frederiksbjerg, der blev brugt som eksempel i gruppearbejdet - som en 15-minuttersby. Forslagene skulle ikke forstås som specifikke for Frederiksbjerg, men var lige så meget tænkt som generelle principper for alle Aarhus' bydele. Forslagene fra gruppearbejdet lyder således:

1. Indrette alle bydele i Aarhus som *15-minutters byer* i samspil med borgerne

2. Indret på tilsvarende vis alle bydele som *nul-emissionszone*

3. Gennemfør i alle bydele en række *borgerprocesser* med følgende indhold:

    - *Demokrati* - Gennemfør en veltilrettelagt borgerinddragelsesproces med nedsættelse af lokale klimaborgerting, borgersamlinger ledsaget af borgermøder om indretningen af den enkelte bydel som nul-emissionszone og 15-minutters by.

    - *Samlet borgerproces for hele byen, hvor placeringen af et relevant antal Parkér & Rejs anlæg* drøftes til byen som helhed med en for alle samlet set optimal fordeling i forhold til de enkelte bykvarterer.
      Vi skal undgå som bykvarterer at kæmpe indbyrdes for at få hvert sit Parkér & Rejs anlæg og i stedet tilrettelægge tingene ud fra et større overordnet hensyn

    - *Varetransport i indre by* (inden for Ringvejen): Etablering af ladcykler til den interne transport i bydelen

    - *Gennemfør en "Taxa Reform",* hvor et nyt system udvikles som en hybrid mellem delebiler og taxa som offentligt ubersystem. Taxaer er ret beset en delebilsordning blot med fast chauffør

    - *Urtehaver, fælleshaver, begrønning, solceller med en kobling af energi og transport.* En el-forsynet grøn bydel med solceller på tagene. Begrønning af facader og nyplantning af træer. Etablering af fælleshaver.

Inddragelse af borgerne i et mangesidet borgerprojekt for indbyggerne i Aarhus

1. *Trafikøer* **-** Borgere i hvert kvarter/lokalområde bliver inviteret til at komme med deres bud på, hvordan de kan gøre deres kvarter til en trafikø og på sigt *"fossilfrit i 2030"*

2. Det længere sigtede mål er at gøre *hele byen til nul-emissionszone*

3. *Indretning af gader og bykvarterer* - Borgerne får igennem samme eller tilsvarende proces reel indflydelse på, hvordan deres gade og kvarter kommer til at se ud med ensretninger, cykelgader, 30/40 km/t og klimatilpasning

4. *P-pladser.* Borgerne involveres i prioritering/omlægning af eksisterende p-pladser som en del af dette borgerprojekt

5. *Grønne arealer.* 25% af offentlige arealer/veje skal være grønne fællesarealer. Identificering og udvikling af lokale grønne områder

6. *Solceller på tage og facader til elektrificering af transport* - der skabes en ramme for lokale energifællesskaber, hvor borgerne kan være medejere af deres eget energianlæg, evt. ved borgeraktier. Det skal muliggøre etablering af solceller på hustage og -facader, der dækker husstandens energibehov inklusive behovet for energi til transport

7. *El-delebiler* skal gøres tilgængelige (fx i deleordninger) for borgerne, så de kan hjælpes til et mindre forbrug

8. *Ingen tung transport* om søndagen

9. *Beboerlicenser.* Alle fremtidige beboer-licenser til parkering skal være fossilfri

10. *Budget til borgerdrevne omstillinger*. Borgernes og det enkelte bykvarters andel af byens samlede budget skal indtænkes i alle bykvarterers omstilling, så borgerne har midler til at gennemføre projekter, arrangementer og omstillinger

11. *Planlæg og gennemfør en 5 års omstillings- og formidlingsproces* for hvert bykvarter med budgetressourcer til podcast, studie, standere ved byens knudepunkter med tal og relevante info
    Nedenfor er der to bilag om Klodens Tilstand - om hvor seriøst vi skal tage de planetære grænser.

BILAG

Bilag 1 - Klodens Tilstand

Her er et kort rids af "klodens tilstand" for at antyde situationens alvor og hvor meget, det haster med at omstille vores forbrug, produktion, livsstil og samtlige sektorer, herunder ikke mindst transporten.
Her, et par år efter klimavalget 2019, er det blevet gængs at sige, at vi godt ved, hvor alvorlig og påtrængende klimakrisen er - *"så det behøver vi ikke høre igen".* Alligevel virker det som om, klimakrisens alvor, konsekvenser og aktualitet er det første, der bliver glemt, når der skal udformes konkret politik i landets byråd, og her er Aarhus ingen undtagelse.

Det er eksempelvis ikke muligt at se den eksisterende "Aftale om Grøn Mobilitetsplan" som et svar på de udfordringer, vi står overfor i Aarhus, som de udfoldes nedenfor. Politikere begrunder den konkrete politik med *"at vi er realister og tager udgangspunkt i, hvad der kan lade sig gøre frem for i utopiske drømme"* (*citat fra Workshop 3. dec. 2024*).

Men det eneste, der med sikkerhed er urealistisk, er at tage udgangspunkt i en folkestemning frem for den virkelighed, som klimavidenskaben globalt og nationalt enstemmigt fortæller, vi står over for. Det er dén virkelighed, vi skal adressere. Denne ny klimavirkelighed kræver modige politikere, som tør formulere de nødvendige politikker og få befolkningen til at indse nødvendigheden af det.
Når klimavidenskaben taler om *planetære grænser* og *global reduktion af CO2*, så er *Danmark* og *Aarhus* en del heraf, og det er muligt videnskabeligt at udregne helt præcist hvor stor en andel, vi skal reducere med.

»**Vi står i en ny klimavirkelighed**« sagde miljøminister *Magnus Heunicke* i en ministeriel pressemeddelelse fra 19. dec. 2024. 51 ud af landets 98 kommuner er i særlig risiko for oversvømmelser fra hav og vandløb. Det viser to scenarier i den nye risikokortlægning over oversvømmelsestruede områder, som Kystdirektoratet står bag. Klimakrisen er blevet en synlig og meget betydelig del af vores hverdag. Dét er den virkelighed vi skal tackle og dermed den realisme, vi skal udvise.

