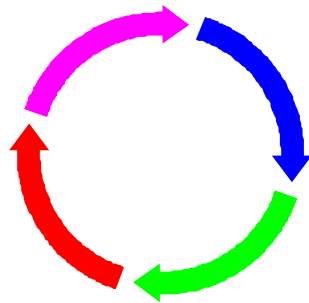


# OMBYGNING AF DRONNING MARGRETHES VEJ

Evaluering



Helle Frederiksen  
**Vejkontoret** i Århus  
AUGUST `96

## INDLEDNING.

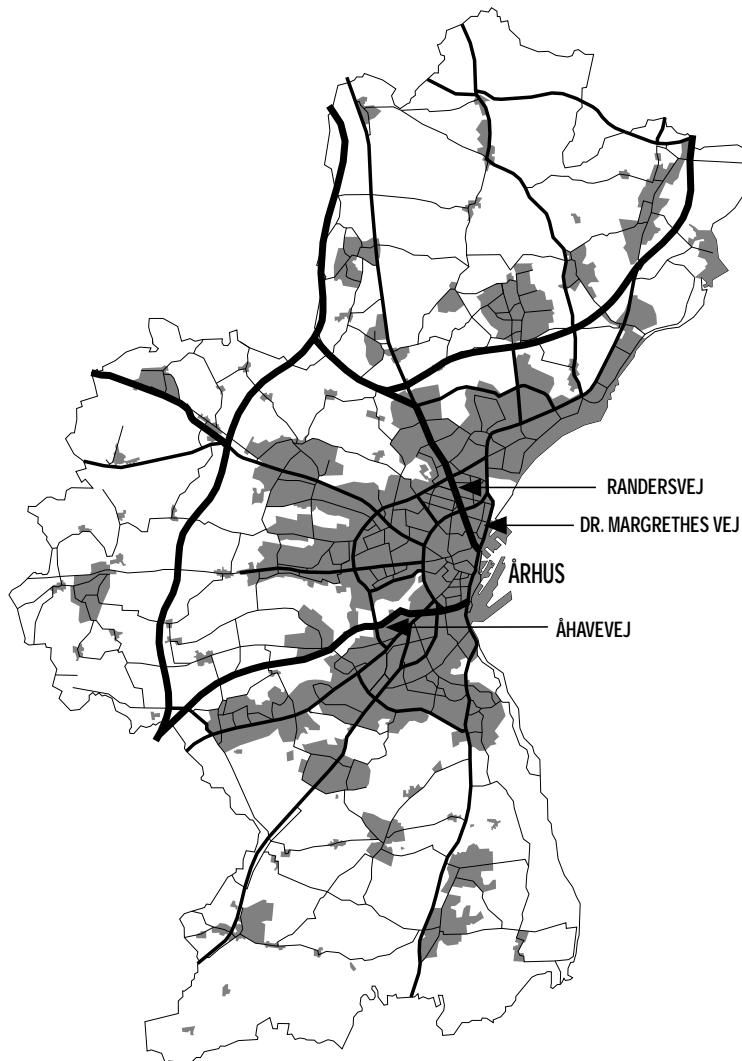
I 1995 er der med støtte fra Miljøstyrelsen gennemført en radikal ombygning af **Dronning Margrethes Vej** i Århus - der har haft til formål at forbedre trafikmiljøet omkring vejen.

Vejkontoret har i løbet af sommeren gennemført en evaluering af ombygningen af Dronning Margrethes Vej.

Evalueringen omfatter såvel en objektiv- som en subjektiv vurdering af en række trafikmiljømæssige konsekvenser af ombygningen.

### Hidtidig planlægning af det overordnede vejnet.

Det overordnede vejnet i Århus består i dag af motorvejen vest for Århus, de 2 Ringveje og en række indfaldsveje.



I forbindelse med forliget omkring den faste forbindelse over Storebælt og motorvejen op gennem Jylland, blev der indgået en **aftale omkring vejnetsforholdene i Århus**.

Denne aftale indebar bl.a. at Åhavevej/Marselis Boulevard og Randersvej skulle udbygges som henholdsvis en sydlig- og en nordlig havneindføring.

