

Frederikssund Kommune  
Trafikpolitik for  
Frederikssund by  
- de store linier

Maj 2008

COWI

COWI A/S

Parallelvej 2  
2800 Kongens Lyngby

Telefon 45 97 22 11  
Telefax 45 97 22 12  
[www.cowi.dk](http://www.cowi.dk)

Frederikssund Kommune  
Trafikpolitik for  
Frederikssund by  
- de store linier

Maj 2008

Dokument nr. P-66451-B-1.04  
Revision nr. 2  
Udgivelsesdato 15. maj 2008

Udarbejdet hgr  
Kontrolleret ljr  
Godkendt hgr

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Sammenfatning og anbefaling</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Væsentlige udfordringer</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Målsætninger</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Trafikstruktur</b>	<b>9</b>
5.1	Vejklassificering i bymidten	9
<b>6</b>	<b>Mulige tiltag</b>	<b>13</b>
6.1	Vurderingsmetode	14
6.2	Forlægning af Jernbanegade	16
6.3	Forlængelse af Kalvøvej til A.C. Hansens Vej	18
6.4	Trafiksanering af Nygade og Bruhnsvej	20
6.5	Lukning af Østergade og Havnegade	22
6.6	Parkeringspladser i en ring i udkanten af bymidten	24
6.7	Forlængelse af Holmensvej til "Sygehusvej"	26
6.8	Forlængelse af Holmensvej til "Sygehusvej" samt nedlæggelse af rundkørsel på J.F. Willumsens Vej	28

## 1 Indledning

En række byudviklingsprojekter i Frederikssund er planlagt eller under overvejelse. Projekterne vil skabe mere trafik i bymidten, hvor der allerede i dag er begyndende problemer med trafikafviklingen. Hvis der ikke indføres trafikregulerende tiltag, vil byudviklingsprojekterne formentlig forringe trafikafviklingen.

Samtidig tyder det på, at den generelle trafikvækst selv uden byudviklingsprojekter kan føre til forringet trafikafvikling i bymidten på længere sigt.

Kommunen igangsatte derfor i efteråret 2007 en overordnet planlægning for Frederikssund bymidte - en planlægning som ikke kun tager højde for et butikcenter ved stationen, men også for de øvrige projekter og forventninger til trafikvækst, som vil være med til at forringe trafikafviklingen.

Planlægningsarbejdet har ført til formulering af en samlet trafikpolitik for Frederikssund by. Senere kan der udarbejdes lignende politikker for andre dele af kommunen eller én samlet trafikpolitik for hele Frederikssund Kommune.

Trafikpolitikken beskriver kommunens målsætninger, forslag til indsatser, konkret udpegning af tiltag og en vurdering af disse tiltags økonomi og trafikale konsekvenser.

### **Hvad behandles i denne trafikpolitik og hvad behandles ikke?**

I denne "*Trafikpolitik for Frederikssund by – de store linier*" behandles, som navnet antyder, den overordnede struktur for den fremtidige trafikpolitik for Frederikssund by.

Det har været vigtigt for Plan- og udviklingsudvalget – i samarbejde med Teknisk udvalg, at få opstillet en troværdig og robust struktur for især afviklingen af den private bil-baserede person- og varetrafik til og fra bymidten, idet det er her – alt andet lige - de største udfordringer ligger trafikalt.

Samtidigt har det været vigtigt, at den opstillede model for trafikken i Frederikssund by vil kunne integreres med en nærmere detaljeret plan for en anden vigtig del af trafikken internt i byen og fra byens opland, nemlig en plan for trafikkorridorer for de bløde trafikarter, gående, cyklister m.fl.

Nærværende Trafikpolitik omhandler derfor ikke indgående forholdene for de bløde trafikanter, ligesom den heller ikke specifikt tager særskilt stilling til den kollektive trafiks vilkår eller til overordnede trafikstrukturer som den kommende motorvejsforbindelse eller til en ny fjordforbindelse.

Dette betyder ikke, at de nævnte emner ikke har været drøftet under udarbejdelsen af denne trafikpolitik – blot at disse vigtige emner tages op som en naturlig forlængelse af denne plan.

## 2 Sammenfatning og anbefaling

Det overordnede mål med trafikpolitikken for Frederikssund By er at regulere trafikken i bymidten, således at trafikken - også i fremtiden - kan afvikles på et acceptabelt niveau. Det skal ske, uden at trafiksikkerheden samlet set forringes. Der er opstillet syv forbedringsforslag med henblik på at nå målet.

- 1 Forlægning af Jernbanegade, som tilsluttes Bakkegade i et 4-benet signal.
- 2 Forlængelse af Kalvøvej, som tilsluttes A.C. Hansens Vej
- 3 Trafiksanering af Bruhnsvej og Nygade
- 4 Omdannelse af Østergade og Havnegade til gågade
- 5 Ny parkering i en ring i udkanten af bymidten
- 6 Forlængelse af Holmensvej, som tilsluttes vejen ved sygehuset
- 1 Niveaufrit kryds med J.F. Willumsens Vej og Frederiksværksvej

For hvert af forslagene er trafikale ændringer, kapacitetsforhold i de centrale kryds og anlægsøkonomi vurderet. Nogle af forslagene er rettet direkte mod bymidten, mens andre er rettet mod J.F. Willumsens Vej. Forbedringer på J.F. Willumsens Vej betyder, at en del af trafikken i bymidten kan flyttes hertil.

De syv forbedringer kan udføres uafhængigt af hinanden, men kan også med fordel kombineres afhængig af det aktuelle trafikbillede.

### 2.1.1 Forslag i bymidten

**Forlægningen af Jernbanegade (forslag 1)** vil have en positiv effekt på afviklingen af trafikken i bymidten. Det skyldes, at en del af trafikken omflyttes, ligesom to tætliggende kryds samles i ét kryds. Dermed undgås trafikale sammenbrud i spidstimen. Derfor **anbefales det at etablere dette tiltag**.

**Nye P-pladser i udkanten af bymidten (forslag 5)** vil reducere trafikken i bymidten, idet en del trafikanter vil parkere deres bil og gå til butikkerne. Effekten vil afhænge af antallet og placeringen af pladserne, ligesom betaling på pladserne i bymidten kan medvirke til at styrke pladsernes attraktivitet. Idet P-pladser i udkanten af bymidten under alle omstændigheder vil reducere antallet af biler i bymidten, er det **anbefalet at etablere dette tiltag**. På et senere tidspunkt er det nødvendigt at fastlægge nøjagtig placering og antal og, om de kan udføres som terrænparkering eller som parkeringshuse. Parkeringshusene kan udføres som offentlige eller private tiltag.