Klimavidenskaben fortæller enstemmigt, at hvis vi fortsætter blot nogle få år mere som nu, så er vi på vej mod en ubeboelig planet. Her er dens fortælling helt kort

Klimavidenskaben fortæller, at 6 af 9 planetære grænser er overtrådt 2023[28]. Vi er tæt på at overskride klodens vigtigste Tipping Points[29]. Vi opbruger klodens resterende CO2-budget omkring 2027[30] og overskrider Parisaftalens mål om 1,5 grader i første halvdel af 2030'erne[31]. IPCC's seneste synteserapport fra marts 2023 fortæller, at vi skal reducere vores globale udledninger med 43% inden 2030[32], hvis vi skal have en chance for at holde os under 1,5 grader globalt. Men lige nu stiger udledningerne og har aldrig været højere. Det fremgår af FN's Miljøorganisation, UNEP's, sidste to rapporter fra henholdsvis dec. 2023 og dec. 2024[33].

Efter præsentationen af IPCC's synteserapport marts 2023 kommenterede EU's daværende klimachef, Frans Timmermans, rapportens udsagn og konklusioner således: *"Vores børn og børnebørn vil udkæmpe krige om vand og mad*"[34].

FN-rapporten beskriver, hvordan det går med bestræbelserne på at holde den globale temperaturstigningen på kloden under 1,5 grader i år 2100. Det går skidt, men det er stadig muligt, lyder konklusionen. Ved præsentationen af IPCC's synteserapport marts 2023 udtalte generalsekretær Antonio Guterres:

"Den tidsindstillede klimabombe tikker. Men dagens rapport fra IPCC er en brugsanvisning til at uskadeliggøre klimabomben. Det er en overlevelsesguide for menneskeheden, da den viser, at det er muligt at holde os inden for 1,5 graders stigning, men det vil kræve et kvantespring i klimatiltag", var generalsekretærens kommentar på vegne af FN[35].

---

[28] *Richardson, Katherine et al. (2023): "Earth beyond six of nine planetary boundaries". Publiceret i Science Advances, 13. september 2023, vol 9, Issue 37 - https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.adh2458*
[29] *Jf "Global Tipping Points" Rapporten udkom under COP28, dec. 2023, https://report-2023.global-tipping-points.org/summary-report/narrative-summary/ - se også klimaforsker Kevin Andersons interview med en af verdens mest anerkendte klimaforskere, Johan Rockstrøm, IPCC og dir. for Potsdam Institute https://detfaellesbedste.dk/film-til-omstillingen/ - pointer fra interviewet gengives i bilag 2.*
[30] *Baseret på IPCC's seneste rapport AR6; beregningernes gengives her https://klimamonitor.dk/debat/art9626251/Vi-bliver-holdt-for-nar*
[31] *Mandag Morgen "Fra Klimakrise til Klimahandling " rapport 2022 fra Lederne og Navigating 360, side 13 ff, med forskerpanel bestående af bl.a. Sebastian Mernild og Kathrine Richardson https://via.ritzau.dk/data/attachments/00239/56a3f04c-985d-411b-a960-c860389de305.pdf - - beregningerne er baseret på IPCC's rapporter 2021-2022*
[32] *IPCC, Climate Change 2023, Synthesis Report AR6, https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/*
[33] *FN's Miljøorganisation, UNEP, "Emissions Gap Report 2023" https://concito.dk/files/media/document/EGR2023.pdf og Emission Gap Report 2024" https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2024*
[34] *https://www.dr.dk/nyheder/indland/eus-klimachef-efter-dyster-rapport-vores-boern-og-boerneboern-vil-udkaempe-krige-om*
[35] *Jf. dr.dk https://www.dr.dk/nyheder/indland/eus-klimachef-efter-dyster-rapport-vores-boern-og-boerneboern-vil-udkaempe-krige-om?cid=soc_facebook_drnyheder_post_emwzvuol&fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAAR2N6flJNau8tvENQrkZ-0IeL1YBwIE47NJVr6SpOgaCjrYzGBC9LU1ztVM_aem__q6MXMp6M2rJ7XJCByp74A*

Konsekvenserne: al politik er nødt til at overholde de planetære grænser

I en rapport fra Forskernetværket *Navigating 360* udtrykker Sebastian Mernild, medforfatter til flere af IPCC's klimarapporter, hovedforfatter på IPCC's klimarapport 2021 og en af verdens førende glaciologer og klimaforskere, følgende (nov. 2022):

"Når jeg ser ud i fremtiden ser jeg en verden, der er betydeligt varmere end i dag - betydeligt mere ekstrem og med mange flere klimakatastrofer. En verden vi ikke har set tidligere i menneskets historie. En verden hvor klimaforandringerne udvikler sig langt hurtigere, end vi havde troet (…) De hidtidige planer har underestimeret klimaforandringerne, så der er ingen tvivl om, at vi skal opjustere ambitionerne. En stigning på 1,5 grader vil vi allerede se i starten af 2030'erne, 2 grader forventeligt i sidste halvdel af 2040'erne - altså indenfor de næste 10-25 år. Udviklingen accelerer. Hvis vi skal holde trit med så hastige forandringer og deres følgeeffekter, skal vi speede voldsomt op for indgrebene og få skabt langt større opmærksomhed og forståelse for udviklingen"[36].