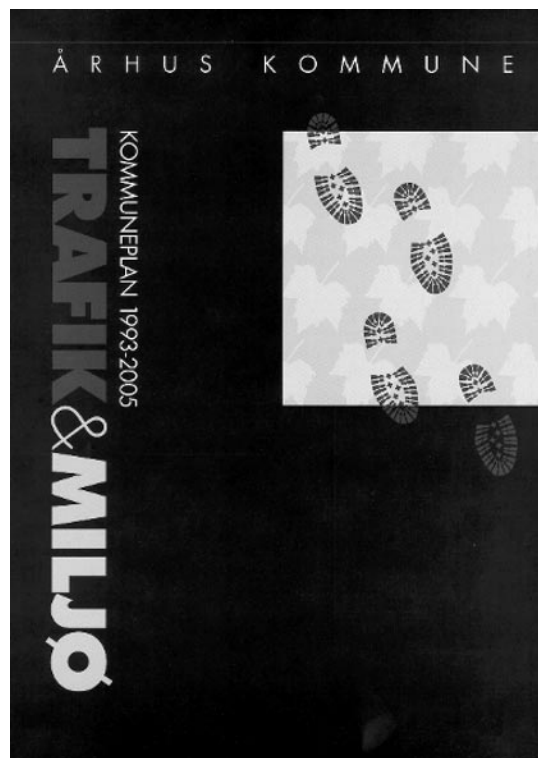
**Randersvej** blev derfor i løbet af 1994 udbygget til en 4-sporet vej med midterrabat, med ny belægning, regulerede kryds, stitunneler, cykelstier og fortov. Desuden blev der etableret elektronisk guidning af tunge køretøjer i nordgående retning.

En sådan ombygning af den nordlige havneforbindelse har efterfølgende gjort det muligt, at overføre trafik hertil fra de øvrige dele af vejnettet, bl.a. fra Dronning Margrethes Vej.

### **Handlingsplan for Trafik og Miljø.**

Ombygningen af Dronning Margrethes Vej har baggrund i **Handlingsplan for Trafik og Miljø**, vedtaget af Århus Byråd i december 1993. Af handlingsplanen fremgår, at trafikken, specielt den tunge trafik, gennem forandring og ombygning af vejnettet, skal flyttes væk fra de miljøfølsomme vejstrækninger til de mere miljørobuste vejstrækninger.

Trafikken skal desuden overflyttes til færre større trafikårer, således at større lokalområder fredeliggøres. Endvidere fremgår det, at dele af det overordnede vejnet kan ombygges f.eks. til miljøtilpassede gennemfarter, når vejnettet er udbygget som aftalt i forbindelse med Storebæltforliget.



Endelig har det været et **lokalt ønske**, at dæmpe trafikken - specielt den tunge trafik på Dronning Margrethes Vej, for dermed at skabe et bedre miljø omkring vejen.

## PROJEKTET.

I april 1994 ansøgte Århus Kommune Miljøministeriet om støtte fra regeringens **Trafik- og Miljøpulje** til ombygning af Dronning Margrethes Vej.

Miljøministeriet meddelte i sommeren 1994, at de ville støtte projektet med 1.3 mio. kr. Der var alt i alt tale om en projektsum på 2.6 mio. kr., hvoraf Århus Kommune skulle bidrage med den resterende halvdel.

### Projektbeskrivelse.

Dronning Margrethes Vej var før ombygningen en ca. 12 m bred og ca. 1 km lang strækning mellem Marienlund og Trøjborgvej med fortov og cykelstier i begge sider. På den nordlige strækning er der etableret en midterrabat.

På den vestlige side af vejen ligger et stort boligområde og på den østlige side ligger et af Århus's mest attraktive nærrecreative naturområder med Riis Skov og stranden.