**Trafiksanering af Bruhnsvej og Nygade (forslag 3)** vil ikke alene kunne reducere antallet af biler i bymidten tilstrækkeligt. Det skyldes primært, at der i øjeblikket ikke findes et attraktivt alternativ til at køre gennem bymidten. Trafiksaneringen vil dog forstærke effekten af de øvrige tiltag, idet det bliver lidt vanskeligere at køre i bil gennem bymidten. Desuden vil en trafiksanering forbedre forholdene for de bløde trafikanter og understøtte vejenes placering centralt i bymidten. Derfor er det **anbefalet at etablere dette tiltag**.

**Forlængelse af Kalvøvej til A.C. Hansens Vej (forslag 2)** har en begrænset effekt på trafikafviklingen i bymidten. Størst effekt findes i rundkørslen, mens der er begrænset effekt i krydsene ved Nygade/Jernbanegade og Ågade/Bakkegade - hvor problemerne er størst. Tiltaget vil give bedre tilgængelighed til aktiviteterne på Kalvøen. Denne trafik udgør dog en beskedne del af den samlede trafik i bymidten. På denne baggrund **anbefales det ikke at etablere tiltaget på nuværende tidspunkt**.

**Omdannelse af Østergade og Havnegade til gågade (forslag 4)** vil primært lede trafikken via Bruhnsvej, Nygade og Ågade i stedet. Disse veje er i forvejen meget belastet, hvorfor trafikafviklingen vil blive ringere - også i rundkørslen ved A.C. Hansens Vej, hvor der i basissituationen kun er en mindre forsinkelse. Derfor er det foreslået **ikke at etablere dette tiltag på nuværende tidspunkt**.

Den trafikale konsekvens af de ovenstående anbefalede tiltag i bymidten forventes at blive en forbedret, men til tider langsom afvikling af trafikken. Trafikale sammenbrud vil kunne undgås. Løsningerne rummer mulighed for at "skrue" yderligere på knapperne til regulering af trafikken, hvis det i fremtiden viser sig at være nødvendigt. Eksempelvis kan der indføres betalingsparkering, ligesom P-pladser i bymidten kan erstattes med nye pladser i udkanten.

### 2.1.2 Løsningsforslag omkring J.F. Willumsens Vej

**Forlængelse af Holmensvej til vejen ved sygehuset (forslag 6)** vil reducere trafikken på blandt andet Askelundsvej og dermed også i krydset J.F. Willumsens Vej/Askelundsvej. Det vil forbedre trafikafviklingen i dette kryds. Trods en aflastning af J.F. Willumsens Vej vil det kun medføre beskedne forbedringer af trafikafviklingen i rundkørslen ved Frederiksværksvej, hvor der fortsat vil være lange køer og trafikalt sammenbrud i spidstimen. På grund af den gavnlige effekt i krydset med Askelundsvej - og aflastningen af J.F. Willumsens Vej - **anbefales det alligevel at etablere dette tiltag**.

**Niveaufrit kryds med J.F. Willumsens Vej og Frederiksværksvej (forslag 7)** er foreslået i sammenhæng med **forlængelsen af Holmensvej**. Tiltaget vil medføre bedre fremkommelighed for de *ligeudkørende* på J.F. Willumsens Vej mellem Askelundsvej og Odinsvej. Til gengæld vil *venstresvingende* fra J.F. Willumsens Vej mod bymidten opleve meget lange køer og trafikalt sammenbrud i krydset med Askelundsvej og Ådalsvej. Derfor er det **anbefalet ikke at etablere tiltaget**.

I stedet for et niveaufrit kryds med J.F. Willumsens Vej og Frederiksværksvej er det **anbefalet at ændre rundkørslen til et signalreguleret kryds**. Det vil give en langt bedre trafikafvikling, hvor især trafikken på J.F. Willumsens Vej vil få en bedre trafikafvikling. Et signal vil endvidere give mulighed for at samordne signalerne på J.F. Willumsens Vej, således at trafikanterne oplever en grøn bølge.

Den trafikale konsekvens af anbefalingerne omkring J.F. Willumsens Vej er, at trafikken i krydsene ved Askelundsvej, Frederiksværksvej og Odinsvej kan afvikles uden trafikalt sammenbrud. Det er en markant forbedring i forhold til i dag. Trafikafviklingen på resten af J.F. Willumsens Vej er ikke vurderet i denne sammenhæng.



### 3 Væsentlige udfordringer

Planlægningsarbejdet er gennemført i en proces, hvor Plan- og Udviklingsudvalget sammen med Teknik- og Miljøudvalget har drøftet problemer, udfordringer, målsætninger og forslag til indsatser.

Til brug for drøftelserne blev udarbejdet tekniske notater med vurderinger af problemer og løsningsmuligheder. De væsentligste problemstillinger og udfordringer kan sammenfattes således:

- Kapaciteten (evnen til at afvikle trafikken uden væsentlige forsinkelser i myldretiderne) i de centrale kryds på Bruhnsvej og Nygade forventes at være opbrugt på sigt - både *med og uden* et butikscenter ved stationen.
- Kommunens trafikmodel viser, at ca 75 % af trafikken på de centrale veje Bruhnsvej, Nygade, Ågade, A.C. Hansens Vej og Jernbanegade-Roskildevej er trafikanter med ærinde i bymidten. Disse trafikanter kan ikke ledes uden om bymidten, men kan måske påvirkes til at parkere i kanten eller uden for bymidten
- For trafikanter (bilister), der rejser mellem den ene og anden ende af byen eller blot kører gennem byen, indikerer rejsetidsmålinger, at rejsetiden gennem og uden om bymidten er ens om morgenen og om eftermiddagen. Hvis ruterne uden om byen gøres tilstrækkeligt attraktive og hurtige i forhold til ruten gennem byen, vil en større del af de nuværende gennemkørende trafikanter i bymidten med fordel kunne køre uden om bymidten.

#### Mulige løsninger

På baggrund af problemstillinger og udfordringer har de politiske udvalg drøftet en række af muligheder for at sikre en god trafikafvikling også i fremtiden:

- Parkeringsstrategi med "parkeringsring" uden om bymidten
- Fysiske foranstaltninger til mindskelse af gennemkørende trafik
- Nye veje
- Ensretninger og vejlukninger
- Vejvisning
- Information og kampagner.