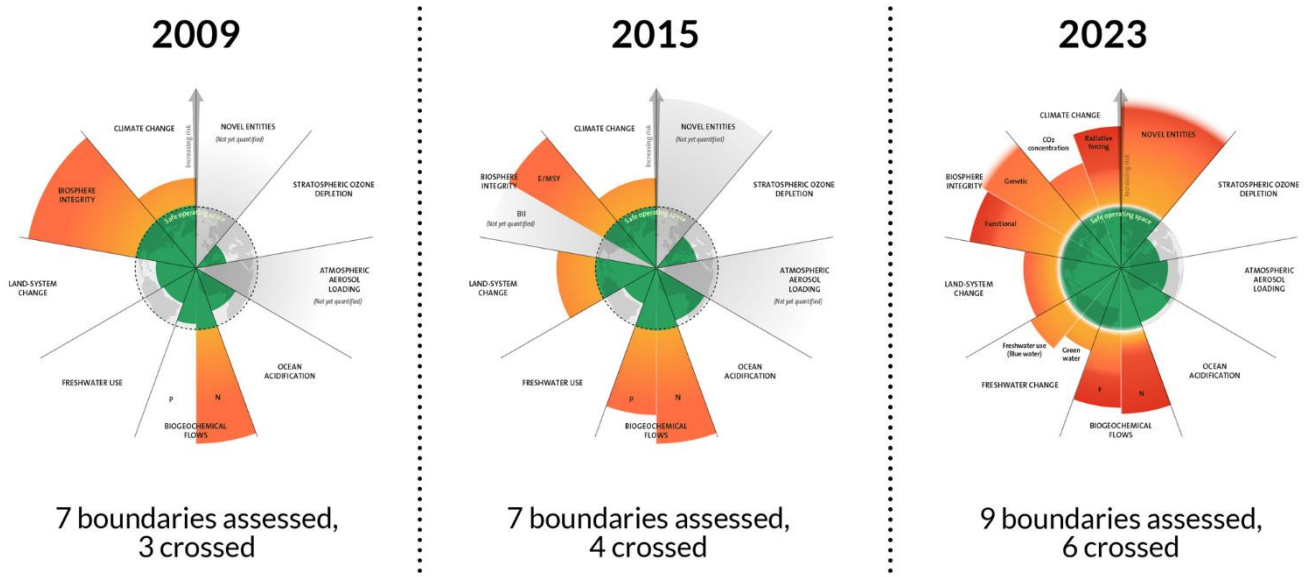
Vi ser med andre ord ind i en situation, hvor alting skal omstilles - produktion, forbrug, energi, byggeri, transport, landbrug, livsstil - for at afbøde klimakrisen og dens konsekvenser. Klimavidenskaben fortæller os i mange varianter, at omstillingen skal foregå omgående, være gennemgribende og indbefatte samtlige sektorer i samfundet, herunder civilsamfundet, der står for 50% af alle danske udledninger bl.a. til transport[37].

Dét er udgangspunktet for al klimahandling. Konsekvenserne er, at **al politik er nødt til at indrette sig på denne ny virkelighed ved at overholde de planetære grænser** - fra EU til Folketinget og byrådene i Danmark. Og alle aktører i omstillingen må nødvendigvis hjælpes om denne udfordring, hvis det skal lykkes.

De seneste forlydender fra Kystdirektoratet, miljøministeriet, kommunalforvaltninger, beredskabsorganisationer, klimavidenskab, ngo-eksperter m.v. lyder enstemmigt på advarsler om kommende ekstrem vejr, bl.a. i form af oversvømmelser som følge af havstigninger, stormfloder, grundvandsstigninger, skybrud med massiv regn.

Rapporten *"Når stormfloderne rammer"* fra DTU og SDU fortæller om stormfloder med oversvømmelser på 3 meter over nutidens havniveau og et hav, der stiger med ca. en meter[38] - *"...de forventede havvandsstigninger og relaterede stormfloder (kan) udløse dramatisk ændrede livsbetingelser for store befolkningsgrupper. Det kræver, at ethvert samfund og enhver befolkning både fysisk og mentalt er forberedt på en ny virkelighed",* lyder rapportens konklusion. Danmark er truet af oversvømmelser fra neden, fra oven og fra siden - fra grundvandet, fra himlen, fra havet og fra landjorden med dens søer og å-systemer.

Figuren viser udviklingen fra 3 til 6 af klodens 9 planetære grænser overskredet i 2023



The evolution of the planetary boundaries framework. Credit: Azote for Stockholm Resilience Centre, Stockholm University. Based on Richardson et al. 2023, Steffen et al. 2015, and Rockström et al.

---

[36] *Citeret fra rapporten "Fra klimakrise til klimahandling - ti principper for fremtidens klimalederskab" s. 12, Lederne. Navigating 360. 24.11.2022, https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/13665088/fra-klimakrise-til-klimahandling-ti-principper-for-fremtidens-klimalederskab*

[37] *Jf. CONCITO's rapport "Danmarks globale udledninger" https://concito.dk/udgivelser/danmarks-globale-forbrugsudledninger*

[38] *SDU, DTU og Navigating 360 "Når stormfloderne rammer …bliver Danmark mindre og tusinder af danskere klimaflygtninge" okt.2024, https://www.navigating360.dk - se også "Oversvømmelsens tid" https://detfaellesbedste.dk/wp-content/uploads/2024/11/NYHEDSBREV-37_GROeN-MOBILITET_13_2.pdf side 6 ff.*

Bilag 2 - Interview med klimaforsker Johan Rockstrøm

Interviewet findes her https://www.youtube.com/watch?v=lLq8e73-FAw

Interviewet fandt sted sept. 2023
Johan Rockstrøm er leder af Potsdam Institute for Climate Impact Research
Kevin Anderson er interviewer. Kevin Anderson er professor i energi & klimaforandringer ved flere universiteter
Begge er fremtrædende medlemmer af FN's klimapanel, IPCC, og internationalt anerkendte klimaforskere

Interview - del 1: De planetære grænser - interviewet 0:00-5:14

*Nedenstående er er **ikke** en direkte oversættelse af interviewet 0:00-5:14 min., men et referat, der i forkortet form gengiver dets essens; så vidt muligt med dens egne ord. Alle understregninger er vores.*

Kevin Anderson spørger: "Men vil du starte med at fortælle, hvad man forstår ved de planetære grænser?"