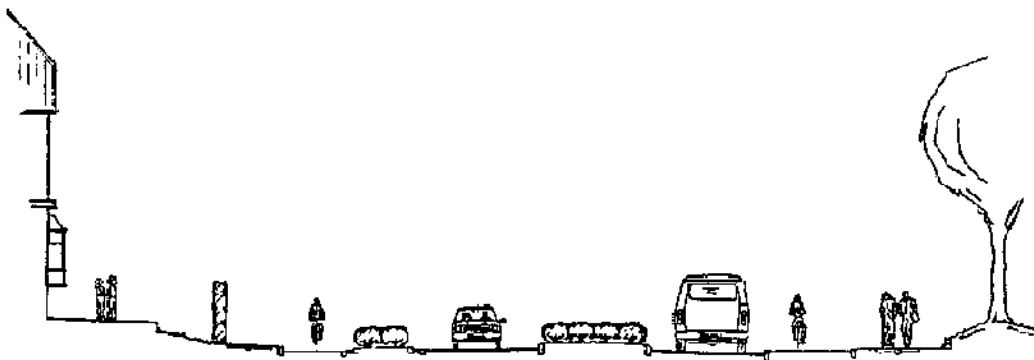
Med ombygningen af Dronning Margrethes Vej var det hensigten, at  **mindske trafikmængden**, specielt den tunge trafik samt at **sænke hastigheden** på strækningen, for derved at sikre et **bedre lokalt trafikmiljø**. Med trafikmiljø forstås større trafiksikkerhed, mindre støj, mindre luftforurening, bedre muligheder for at krydse vejen samt en pænere grønne vejstrækning. Vejen skal dog også efter ombygning fungere som en betydelig indfaldsvej til Århus City.

### Projektets indhold.

Hovedtrækkene i projektet er:

En gennemgående **midterrabat** på hele strækningen, med **et kørespor i hver retning** samt **fortov og cykelsti** i begge sider. Midterrabatten er beplantet med lave bøgebuste.

En bred **rabat i vestsiden** af vejen mellem cykelsti og kørebane. Rabatten er dels beplantet og dels belagt med chaussésten. Der hvor rabatten er belagt med chaussésten er der mulighed for at foretage af- og pålæsning.



Der er sikret **krydsningspunkter for fodgængere** i form af en flisebelægning i midterrabatten og markeret med træer udfør hver af sidevejene.

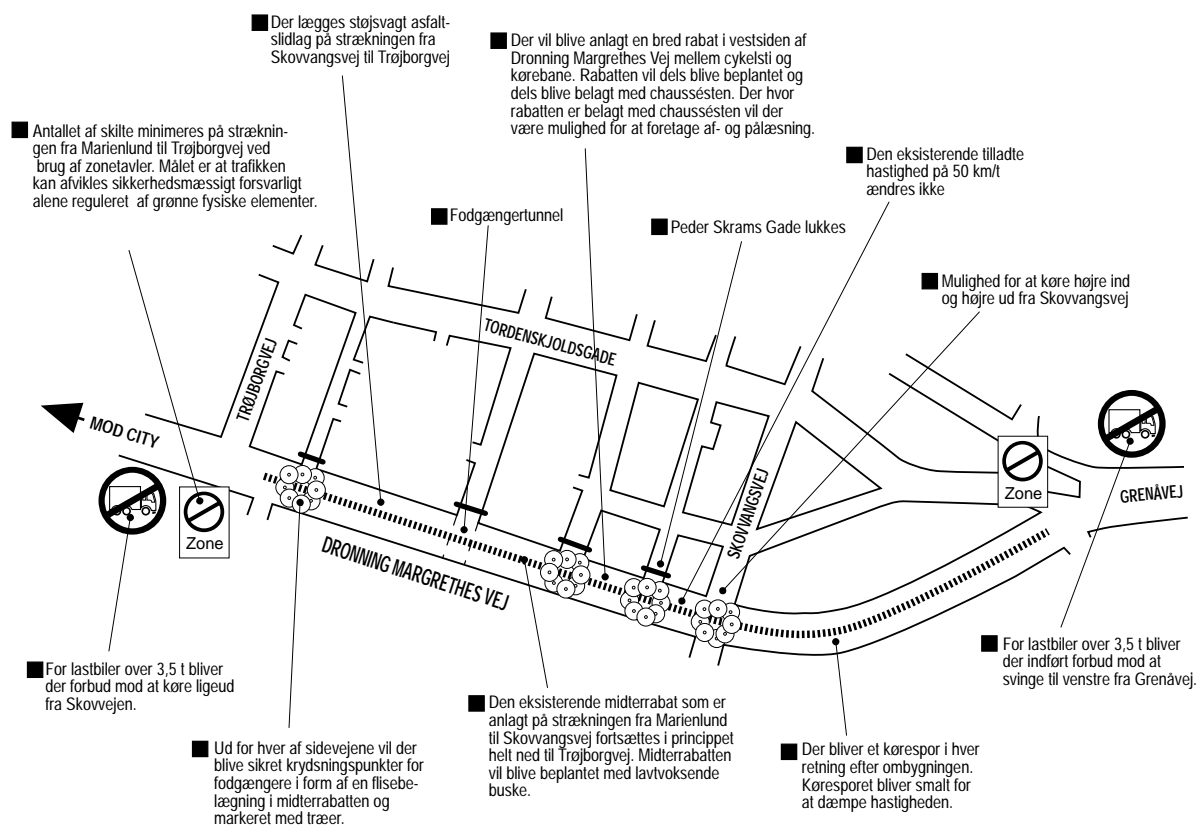
**Adgangsforholdene** er ændret ved, at **Peder Skrams Gade er lukket**, og der kun er mulighed for at køre **højre ind og højre ud fra Skovvangsvej**.