Drøftelsen førte til fastlæggelsen af målsætninger og forslag til indsatser i den samlede trafikpolitik.

## 4 Målsætninger

I fastlæggelsen af målsætninger er der lagt stor vægt på, at fremkommelighed og trafiksikkerhed er de vigtigste emner i forhold til problemstillingen. Fremkommelighed er vigtig - både for bilister og bløde trafikanter. Endvidere er det vigtigt, at fremkommeligheden ikke opnås på bekostning af trafiksikkerheden.

Endelig ønskes flere besøgende i bymidten - især fodgængere og cyklister. For at motivere flere til at gå og cykle i bymidten skal der være flere oplevelser langs ruterne, og færdslen skal kunne foregå sikkert og trygt.

Det vil være hensigtsmæssigt at lede en større del af trafikken uden om bymidten, men her er det et problem, at det "bedste" alternativ er J.F. Willumsens Vej, hvor der i dag er ringe fremkommelighed.

På den baggrund er opstillet følgende målsætninger for biltrafikken:

***"Biler skal have let adgang frem til bymidten - men ikke gennem bymidten"***

***"Det skal være hurtigere for trafikanter uden ærinde i Frederikssund at køre uden om bymidten end gennem bymidten"***

Som et operativt delmål er foreslået:

*Trafikanter må maksimalt opleve 7 minutters rejsetid fra broen til Strandvangen via J.F. Willumsens Vej om morgenen.*

Foreløbige målinger af rejsetiden viser, at ruten i dag i gennemsnit tager 9 minutter om morgenen.

Det er en vigtig forudsætning for ovenstående målsætninger, at der findes realistiske alternativer til at køre gennem bymidten.

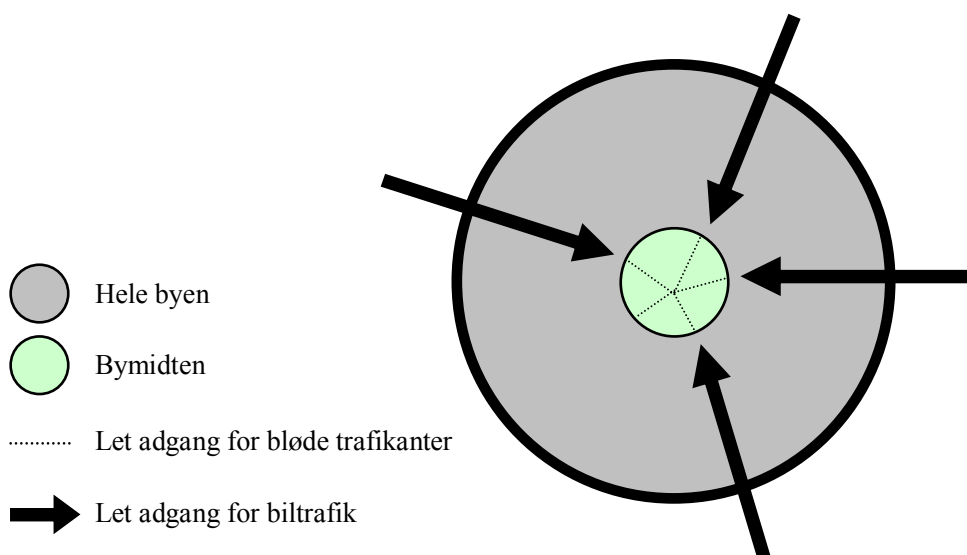
Målsætningen for bløde trafikanter er:

***"Bløde trafikanter skal have let adgang internt i bymidten"***

Dette kræver, at der er sikre, trygge og tilgængelige ruter for bløde trafikanter gennem bymidten.

## 5 Trafikstruktur

Hensigten med målsætningerne er illustreret i en trafikstruktur i figur 1.



Figur 1. Trafikstruktur som svarer til målsætningerne om let adgang i bil rundt om byen og frem til bymidten samt let adgang som fodgænger og cyklist internt i bymidten

Trafikstrukturen lægger op til, at bilister skal kunne komme relativt let frem til bymidten. Til gengæld skal det være svært at køre *gennem* bymidten. Det betyder, at trafikanter med ærinde i bymidten kan tage bilen, mens trafikanter uden ærinde i bymidten vil have fordel af at køre uden om bymidten.

En forudsætning for en sådan trafikstruktur er, at der er gode parkeringsforhold i udkanten af bymidten ved alle større veje.

### 5.1 Vejklassificering i bymidten

Klassificeringen af vejene i bymidten skal hjælpe til at understrege den ønskede trafikstruktur. Klassificeringen skal således svare til de omgivelser, som vejene ligger i. Det vil sige, at vejene i bymidten skal styrke trafikanternes oplevelse af, at de befinder sig i bymidten.

Det er vigtigt, at ændringen af vejene sker i samme tempo, som bymidtens udvikling generelt. Det vil sige, at nogle veje i dag har behov for at blive nedklassificeret, da de er en del af bymidten. Derimod bør andre veje først nedklassificeres senere i takt med, at byen udvikler sig, og bymidten bliver større.

### 5.1.1 Nuværende forhold

De nuværende forhold er vist i Figur 5.1.



Figur 5.1 Nuværende forhold

Den nuværende struktur er medvirkende til at skabe de begyndende problemer med trafikafviklingen i bymidten i dag. Der opleves især problemer med trafikafviklingen i krydsene ved A.C. Hansens Vej og Jernbanegade-Roskildevej.

### 5.1.2 Anbefalet vejklassificering

Bruhnsvej og Nygade ligger reelt i bymidten, da der primært er bymæssige funktioner langs vejene. For at styrke målet om, at det ikke skal være let for biler at køre *gennem* bymidten, bør Bruhnsvej og Nygade derfor visuelt signalere, at de er en del af bymidten. Dermed fås et sammenhængende net af trafikdæmpende veje i bymidten.

På denne baggrund har Plan- og Udviklingsudvalget besluttet en vejklassificering som vist i Figur 5.2.





Figur 5.2 Plan- og Udviklingsudvalgets forslag til vejstruktur.

En fordel ved denne struktur er, at der ikke bliver ruter gennem bymidten, hvor bilerne kan køre hurtigt. Det giver bedre vilkår for de bløde trafikanter i bymidten.