Johan Rockstrøm:
De Planetære Grænser har at gøre med en række større nyopdagelser gennem de sidste 30 år. Den første er, at vi er kommet til en helt ny geologisk periode, den **Antroprocæne** periode, hvor menneskets påvirkning af kloden er blevet så voldsom, at den i sig selv påvirker hele kloden og skaber sin egen udvikling.
Den næste opdagelse er, at de ni planetære systemer som tilsammen sikrer klodens stabilitet, hver især har **Tipping Points**, som - når og hvis vi overskrider dem - går fra at stabilisere kloden til at destabilisere den; som altså bevæger sig mod tilstande, hvor de har langt ringere chance for at understøtte menneskelig eksistens.
Vi gik ud fra spørgsmålet: Hvad er det for store biofysiske systemer som regulerer klodens stabilitet? Og kan vi kvantificere disses grænser, så vi ved, hvornår vi overskrider dem og dermed udsætter kloden og menneskeheden for trusler mod vores fortsatte eksistens. Vi har en baseline som udgangspunktet for at definere disse grænser, nemlig den **holocene** geologiske periodes grænser, dvs. vi kan tage udgangspunkt i de sidste 12.000 års balancer i jordens systemer (*Earth Systems*). **Vi har identificeret 9 sådanne planetære systemer som regulerer klodens stabilitet og disses grænser**. Vi havde måske forventet at finde 50+ sådanne. Men efter udgivelse af vores arbejde i 2009 [39] og efter at have inviteret al global videnskab til at kommentere på disse 9 systemer som forudsætningen for en stabil klode, og efter bred international debat og en opdateret (gen)udgivelse i 2015 kan vi med stor sikkerhed i dag sige, at de planetære grænser er brugbare som redskaber for at definere et "**safe operating space"** - det er det rum, vi som mennesker skal holde os inden for i samtlige vore aktiviteter, herunder forbrug og produktion.

De ni systemer er

1) klima, 2) biodiversitet, 3) brugen af klodens landarealer (skov, landbrug), 4) flow af næringsstofferne nitrogen og fosfor, 5) frisk drikkevand, 6) luftforurening, 7) havets forurening og forsuring, 8) forurening med kemiske stoffer, 9) ozonlaget.

Blandt disse 9 systemer udgøres **biosfæren** af følgende fire: 2) Biodiversitet, 3) brugen af land, 4) næringsstoffer, 5) drikkevand.

Det store spørgsmål er at tilvejebringe data, der med videnskabelige evidens kan fastlægge de planetære grænser som de defineres af **Tipping Points**. Det er derfor Tipping Points er så tæt koblet sammen med de planetære grænser.
I dag er vi for første gang i stand til at kvantificere alle 9 grænser. Og vores seneste studie viser, at vi har overskredet 6 ud af 9 planetære grænser.

På den måde kan de planetære grænser guide os til en mere bæredygtig fremtid, ved at vise, hvor de sikre aktivitetsområder er - *the safe operating space for humanity* - og, hvor vi overskrider grænserne. Se figuren ovenfor med de overskredne grænser 2023.

Interview - del 2: Hvor langt er vi fra at overskride Tipping Points?

NB - Følgende er en direkte oversættelse fra interviewet 05:14-10:00

Interviewer og klimaforsker Kevin Anderson spørger:
"Er det sandsynligt at vi overskrider Tipping Points snarligt og ikke først - som det bl.a. har forlydt i pressen - årtier fremme?"

Klimaforsker Johan Rockstrøm: "For 6 måneder siden publicerede vi en analyse, hvor vi for første gang gennemgik samtlige Tipping Points. Vi har indtil videre fundet 16 Tipping Points (sixteen climate tipping element systems,[40]). Dvs. store systemer som opfylder to kriterier: 1) der er videnskabelig evidens for, at de er med til at regulere klimasystemets tilstand, og 2) at der er evidens for, at de mister deres stabiliserende funktion, når tipping points overskrides.

Hvis du ændrer feedback dynamikken i disse systemer kan de skubbes fra én tilstand, hvor de primært fungerer på måder, der afkøler planeten, over i en anden tilstand hvor de bliver til selvforstærkende systemer, der tilfører mere varme.

---

[39] *Stockholm Resilience Center 2009, 2015 og 2023 https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html*
[40] *Præsenteret bl.a. ved World Economic Forum, Annual meeting 2023 - https://www.weforum.org/videos/how-16-tipping-points-could-push-our-entire-planet-into-crisis/*

I vores analyse fandt vi, at der er 4 systemer, som sandsynligvis overskrider deres tærskler allerede ved 1,5 grader. 1,5 grader global opvarmning betyder en opvarmning af jordens overflade, som vi formentlig allerede når i 2030'erne med det tempo for udledninger, vi har i dag. Så overskridelsen af Tipping Points er bestemt ikke årtier væk.

Det betyder ikke, at vi med ét styrter i afgrunden, men at feedback funktionerne skifter retning, så systemerne går fra afkøling og afdæmpning til opvarmning og selvforstærkning. Og dét er irreversibelt.

De 4 systemer, som med stor sandsynlighed vil overskride Tipping Points, er: Vest Antarktis' isdække. Grønlands indlandsis. Alle tropiske koralrev. De boreale (nordlige) permafrost systemer, hvor vi vil se en abrupt optøning af permafrosten[41].

Alle disse systemer er forbundet med risiko for at forstærke den globale opvarmning, hvis vi overskrider deres grænser. Og det får i den grad voldsomme konsekvenser (massive impacts) for menneskelige samfund overalt på kloden. Alene Vest Antarktis og den grønlandske indlandsis vil medføre havstigning på 10 meter.

Det er stort. Havstigningen sker selvfølgelig ikke med det samme, men vi låser os fast til en kurs mod sådanne fremtidige havstigninger, når vi overskrider tærskelværdierne. Det betyder, at konsekvenserne skabes meget tidligere end før antaget.

Det betyder at vi er nødt til at integrere viden om Tipping Points ind i det globale kulstof budget i vores klimamodeller. Det skal ske nu; vi kan ikke skubbe det væk til engang i fremtiden.