Den tilladte **hastighed er fortsat 50 km/t**.

Der er i princippet etableret **lastbilforbud** på strækningen.

Der er udlagt et **støjsvagt asfaldslidlag** på strækningen fra Skovvangsvej til Trøjborgvej.

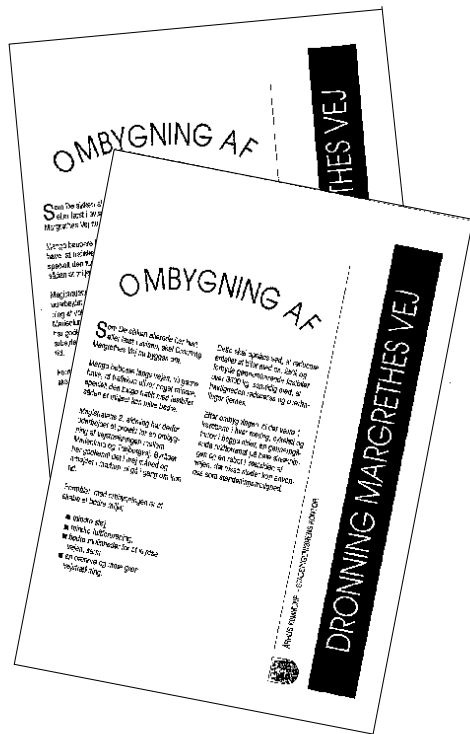
Endelig er det forsøgt at minimere antallet af **skilte** på strækningen fra Marienlund til Trøjborgvej, ved brug af zonetavler. Målet er, at trafikken kan afvikles sikkerhedsmæssigt forsvarligt, alene reguleret af grønne og fysiske elementer.



## Gennemførelse af projektet.

Forslaget til ombygning af Dronning Margrethes Vej er udarbejdet i et **samarbejde** mellem enkelte beboere på Dronning Margrethes Vej, Århus Politi, Århus sporveje, Naturforvaltningen og Magistratens 2. Afdeling.

Desuden er et forslag til projektet fremlagt på et **offentligt borgermøde** i Trøjborg Beboerhus den 20. februar 1995. Der indkom her enkelte bemærkninger til projektet, der efterfølgende i store træk er indarbejdet i projektet. Herefter er projektet godkendt i Byrådet, og der er udarbejdet et **detailprojekt samt afholdt licitation**.



Inden selve anlægsarbejdet påbegyndtes, omdeltes der en **folder til samtlige husstande**, der ville blive berørt af projektet. Folderen oplyste om ideerne i projektet og selve anlægsarbejdets forløb.

Desuden blev de lokale beboere, og brugerne af Dronning Margrethes Vej underrettet løbende om bl.a trafikomlægninger via annoncering i Århus Stiftstidende.

## EVALUERING.

Evalueringen er baseret på analyser af trafikmiljøet i en **før- og efter situation** i forhold til de trafikale ændringer i perioden 1995 -1996. De **trafikdata** der indgår i undersøgelsen omfatter både registrerede og beregnede trafikmængder.

Før/efter analysen omfatter en vurdering af trafiksikkerhed, støj- og luftforurening samt barrierevirkning og visuelt miljø.