Strukturen understøtter den nuværende og fremtidige udvikling i Frederikssund, hvor flere handelsfunktioner placeres mod syd. Det gælder fx Føtex, et butiksområde ved Lærkevej og et nyt center ved stationen. Hvis Jernbanegade syd for Nygade samtidig forlægges, så vejen tilsluttes Bakkegade, kan gågadeområdet forlænges mod syd (ad Jernbanegade). Dermed integreres stationsområdet bedre i bymidten.

For at opnå en trafikstruktur som i Figur 5.2 skal Bruhnsvej og Nygade fysisk nedgraderes. En mulighed er at omdanne Bruhnsvej-Nygade til en "sivegade". Belægningen kan ændres på en del af strækningen, fx svarende til Østergade-Havnegades udformning. Det kan også overvejes, om tværprofilet kan ændres - fx med mere plads til bløde trafikanter - og om der kan etableres endnu en krydsningsmulighed, når et nyt center ved stationen er etableret.

### 5.1.3 Langsigtet vision

En mulig vision for den fremtidige vejstruktur er vist på Figur 5.3. Det skal understreges, at der ikke umiddelbart kan sættes årstal på at gennemføre en sådan vision, der vil afhænge af bymidtens udvikling og eventuelle udvidelse.





Figur 5.3 Mulig langsigtet vision for vejstrukturen.

Det er en fordel, at der kan skabes et sammenhængende sivegadeforløb, hvor de bløde trafikanter har let adgang samtidig med, at de kan færdes trygt og sikkert. I dag er der formentligt ikke potentiale for at etablere en samlet ring som beskrevet. Strukturen skal derfor ses som en mulighed i fremtiden.

## 6 Mulige tiltag

Det er nødvendigt at følge målsætninger og vejklassificering op med konkrete tiltag i form af ombygninger og nyanlæg. Nogle tiltag skal realiseres inden for en kort tidshorison for at skabe den trafikstruktur, som er vist i Figur 5.2 og den anbefalede vejstruktur, som er vist i Figur 5.3. Hvert enkelt tiltag kan etableres alene eller i kombination med andre tiltag.

Drøftelserne af mulige tiltag har ført til, at følgende er udpeget og vurderet nærmere, se Figur 6.1.

- 1 Forlægning af Jernbanegade, som tilsluttes Bakkegade i et 4-benet signal
- 2 Forlængelse af Kalvøvej, som tilsluttes A.C. Hansens Vej
- 3 Trafiksanering af Bruhnsvej og Nygade
- 4 Omdannelse af Østergade og Havnegade til gågade
- 5 Ny parkering i en ring i udkanten af bymidten
- 6 Forlængelse af Holmensvej, som tilsluttes vejen ved sygehuset
- 7 Niveaufrit kryds med J.F. Willumsens Vej og Frederiksværksvej





Figur 6.1 *Idéer til tiltag, der kan regulere trafikken i bymidten.*

## 6.1 Vurderingsmetode

Tiltagene kan udføres alene eller i kombination med andre tiltag. I denne vurdering er der taget udgangspunkt i hvert tiltag for sig. Når tiltagene besluttet, kan der eventuelt suppleres med beregninger for den valgte kombination.

Vurderingerne er hovedsageligt baseret på:

- Trafikmodelkørsler vha. TMM for Frederikssund By, hvor det er relevant
- Manuelle trafiktællinger i 30-60 minutter
- Kapacitetsberegninger vha. Vejdirektoratets kapacitetsprogram DanKap



- Anlægsoverslag ud fra foreløbige antagelser og skønnede enhedspriser
- Kvalitativ samlet vurdering inklusive en besigtigelse af stederne

Resultatet af kapacitetsberegningerne er blandt andet en gennemsnitlig forsinkelse, som kan omsættes til et serviceniveau. Serviceniveauet er kategoriseret A-F, hvor A er det højeste niveau svarer til "næsten ingen forsinkelse", og F svarer til " sammenbrud". Serviceniveau F bør undgås.

I beskrivelsen af hvert løsningsforslag er det laveste serviceniveau i hvert kryds angivet ved hjælp af farver. **Grøn** angiver niveau A-C, **Orange** angiver niveau D-E og **Rød** angiver niveau F.

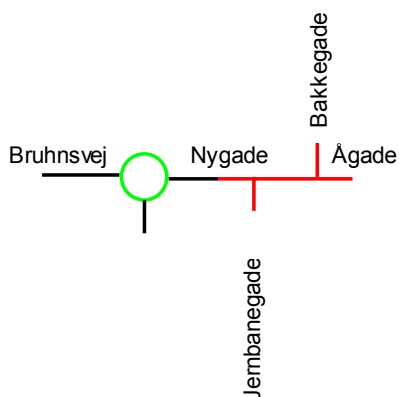
### Basissituation 2014

Indledningsvis er der defineret en basissituation, svarende til 2014, når centeret ved stationen og andre planlagte projekter i bymidten er etableret. Basissituationen anvendes som udgangspunkt for vurderingen af hver løsningsidé.

I basissituationen vil trafikken i bymidten generelt stige som følge af de projekter, som realiseres. Der vil ske en stor stigning i trafikken mellem Bruhnsvej og A.C. Hansens Vej, hvilket i høj grad skyldes et nyt center ved stationen. Ligeledes vil der være en stor stigning i trafikken i krydset Nygade/Jernbanegade samt nogen stigning i krydset Bakkegade/Ågade.

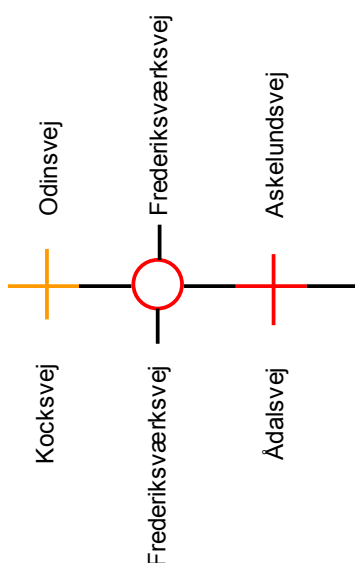
Der er gennemført kapacitetsberegninger for scenarier i udvalgte kryds. Beregningerne er gennemført for en spidstime om eftermiddagen, som er den time, hvor trafikken samlet set er tættest. I enkelte kryds kan der forekomme mere trafik i en time om morgenen, men det er vurderet, at beregninger for eftermiddagen giver et godt grundlag for at vurdere konsekvenserne i alle krydsene.