Jeg er dybt bekymret over, at IPCC endnu ikke har integreret risikoen fra Tipping Points i deres klimamodeller. Det globale CO2 budget er *minimalt* i dag. Der er 300 billioner tons CO2 tilbage i budgettet, som skal divideres med de 40 billioner tons CO2, vi for tiden udleder hvert år … det giver os 7½ år tilbage (før vi overskrider CO2-budgettet, naa) med det nuværende tempo for afbrænding af fossile brændsler. Så ved udgangen af dette tiår har vi allerede bundet os til 1,5 graders opvarmning.

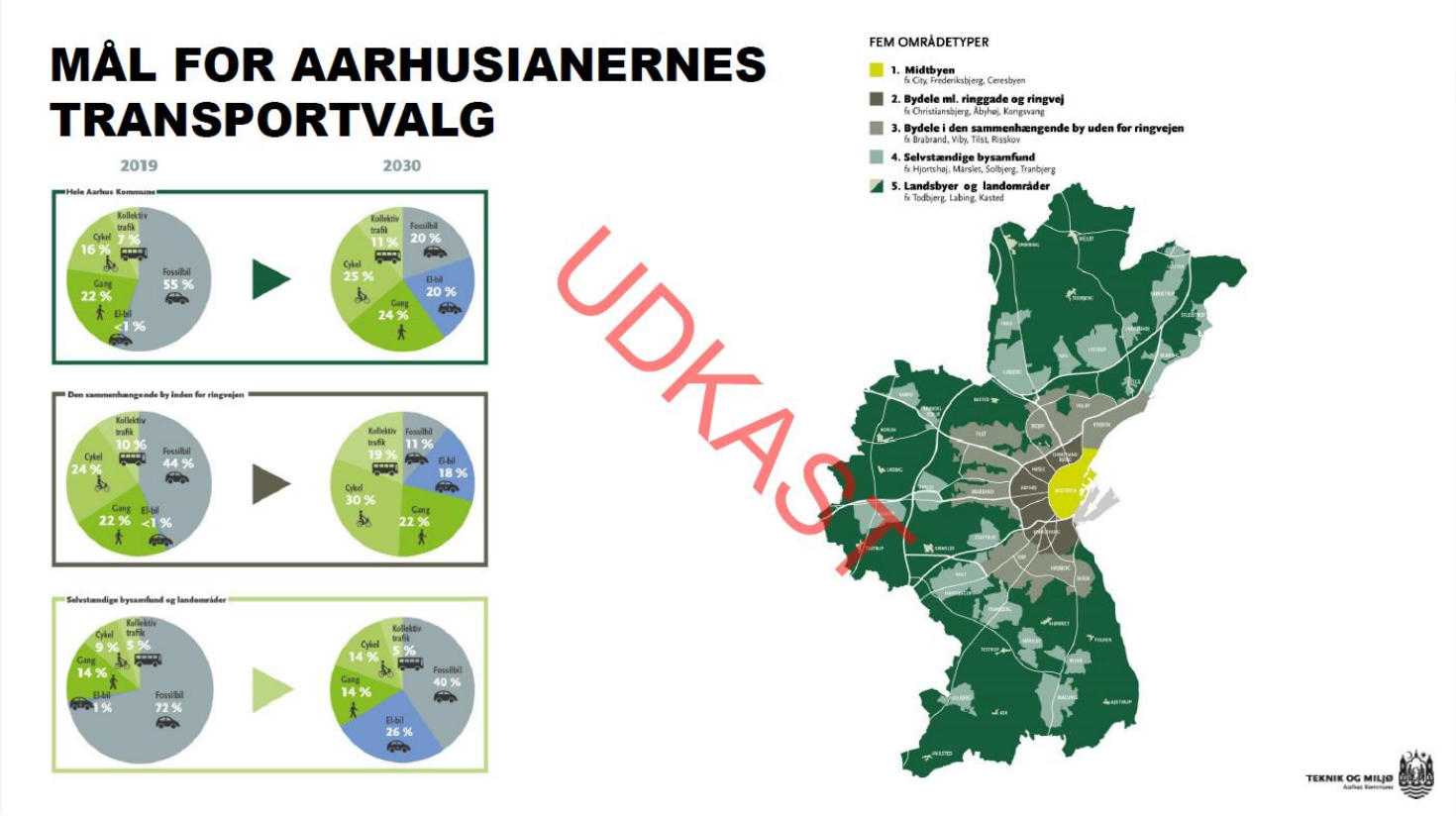
Og der er vel at mærke tale om CO2-budget som er meget optimistisk, eftersom det ikke medregner Tipping Points i sine beregninger. Og mere end det: For modellerne forudsætter endvidere, at havet og alle økosystemerne på landjorden fortsætter med at optage cirka 50% af alle vores udledninger. Så: Ingen Tipping Points og en forudsætning om fortsat stabilitet i biosfæren. IPCC's CO2-budget og deres modeller arbejder grundlæggende ud fra antagelser om at alle de store systemer i biosfæren: biodiversitet, land, næringsflowet af kvælstof og fosfor, ferskvand samt havet vil forblive på den rigtige side af de planetære grænser. Og uheldigvis viser vores undersøgelse, at det ikke er tilfældet. Aktuelt er vi uden for det sikre rum i forhold til biosfærens grænser.

Så vi er i den yderst delikate situation: På den ene side har vi mere end nogensinde brug for en sund og modstandsdygtig planet for at kunne modstå presset fra klimakrisen, men på den anden side har vi en svagere planet end nogensinde før. Og det er ikke en god position at befinde sig i." - Hele interviewet findes her: https://detfaellesbedste.dk/film-til-omstillingen/

[41] Siden interviewet er der fundet evidens for overskridelse af et femte Tipping Points, nemlig de globale koralrev, der er forudsætninger for store dele af oceanernes liv og dermed havenes funktion som optager af CO2 og varme fra vore udledninger

Bilag 3 - Mål for transportsammensætningen i Aarhus. Oversigt over CO2-reduktioner. Reduktionssti.