Udover en **objektiv vurdering** af effekten af ombygningen af Dronning Margrethes Vej, har det også været et ønske at foretage en **subjektiv vurdering**. - Hvorledes opfatter beboerne langs vejen forholdene før og efter ombygningen. I den anledning er der foretaget en **telefon-interviewundersøgelse** blandt samtlige beboere langs vejen både før og efter ombygningen.

## Bedre trafikmiljø langs med Dronning Margrethes Vej.

Samlet viser både den objektive og den subjektive vurdering af de miljømæssige effekter af ombygningen af Dronning Margrethes Vej, at **trafikbelastningen** og dermed også **miljøbelastningen** er **reduceret** en del. Specielt har begrænsningen af de tunge køretøjer en stor effekt.

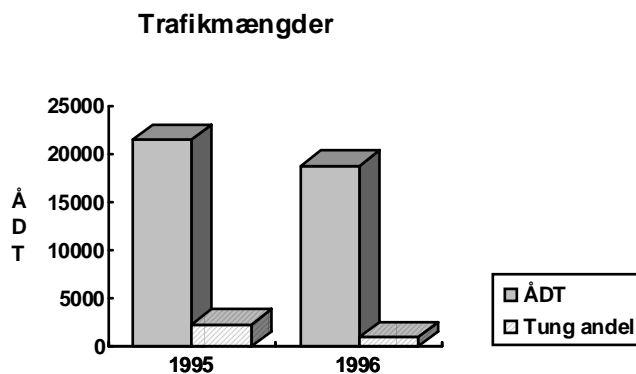
Ligesom midterrabbatten og markeringen af krydsningspunkterne har stor betydning for opfattelsen af sikkerhed i forbindelse med krydsning af vejen.

Endelig har det, at **vejen er langt smukkere** efter ombygningen, stor betydning for beboerne i området.

Resultaterne af beregninger og vurderinger af de enkelte miljøparametre fremgår af det følgende.

### Trafikmængde -andel af tung trafik.

På figuren nedenfor er vist ændringerne i trafikmængden i et snit syd for Skovvangsvej, fordelt på henholdsvis personbiler og tunge køretøjer.



Det ses, at der er sket et mindre fald i trafikken generelt, og at den tunge trafik er faldet markant, med ca. 60 %

Ligeledes er gennemsnitshastigheden på strækningen faldet fra 57 km/t til 50 km/t.

### Trafiksikkerhed.

Det er ikke muligt på nuværende tidspunkt - så kort tid efter ombygningen af Dronning Margrethes Vej - at opgøre effekten af det uheldsmæssige.

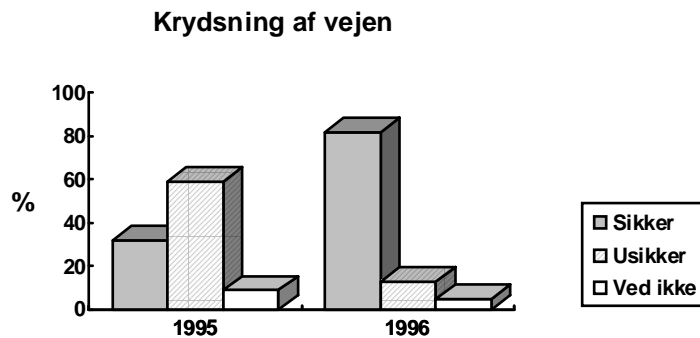
Erfaringsmæssigt vil de ændringer i trafikens omfang og hastighed, der her er tale om, dog have betydning for antallet af uheld - i den forstand, at der må forventes færre uheld på strækningen.

Desuden er en del af de registrerede uheld før ombygningen - overhalingsuheld. Da der nu er etableret midterrabat, og det ikke er muligt at overhale på strækningen, må det forventes, at denne type uheld fremover kan undgås.

## Barrierevirkning - utryghed.

De beregnede niveauer viser, at barrierevirkningen, herunder utrygheden ved at færdes i trafikken, er faldet betydeligt, som følge af den reducerede trafikbelastning og etableringen af midterrabatten.