Kapacitetsberegningerne for rundkørslen ved A.C. Hansens Vej har vist, at trafikafviklingen i basissituationen vil have ringe forsinkelse svarende til serviceniveau C. I krydsene Nygade/Jernbanegade og Ågade/Bakkegade vil det laveste serviceniveau (F) forekomme. Især venstresvingende fra Jernbanegade og fra Bakkegade vil opleve stor forsinkelse og periodevist trafikalt sammenbrud.



Figur 6.2 Kapacitetsvurdering i basis situation 2014 for Bruhnsvej-Nygade-Ågade

På J.F. Willumsens Vej vil der i basissituationen især være problemer med afviklingen af trafikken i rundkørslen ved Frederiksværksvej. Her vil der være trafikalt sammenbrud i alle fire ben, især J.F. Willumsens Vej fra øst. I signalerne ved Kocksvej og Ådalsvej ville trafikken i teorien kunne afvikles på J.F. Willumsens Vej, hvis man så bort fra sammenhængen med rundkørslen. Imidlertid betyder rundkørslen, at trafikanterne alligevel oplever forsinkelse, idet rundkørslen medfører lange køer, som strækker sig til nabokrydsene. På Askelundsvej er der tendenser til periodevist trafikalt sammenbrud (serviceniveau F), mens trafikken på Ådalsvej afvikles med stor forsinkelse men uden sammenbrud (serviceniveau E). Alt i alt giver det en afvikling i krydset med stor risiko for trafikalt sammenbrud.



Figur 6.3 Kapacitetsvurdering i basis situation 2014 for kryds på J. F. Willumsens Vej

Basissituation 2014, som er beskrevet i dette afsnit, anvendes som sammenligningsgrundlag for de følgende løsningsidéer. Herudover udgør basissituationen i sig selv en løsningsmulighed. Således kan det vælges ikke at gøre noget aktivt (men at have en plan klar, hvis problemerne ikke løses). Basissituationen koster ingen - eller få - penge, men løser heller ikke nødvendigvis de trafikale problemer, som forventes at opstå i de kommende år. Det er derfor en forudsætning, at "trafikanterne selv regulerer trafikken" i basissituationen ved at køre på andre tidspunkter eller via andre ruter.

## 6.2 Forlægning af Jernbanegade

På "centerlinien" gennem bymidten (Bruhnsvej-Nygade-Ågade) er der tre kryds inden for mindre end 400 m. Det begrænser mulighederne for at skabe en god trafikafvikling. På denne baggrund er det foreslået at forlægge den sydlige del af Jernbanegade, således at den tilsluttes i krydset ved Bakkegade, hvor der kan etableres en signalregulering. Det betyder, at antallet af kryds på centerlinien reduceres fra tre til to, hvilket giver bedre betingelser for at afvikle trafikken. Samtidig opnås mulighed for at etablere gågade på Jernbanegade umiddelbart

syd for Nygade. Det giver en mere sammenhængende bymidte, hvor blandt andet stationsområdet og butiksområdet kobles bedre sammen. Dermed forbedres forholdene for bløde trafikanter.

Et lyssignal i et 4-benet kryds ved Bakkegade vil desuden kunne give bedre vilkår for afvikling af den venstresvingende trafik fra både Jernbanegade og Bakkegade.

### Trafikale ændringer

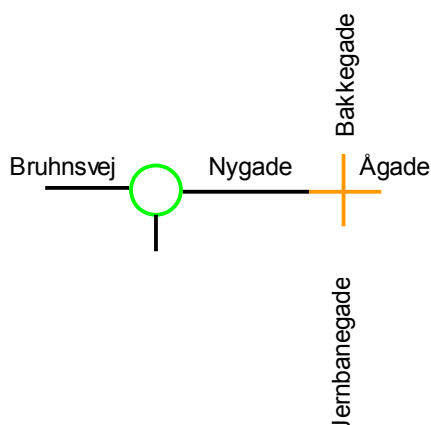
Tiltaget medfører en mærkbar reduktion af døgntrafikken på Bruhnsvej og Nygade, som er en del af den centrale vej gennem bymidten. Især i rundkørslen i retningen mellem Nygade og Bruhnsvej vil trafikken falde. På Roskildevej vil der også kunne opleves en mærkbar reduktion af døgntrafikken. Det skyldes formentligt, at nogle trafikanter vælger at benytte Ågade som indfaldsvej i stedet for Roskildevej. På Ågade og Bakkegade stiger trafikken mærkbart.



Figur 6.4 Ændringer i trafiktal pr døgn som følge af tiltaget.

### Trafikafvikling i bymidten i spidstimen

Trafikken i eftermiddagsspilstimen i rundkørslen ved A.C. Hansens Vej falder i forhold til i basissituationen. Idet trafikken kan afvikles på et acceptabelt niveau i basissituationen, kan der således - isoleret set - ikke forventes problemer med afviklingen af trafikken i rundkørslen i dette scenarie. Eventuelle problemer vil være afledt af problemer i andre kryds.



Figur 6.5 Kapacitetsvurdering for Bruhnsvej-Nygade-Ågade

I krydset Ågade/Bakkegade, hvor Jernbanegade tilsluttes fra syd, bør der etableres en signalregulering. I et signal med to hovedfaser vil der være tendenser til periodevist trafikalt sammenbrud (serviceniveau F) på Ågade Vest, hvor venstresvingende vil opleve mest forsinkelse. Endvidere vil venstresvingende fra den forlagte Jernbanegade opleve stor forsinkelse (serviceniveau E). I resten af krydset vil trafikafviklingen foregå på et acceptabelt niveau. Problemerne kan i nogen grad afhjælpes ved at indføre endnu en signalfase, hvor venstresvingende fra Ågade Vest og højresvingende fra Bakkegade svinger i deres egen fase. Det vil imidlertid samtidig betyde større forsinkelse for andre retninger. Således vil trafikstrømme i alle fire ben i krydset opleve forsinkelse svarende til serviceniveau E - dog uden at der vil opstå trafikalt sammenbrud.

Det skal bemærkes, at et nyt signal ved Bakkegade kan optimeres langt mere end i denne undersøgelse. Ved at optimere et nyt signal kan en del af forsinkelsen formentlig reduceres. Forsinkelse i krydset kan dog ikke undgås.

På grundlag af kapacitetsberegningerne er det vurderet, at en forlægning af Jernbanegade og etablering af et nyt signal ved Bakkegade vil forbedre trafikafviklingen i bymidten. Idet trafikken fremover forventes at stige, er det dog vurderet, at løsningen alene næppe er tilstrækkelig. Den skal således kombineres med andre tiltag for at have tilstrækkelig effekt på længere sigt.