Bilag 3.1. Mål for transportvalg



Det fremgår af lagkagediagrammet ovenfor, at man med den Grønne Mobilitetsplan (GMP) regner med henholdsvis har som mål at kunne reducere *biltransporten for hele Aarhus Kommune* (øverste diagram) fra 56% i 2019 til 40% i 2030.

Det er primært som følge af følgende indsatser i planen:

- Øget busfremkommelighed (effektivt og højfrekvent busnet inden 2030)
- Attraktive rammer for den kollektive trafik, herunder forsøg med gratis billetter
- Ny kollektiv trafikstruktur med ny kollektiv trafikplan 2027
- Nulemissionszone inden for Allégade-ringen (fra 2027 i foreløbig en tre-årig forsøgsperiode)
- Parkering med ny grøn parkering (fra 2027-2040)

Kilde: telefonisk samtale med Morten Skou Nicolaisen, Afdelingsleder for Mobilitet i Aarhus Kommune

For den *sammenhængende by inden for Ringvejen* forventes en reduktion i biltransporten fra 45% i 2019 til 29% i 2030. Og for *de selvstændige bysamfund og landområder* forventes en reduktion fra 73% i 2019 til 66% i 2030.

Bilag 3.2 - Oversigt over forventede C02-reduktioner fordelt på hovedkategorier og underkategorier

- file:///C:/Users/Acer%20E15/Downloads/bilag-2-co2-oversigt-3.pdf

Bilag 3.3 - Reduktionssti, vejgående transport

- file:///C:/Users/Acer%20E15/Downloads/bilag-21-reduktionssti-vejgaaende-transport_-version-05082024-1.pdf

Kommentarer til bilag 3.1-3.3

GENERELT

I 2008 vedtog Aarhus Byråd, at man ville være CO2-neutral i 2030. Byens borgere troede, at det betød noget så enkelt som, at Aarhus ikke skulle udlede noget CO2, når vi kom frem til 2030. Og byrådet lod dem blive i troen. Siden har byen vundet internationale priser for sin ambitiøse målsætning og tidligere borgmester Jacob Bundsgaard (S) har gentagne gange måttet tage æren for at være den grønne foregangsby og -kommune, der globalt satser hårdest af alle på bæredygtighed.

I den nye klimaplan fra april 2024 - Klimaneutralt Aarhus 2030 - har man officielt droppet målet om nuludledning. 'Officielt' er nok så meget sagt, for det siges diskret og indirekte i den nye Klimaaftale. Men det er ikke desto mindre det, man gør. Prøv at hør:

AARHUS MEDREGNER KUN EN MINDRE DEL AF UDLEDNINGERNE

Aarhus' udledninger er - som det gælder for alle kommuner - inddelt i på den ene side direkte og indirekte udledninger inden for kommunegrænsen (scope 1 og 2) og på den anden side dét som stammer fra udledninger uden for kommunegrænsen (scope 3).

Udledningerne opgøres geografisk for et territorium, konkret kommunegrænsen (territorial-princippet). Aarhus har traditionelt kun medregnet scope 1 og2 i sine opgørelser over udledningerne. Ikke scope 3.

Scope 3 omfatter forbrugsudledninger, alt så de udledninger, der stammer fra forbruget i fx Aarhus. Det rummer 1) CO2 fra vores internationale transport med fly og skibe og 2) den CO2 der er indlejret i de varer, vi netto importerer 3) biomasse, der ikke medregnes fordi den fejlagtigt anses for at være vedvarende og bæredygtig energi (FN beslutning fra 1997).

Udledningerne fra disse tre ting er alle steget markant de sidste 20 år. Så meget at de nu udgør cirka 63% af alle Danmarks - og formentlig også Aarhus' - udledninger.

Aarhus har indtil videre næsten kun medregnet scope 1 og 2, dvs. de resterende cirka 37%. Opgørelsesmetoden hviler på "territorial-princippet", som er anerkendt af FN ifm. Kyoto-aftalen 1997, men desværre er stærkt misvisende fordi det kun viser en mindre del af vores udledninger. Det er samme princip, der bruges i Klimalovens CO2-beregninger og i Danmarks officielle beregninger.

Aarhus Byråd har gentagne gange, fx i år 2020 i forbindelse med Klimaplan 2021-2024, lovet snarest også at medregne udledninger fra scope 3, det man kalder for *"forbrugsbaserede udledninger".* For det er jo ligegyldigt, hvor fx varen oprindelig stammer fra, hvis det er os der gennem vores forbrug forårsager udledningerne og dermed klimapåvirkningen.

At medregne scope 3 udledninger vil give et langt mere retvisende tal. Det var fx derfor CONCITO i 2023 lavede en mere retvisende analyse af Danmarks "globale forbrugsudledninger".

AARHUS' KLIMASTRATEGI 2025-2030

Foråret 2024 vedtog Aarhus sin klimastrategi for de sidste fem år af dette vigtige tiår frem til 2030. Aftalen siger, at Aarhus fastholder sin ambitiøse målsætning i den nye Klimaaftale: *"Aarhus Byråd har siden 2008 forpligtet sig på en ambitiøs målsætning om et CO2-neutralt Aarhus i 2030. Forligspartierne bag denne aftale er enige om at fastholde 2030-målet".*

Men umiddelbart derefter skriver man, at *"Aarhus Kommune (vil) mangle at reducere ca. 846.000 tons CO2 for, at vores udledninger inden for kommunegrænsen (scope 1 og 2) rammer nul."* (vores understregning, red.)

Man fastholder målet om nul udledning i 2030 … Men for scope 1 og 2. Derved "fastholder" man sit ambitiøse klimamål ved kun at se på et lille udsnit af de samlede udledninger - de ca. 37%. Og så - forhåbentlig - få dem til at gå i nul i 2030 ved at reducere med disse 846.000 tons CO2. Men resten, dvs. scope 3, de knap 63% - hvad med dem?