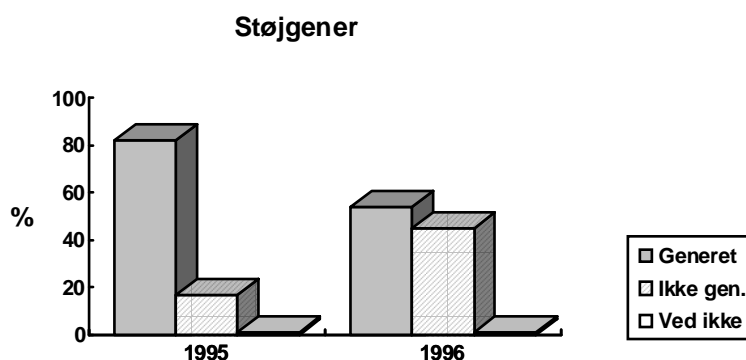
Af telefoninterviewundersøgelsen fremgår da også, at andelen af personer, der opfatter, det som sikkert at krydse Dronning Margrethes Vej, er steget markant.



## Støj-vibrationer.

Beregninger viser, at støjniveauet er faldet væsentligt langs med Dronning Margrethes Vej som følge af ombygningen. Støjniveauet 10 m fra vejmidten er således faldet fra 73 til 67 dB(A) på døgnbasis, dels som følge af den ændrede trafikmængde og sammensætning og dels som følge af den udlagte drænasfalt.

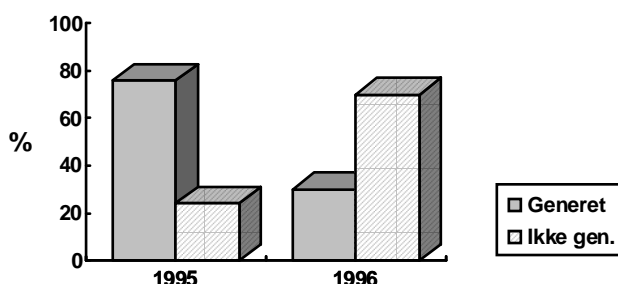
Af spørgeskemaundersøgelsen fremgår da også, at antallet, der føler sig generet af støj, er faldet fra 82% til 54 %.



Ligeledes er vibrationgenerne, ifølge telefoninterviewundersøgelsen reduceret væsentligt, hvilket hovedsageligt skyldes den store reduktion af tunge køretøjer.



### Vibrationsgener



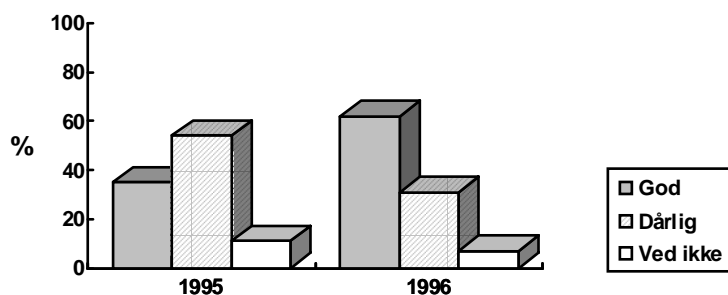
### Luftforurening.

Luftforureningen - i form af bilernes udledning af kulbrinter (HC) er ikke faldet, derimod er udledningen af kvælstofoxider (NO<sub>x</sub>), partikler og kuldioxid (CO<sub>2</sub>) faldet med 20-30%, som følge af den reducerede trafikmængde og den ændrede sammensætning af trafikken på Dronning Margrethes Vej.

Det, at de udledte mængder beregningsmæssigt er faldet, kan være af lokal betydning, men til gengæld må der forventes en mindre stigning af luftforureningen på de øvrige veje, som trafikken overføres til.

Af telefoninterviewundersøgelsen fremgår det da også, at den andel af beboerne på Dronning Margrethes Vej der mener - at luftkvaliteten er god - er steget fra under 40 % til ca. 60 % som følge af ombygningen.

### Luftforurening



### Visuel miljø.

Ombygningen af Dronning Margrethes Vej og den reducerede miljøbelastning har betydet en væsentlig forbedring af det visuelle miljø.

Vejen fremstår i dag med beplantede rabatter uden afstribning og med en meget begrænset skiltning.

Af interviewundersøgelsen fremgår det da også, at alle adspurgte mener, at vejen fremstår som en pæn indfaldsvej til Århus. Mange af beboernes mere spontane udsagn i forbindelse med interviewundersøgelsen giver da også udtryk for dette:

"det hele er kønt og smukt"

"det er de mange små ting, der gør vejen pæn".