### 6.3 Forlængelse af Kalvøvej til A.C. Hansens Vej

Som alternativ til at køre gennem bymidten via Bruhnsvej er der foreslået en rute uden om bymidten via Kalvøvej og en forlængelse mod øst til A.C. Hansens Vej. Det vil være hensigtsmæssigt at føre en sådan vej videre til Roskildevej, således at banen kan krydses, men det er i første omgang udeladt, fordi det er vanskeligt og dyrt.

#### Trafikale ændringer

På døgnniveau forventes omkring 800 køretøjer at blive flyttet fra Bruhnsvej til den nye vej. Især antallet af trafikanter, der i dag kører mellem Bruhnsvej og A.C. Hansens Vej, vil blive reduceret. Denne forskel vil kunne mærkes på

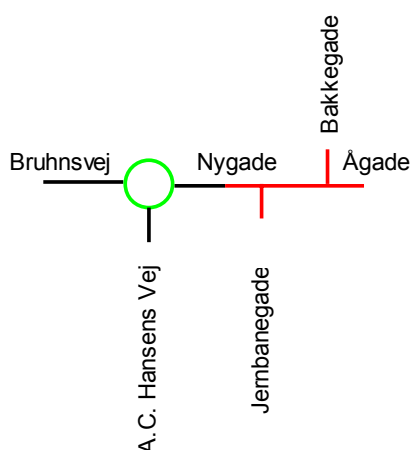
Bruhnsvej. Herudover forventer modellen kun mindre ændringer på øvrige veje.



Figur 6.6 Ændringer i trafiktal pr døgn som følge af tiltaget.

### Trafikafvikling i bymidten i spidstimen

De største ændringer af trafikken vil finde sted i rundkørslen ved A.C. Hansens Vej, hvorfor kapacitetsforholdene her er beregnet. Idet trafikken generelt reduceres i rundkørslen, vil forsinkelserne også blive reduceret. Største ændring findes på Bruhnsvej, hvor serviceniveauet ændres fra C til A.



Figur 6.7 Kapacitetsvurdering for Bruhnsvej-Nygade-Ågade

I de to øvrige centrale kryds Nygade/Jernbanegade og Ågade/Bakkegade er ændringen af trafikken meget begrænset. Det er på denne baggrund skønnet, at kapacitetsforholdene her vil være næsten uændret i forhold til basissituationen - måske lidt bedre.

Løsningsidéen med en forlængelse af Kalvøvej frem til A.C. Hansens Vej forbedrer trafikafviklingen i rundkørslen men ikke i de to kryds. I basissituationen er der størst problemer med trafikafviklingen i de to kryds. På denne baggrund er det vurderet, at en forlængelse af Kalvøvej ikke - alene - vil kunne løse problemerne med trafikafviklingen i krydsene i bymidten. For at øge vejens effekt skal den nye vej enten forlænges til Roskildevej - det vil sige på tværs af jernbanen - eller kombineres med anden regulering i bymidten. Det kunne fx være en trafiksanering af Bruhnsvej og Nygade og/eller en forlægning af Jernbane-gade.

#### **6.4 Trafiksanering af Nygade og Bruhnsvej**

En måde at reducere trafikken på Nygade og Bruhnsvej er at etablere fartdæmpning på strækningen. Det vil bevirke, at nogle trafikanter vælger andre ruter. Strækningen udgør samtidig en central del af bymidten. Derfor er det vigtigt at sikre gode forhold for bløde trafikanter på strækningen, herunder gode krydsningsmuligheder.

Endvidere er det hensigtsmæssigt at forbedre strækningens visuelle fremtræden, således at strækningen i højere grad svarer til eksempelvis Østergade og Havnegade. Det betyder ikke nødvendigvis, at Nygade og Bruhnsvej skal udformes efter samme "skabelon", men blot efter samme principper om fartdæmpning og ændret materialevalg.

##### **Trafikale ændringer**

På de fleste veje skønnes ændringerne af døgntrafik at blive relativt beskedne. Det vil sige, at ændringerne ikke umiddelbart vil kunne mærkes. På Bruhnsvej er der tale om den største ændring, idet døgntrafikken falder med 700 køretøjer tættest på rundkørslen.

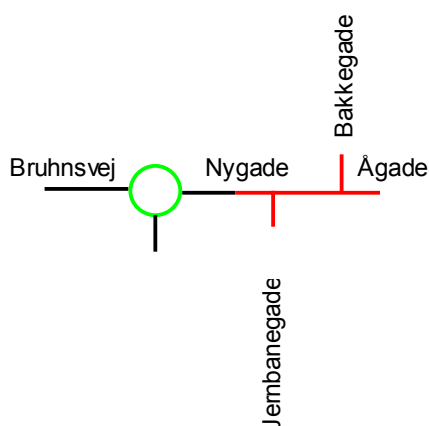
Årsagen til den relativt beskedne ændring af døgntrafikken er, at trafikanterne har vanskeligt ved at finde attraktive alternative ruter. Den gennemkørende trafik kunne teoretisk køre via J.F. Willumsens Vej, men her opleves også forsinkelse. Rejsetidsmålinger i dag har indikeret, at ture via J.F. Willumsens Vej og ture gennem bymidten tager omtrent lige lang tid.



Figur 6.8 Ændringer i trafiktal pr døgn som følge af tiltaget.

### Trafikafvikling i bymidten i spidstimen

Der er ikke gennemført kapacitetsberegninger for krydsene i bymidten som følge af en trafiksanering af Nygade og Bruhnsvej. Det skyldes, at de trafikale ændringer er relativt beskedne, hvorfor der ikke kan forventes væsentlige forbedringer af kapacitetsforholdene.



Figur 6.9 Kapacitetsvurdering for Bruhnsvej-Nygade-Ågade

Selvom fartdæmpningen af Nygade og Bruhnsvej - isoleret set - har en beskedne effekt, kan det alligevel være hensigtsmæssigt at etablere fartdæmpningen. Således kan der forventes en større effekt for trafikafviklingen i bymidten, hvis fartdæmpningen etableres som *supplement* til andre tiltag. Det kan fx være en forlængelse af Kalvøvej eller tiltag til forbedring af trafikafviklingen på J.F. Willumsens Vej. Sådanne tiltag vil give realistiske, attraktive alternativer til at køre gennem bymidten, hvorfor en fartdæmpning her vil have større effekt.