Dem medregner man lidt fra (viser det sig i praksis), nogen gange og uden nærmere begrundelse, se https://aarhus.dk/klimaaftale :

- Energi, inkl. CO2-fangst: 405.000 tons (scope 1 og 2)
- **Transport: 319.000 tons (scope 1 og 2).**
- Skovbrug, landbrug og arealanvendelse: 79.000 tons (scope 1 og 2)
- Deponi og spildevand: 46.000 tons (scope 1 og 2) Hertil kommer reduktioner i scope 3
- Byggeri, energi, cirkulære ressourcer og partnerskaber: 40.000 tons (scope 3)
- Fødevarer: 24.000 tons (scope 3)
- Klimakoncern: 138.000 (scope 3)

Men udledningerne fra scope 3 er ikke nævnt i Klimaaftalens målsætning. Og fx er klimaindsatsen i forhold til transporten alene baseret på scope 1 og 2 (jf. det fremhævede punkt ovenfor).

For transport betyder det, at man ser bort fra international transport, fly, skibe (containerskibe og krydstogtskibe) samt international lastbil- og varevogns transport. Det er måske forståeligt, når man ser, hvor enorme CO2-udledninger disse områder står for. Det vil gøre opgaven endnu sværere. Men hvis vi skal gennemføre en reel og seriøs klimaindsats, så er vi selvsagt tvunget til at medregne

alle CO2-udledninger. Vi kan ikke starte med at se bort fra næsten 2/3 af alle udledninger, og så kalde det for en grøn aftale, der skaber ”nul-udledning i 2030”.

Aarhus har med Klimaaftalen *”Klimaneutralt Aarhus 2030”* ændret sit mål om nuludledning i 2030 til et mål om at nå nul-udledninger inden for kommunegrænsen. Og det er sket i en bisætning.

MÅSKE SKULLE MAN ORIENTERE BORGERNE?

Den måde at bedrive klimaindsats på er ren misinformation, lavet for at få borgerne til at tro, at politikerne har styr på udviklingen og klimaindsatsen. Sagkundskaben i forvaltningen og politikerne i Aarhus byråd fortæller byens og kommunens borgere, at man når nuludledning af CO2 i 2030. Og vi borgere tror selvsagt på det.

Men det har desværre intet med virkeligheden at gøre.

Siden 2008, hvor dette mål om nuludledning i 2030 blev vedtaget, er de reelle udledninger fra Aarhus kun steget hvert år. Den eneste grund til at dette ikke fremgår af statistikkerne er, at kommunen ikke medtæller samtlige CO2-udledninger.

Fx er Aarhus Kommune overgået fra kulfyring af kraftvarmeværket Studstrup til biomasse i 2016. Men biomasse medtælles ikke i regnskaberne for CO2-udledninger som følge af Kyoto-aftalen 1997. I 2020 udledte biomassen 1 mio. tons CO2 fra Studstrupværket eller næsten det samme som Aarhus Kommunes samlede officielle udledninger på 1,3 mio. tons CO2e.

Tilsvarende: Danmarks forbrugere og borgere, herunder aarhusianerne, er i stigende grad begyndt at forbruge varer, der er importeret fra udlandet, primært fra Kina og Asien. Men da man rent regnskabsteknisk udelader den CO2, der er indlejret i *nettoimportens varer*, så fremgår dette øgede forbrug og dets følgeudledninger af CO2 ikke af kommunens opgørelse. Det samme gælder for internationale flyvninger og lastbiltransport. Sådan ser man bort fra i alt ca. 63% af vores samlede udledninger.

Måske var det en ide at stoppe med at bilde borgerne ind, at der er styr på klimaet? At udledningerne i Aarhus bliver bremset i 2030, så der ikke længere udledes noget, hvorefter Aarhus er ”CO2-neutral”.

Måske skulle man noget så banalt og enkelt som at fortælle sine borgere sandheden. Nemlig at de samlede udledninger fortsætter med at vokse år for år. Og at de mål man har anvendt og anvender for klimaindsatsen kun medregner en mindre del af vores samlede udledninger, hvorfor vi i mange år har overvurderet, hvor godt det gik, og fuldstændig undervurderet, hvor rivende galt det er ved at gå. I samme åndedrag kunne man fortælle borgerne, hvor tæt vi er på Tipping Points og at overskride Parisaftalen.

Altså fortælle borgerne, at vi IKKE har reduceret vores udledninger. Det så bare sådan ud, fordi vi lavede kurver uden at medregne fx netto-import, international transport og biomasse. Vi får uendelig svært ved at reducere udledningerne de kommende år, hvis vi fortsætter den nuværende byudvikling. For byggeriet fortsætter. Trafikken virker ustyrlig. Forbruget stiger. Energiforbruget øges. Osv.

MERE ÆRLIGHED I KLIMAINDSATSEN OG DE POLITISKE KLIMASTRATEGIER - VI VED FX SLET IKKE OM CCS OVERHOVEDET VIRKER I STORSKALA

Og nu man havde proppen af flasken, så kunne man måske kigge lidt mere nøgternt på den Klimaaftale for Aarhus, de politiske partier har indgået april 2024.

Fx er det teknologien CCS (Carbon Capture and Storage) der skal give de helt store CO2-reduktioner i klimaindsatsen frem til 2030. Helt præcist 335.000 tons CO2 årligt ud af de 846.000 tons.

Man kan få en fornemmelse af, hvor meget dét er, ved at sammenholde med reduktionerne i Aarhus fra udbygning af vedvarende energi med 10 vindmøller og 1600 ha solanlæg. Det vil give beskedne 12.000 tons CO2.

Aarhus sætter utrolig stor lid til CCS, fornemmer man. Men CCS-teknologien er en ufærdig teknik, som er dyr, energikrævende, kræver udvikling og som trods stor finansiel støtte fra olieindustrien gennem årtier kun virker to steder i verden (Canada og Texas) og dér kun cirka 50% af tiden, se Det Fælles Bedstes Nyhedsbrev 23 om CCS https://detfaellesbedste.dk/wp-content/uploads/2023/11/23_Nyhedsbrev.pdf?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR3nDXCo9T1-KiXRbZ52ZstVa3T8QZGxStNRIhmbKq9orYb35HfcFNKHqlI_aem_ZYuBqSGtIybdUmO7z_Z_IA .

CCS er en ekstremt risikabel og dyr klimastrategi skriver Bjarke Møller, direktør i Rådet for Grøn Omstilling (RGO) i Information 10.nov 2023 - *”CCS er ikke nogen ”kerneteknologi”. CCS er enormt dyrt. Der er tale om en umoden og dermed usikker teknologi, som - selv hvis den skulle vise sig at lykkes - ikke er en reel løsning, fordi vi fjerner ved skorsten i stedet for at fjerne ved kilde, dvs. vi symptombehandler og lapper i stedet for at fjerne årsagen og problemet ved at reducere mængden af CO2-udledninger. CCS vil ovenikøbet forøge de samlede udledninger, fordi teknikken er meget energikrævende”.* Se også RGO’s notat om CCS.

CCS fjerner CO2 **enkelte steder**, ved punktkilder som cementfabrikker og fjernvarmeværker, men lader al øvrig udledning fortsætte uhindret - trafikken, boligbyggeriet, landbruget, forbruget osv.

CCS er udviklet af - og stærkt støttet af - olieindustrien gennem årtier, fordi CCS kan bruges som undskyldning for at fortsætte *business as usual*. Hør fx dette fremragende foredrag af tidligere vicepræsident i USA og klimaekspert *Al Gore* på TED: ”What the fossil fuel industry doesn’t want you to know”.

SPECIFIKT

KLIMAAFTALEN SIGER: TRAFIKKEN SKAL REDUCERES MED 270.000 TONS CO2 - MEN HVOR KOM DET TAL FRA? HVOR KOM DE 335.000 TONS CO2-REDUKTION VIA CCS FRA? - SPØRGSMÅLENE ER MANGE.

Et spørgsmål om ordentlighed og gennemsigtighed.

For at opnå klimaneutralitet i 2030, siger Klimaaftalen, skal transportområdet være en af se sektorer, der bidrager allermest til CO2-reduktionerne. Ikke mærkelig, for i 2030 vil transportens udledninger ifølge kommunens fremskrivninger som nævnt udgøre 2/3 af alle CO2-udledninger fra Aarhus. Det er voldsomt, og om bare seks år.

Transportområdet udledte som nævnt 729.000 tons CO2 i 2022. Det skal ifølge Klimaaftalen nedbringes med 270.000 tons CO2 om året, hvis vi skal i land med scope 1 og 2 (vi glemmer lige scope 3).

Men hvor kom det tal fra med 270.000 tons CO2? Hvad er dets forudsætninger? Det får du ikke indsigt i. Klimaaftaler som *"Klimaneutralt Aarhus 2030"* og tilsvarende papirer fra kommunen er ofte skrevet præcis så uldent, uklart og - bevidst? - systematisk uigennemskueligt, at det kræver noget mere end en almindelig studentereksamen at forstå, hvad planerne siger, og hvordan man når frem til det. Tal passer ikke sammen. Selv de mest enkle sammenhænge bliver svære at forstå.

En forudsætning for at nå hele klimamålet om reduktion af 846.000 tons CO2 er de nævnte 335.000 tons reduktion tilvejebragt ved hjælp af CCS på seks år. Det lyder mildt sagt stærkt urealistisk for en ufærdig teknologi. Det har foreningen Det Fælles Bedste i gentagne nyhedsbreve gjort kommunen og byrådet opmærksom på.

Det ville være rart, hvis man i forvaltning og i byråd begynder at tage sådanne indvendinger fra borgerne så tilpas alvorligt, at man begynder som kommune at argumentere for, hvordan man konkret når frem til at CCS kan præstere en CO2-reduktion af den størrelsesorden. I stedet for bare at komme med et tal uden nærmere argumenter eller begrundelser.

Så borgerne har en klar og tydelig, faglig og teknisk vurdering at gå ud fra. I stedet for at man som borger sidder tilbage med en fornemmelse af, at de 335.000 tons CO2-reduktion blot er et tilfældigt tal, fremsat fordi det passer til byrådets politiske dagsorden for CO2-reduktion, og uanset om det i realiteten er realistisk.

Når den grønne mobilitetsplan regner med at reducere biltransporten i hele Aarhus Kommune fra 56% til 40 %, så vil det være rart at man angiver det, der kaldes for en forandringsteori, dvs. helt nede på jorden forklarer, hvordan de enkelte elementer i indsatsen til denne reduktion hver især spiller ind. Altså forklarer *hvilke* dele af følgende indsatser, der reducerer bilismen med *hvor meget og hvordan dette konkret sker*: Indsatserne til mindre biltransport er følgende:

- Øget busfremkommelighed (effektivt og højfrekvent busnet inden 2030)
- Attraktive rammer for den kollektive trafik, herunder forsøg med gratis billetter
- Ny kollektiv trafikstruktur med ny kollektiv trafikplan 2027
- Nulemissionszone inden for Allégade-ringen (fra 2027 i foreløbig en tre-årig forsøgsperiode)
- Parkering med ny grøn parkering (fra 2027-2040)

Forvaltningen kan selvsagt ikke vide præcist, hvordan de enkelte indsatser vil komme til at virke, når de omsættes til virkelighed. Men det er heller ikke det, vi anmoder om. Vi beder om gennemsigtighed, så det er klart og tydeligt, hvilke forudsætninger, man i forvaltningen har regnet ud fra. Og dermed hvad der er det faglige grundlag for politikernes prioriteringer.

Vi håber, at Aarhus Kommune i de kommende år vil give plads til at etablere et egentlig ***Klimaborgerting,*** der bl.a. kan tage sig af transporten og den grønne mobilitet. Og at der til *Klimaborgertinget* gives bevillinger, som gør det muligt at involvere uafhængige eksperter, der kan informere deltagerne i Klimaborgertinget. Så vi kan tilrettelægge grøn mobilitet på et grundlag af neutral viden.

Niels Aagaard / Det Fælles Bedste