## 6.5 Lukning af Østergade og Havnegade

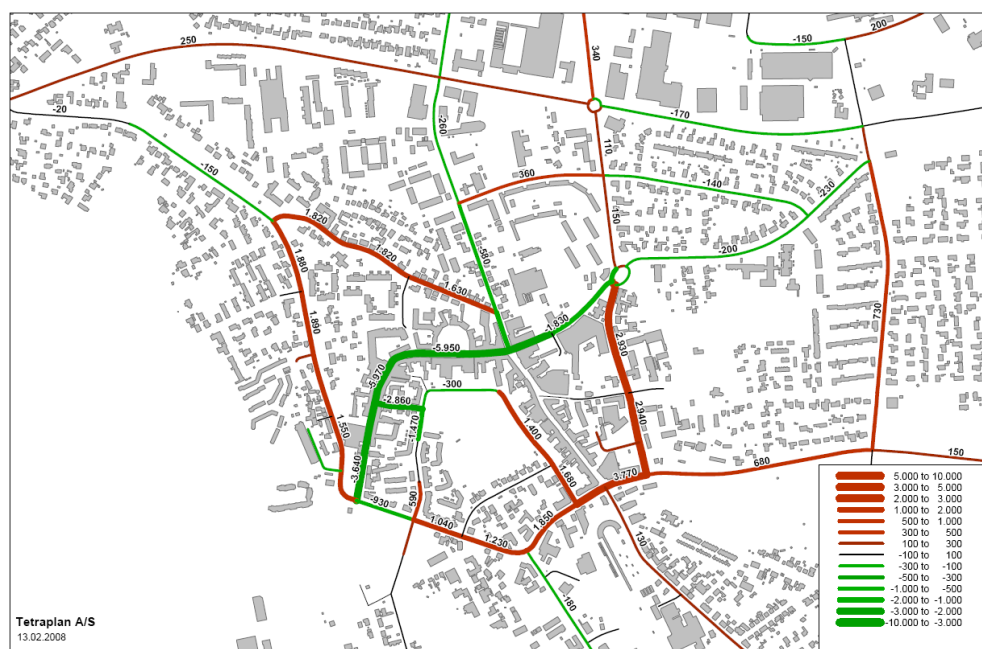
I arbejdet med trafikpolitikken for Frederikssund By har det været overvejet at lukke Østergade og Havnegade, således at der etableres gågade her. Yderligere gågader vil forbedre vilkårene for bløde trafikanter, men samtidig stille større krav til de omkringliggende vejes trafikafvikling. Såfremt det besluttes at lukke Østergade og Havnegade for biltrafik, bør det i første omgang gøres på forsøgsbasis, således at tiltaget kan evalueres og om nødvendigt standses eller ændres.

Gågader i Østergade og Havnegade vil muligvis styrke Frederikssund By som handelscentrum og give bedre vilkår for etablering af yderligere butikker i bymidten. Disse forhold bør undersøges nærmere, inden en eventuel lukning af Østergade og Havnegade.

### Trafikale ændringer

Lukningen af Østergade og Havnegade vil medføre en betydelig omlægning af trafikken i bymidten. Især Nygade og Bakkegade vil blive påført en hård merbelastning. Også på Bruhnsvej, Færgevej og Lundevej vil døgntrafikken stige betragteligt. Til gengæld vil trafikken på Ny Østergade og Kocksvej falde.

Samlet set vil der således ske en omlægning af trafikken, som betyder mere trafik på "centerlinien" Bruhnsvej-Nygade-Ågade, som i forvejen er hårdt belastet, og mindre trafik på nogle af de veje, hvor der i dag ikke opleves stor forsinkelse.

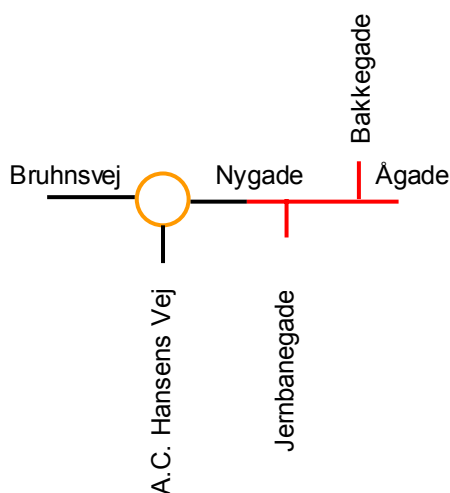


Figur 6.10 Ændringer i trafiktal pr døgn som følge af tiltaget.



### Trafikafvikling i bymidten i spidstimen

I det signalregulerede kryds ved Nygade/Jernbanegade vil den øgede trafik medføre trafikalt sammenbrud (serviceniveau F) i alle tre ben i krydset. Det skyldes især meget større ligeudstrømme på Nygade og Ågade end i basissituationen. Ændringer af signalets faser og en forøgelse af omløbstiden kan hjælpe på en del af disse problemer. Det vil give mindre forsinkelse af ligeudstrømme, mens de venstresvingende fra både Ågade og Jernbanegade stadig vil opleve stor forsinkelse i perioder af spidstimen (serviceniveau E).



Figur 6.11 Kapacitetsvurdering for Bruhnsvej-Nygade-Ågade

I krydset Ågade/Bakkegade er der allerede i basissituationen problemer med afviklingen af trafikken fra Bakkegade. Disse problemer vil blive betydeligt forværret med sammenbrud og meget lange køer på Bakkegade i spidstimen (serviceniveau F). Endvidere vil trafikken fra den vestlige del af Ågade opleve stor forsinkelse (serviceniveau E). En del af problemerne med afviklingen kan muligvis løses ved at signalregulere krydset. Det vil imidlertid være vanskeligt at etablere en effektiv samordning med signalet ved Jernbanegade, idet signa-lerne ligger meget tæt på hinanden.

På denne baggrund er det vurderet, at det formentligt er mest hensigtsmæssigt at forlægge Jernbanegade (jf. afsnit 3.1), således at der kun er én signalregulering på strækningen.

I rundkørslen ved A.C. Hansens Vej vil trafikken også stige i spidstimen, og forsinkelsen vil derfor også stige. Størst forsinkelse vil forekomme på Bruhnsvej (serviceniveau E).

På denne baggrund er det vurderet, at en lukning af Østergade og Havnegade ikke kan anbefales på nuværende tidspunkt. Yderligere undersøgelser af vejlukningen - samtidig med at Jernbanegade forlægges, og der eventuelt indføres andre tiltag - kan måske vise, at vejlukningen kan lade sig gøre uden trafikalt sammenbrud.

## 6.6 Parkeringspladser i en ring i udkanten af bymidten

Tre ud af fire køretøjer på Bruhnsvej, Nygade og Ågade er trafikanter med ærinde i bymidten. Det betyder, at de ikke kan ledes uden om byen. For at standse bilerne umiddelbart inden de kører ind gennem bymidten er der foreslået en række nye parkeringspladser i en ring i udkanten af bymidten. Dermed kan folk med ærinde i bymidten køre i bil frem til bymidten, parkere bilen og gå det sidste stykke til butikkerne.

Det er endnu ikke fastlagt, hvor mange P-pladser, der bør etableres, eller hvor det er mest hensigtsmæssigt at etablere dem. Endvidere er det endnu ikke klarlagt, om der vil blive tale om afgiftsbelagt parkering. Derfor har der været for store usikkerheder forbundet med at lægge forslaget om parkering ind i trafikmodellen. I stedet er konsekvenserne groft skønnet på grundlag af nogle generelle betragtninger om P-pladserne.

Der er taget udgangspunkt i etablering af 300 P-pladser. De skal placeres, så de har adgang fra alle de trafikale oplande uden at køre gennem bymidten.

### Trafikale ændringer

P-pladser i udkanten af bymidten vil betyde, at færre bilister kører til en plads i bymidten. Dette forhold vil blandt andet kunne reguleres ved at indføre afgiftsbelagt parkering. Trafikken vil især blive reduceret omkring Ågade og Bakkegade, idet størstedelen af ærindetraffikanterne kommer fra nord, øst og syd samt området ved Roskildevej. Det er tidligere omtalt i notatet "Trafikken i Frederikssund Bymidte - mulige forbedringer".

Der kommer også mange trafikanter fra Hornsherred med ærinde i bymidten, men disse drejer allerede fra ved Havnegade eller Servicegade. Derfor vil effekten af P-pladser vest for bymidten være mindre i forhold til de mest belastede kryds Nygade/Jernbanegade og Ågade/Bakkegade.

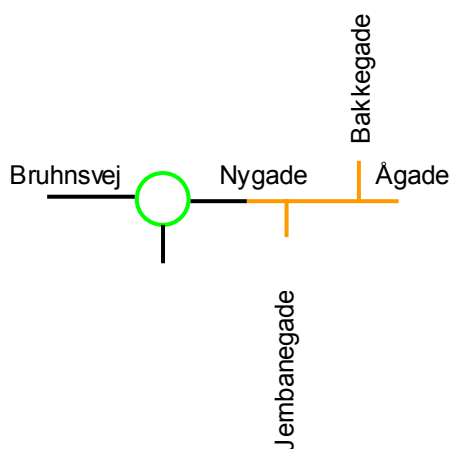


Figur 6.12 Skønnede ændringer i trafikken på døgnniveau.

På A.C. Hansens Vej og Jernbanegade vil der stort set ikke være en effekt af nye P-pladser. Det skyldes, at disse trafikanter i forvejen vil have et nyt P-hus ved det nye center ved stationen, eller at de er nødt til at køre gennem de centrale kryds.

### Trafikafvikling i bymidten i spidstimen

300 P-pladser vil generere i størrelsesordenen 300 ture i gennemsnit i spidstimen. Heraf antages omkring en tredjedel at være nye kunder, som trækkes til Frederikssund som følge af de bedre parkeringsforhold. De resterende 200 bilture vil kunne "trækkes ud af bymidten", idet bilerne vil blive parkeret i udkanten af bymidten i stedet for at køre til en plads centralt i bymidten.



Figur 6.13 Kapacitetsvurdering for Bruhnsvej-Nygade-Ågade

De største reduktioner vil forekomme ved Ågade og Bakkegade, idet det er antaget, at hver af disse veje opnår 40% af den reduktion af trafikken, som parkeringen medfører. På den baggrund er det skønnet, at den indkørende trafik i krydset vil blive reduceret med op til 15% i forhold til basissituationen. Det vil forbedre trafikafviklingen i krydsene Ågade/Bakkegade og Nygade/Jernbanegade betydeligt. Den indkørende trafik ved etablering af ny parkering er ca. 10% lavere end den indkørende trafik ved forlægningen af Jernbanegade (jf. afsnit 3.1) - som ellers hidtil har haft den største positive effekt.

Den konkrete effekt af nye P-pladser afhænger meget af antallet og placeringen af pladserne. Hvis en hensigtsmæssig placering klarlægges, er det imidlertid entydigt, at nye P-pladser i udkanten af bymidten vil fjerne trafik fra selve bymidten. Hvor meget trafik, der fjernes, afhænger af antallet af P-pladser.

Som udgangspunkt vil parkeringstiltagene således medføre en større forbedring af trafikafviklingen i krydsene Ågade/Bakkegade og Nygade/Jernbanegade. Forbedringen vil først og fremmest forekomme i de to nævnte kryds - hvor behovet er størst - og i mindre grad i rundkørslen ved A.C. Hansens Vej. På denne baggrund er det vurderet, at parkering i udkanten af bymidten bør etableres.

Når placering og omfang af hver nye P-plads kendes, kan der med fordel gennemføres en trafikmodelkørsel, hvor parkeringen er lagt ind. Dermed kan tra-

fikkens retningsfordeling bestemmes, og det er muligt at gennemføre egentlige kapacitetsberegninger.

## 6.7 Forlængelse af Holmensvej til "Sygehusvej"

Den del af Frederikssund, som ligger nord for J.F. Willumsens Vej har primært adgang mod Hovedstadsområdet og Hornsherred via J.F. Willumsens Vej. Idet denne vej er meget belastet af trafik i spidstimerne, er det foreslået at forlænge Holmensvej mod øst, således at den slutes til vejen ved Frederikssund Sygehus - her betegnet "Sygehusvejen". Vejforlængelsen vil gøre det muligt for trafikanter til og fra Frederikssundsvejen at køre via "Sygehusvejen" i stedet for at benytte J.F. Willumsens Vej.

I øvrigt vil vejforlængelsen betyde en anden retningsfordeling i rundkørslen J.F. Willumsens Vej/Frederikssundsvej, idet en del af køen på J.F. Willumsens Vej i stedet flyttes op på den nordlige del af Frederikssundsvej.

### Trafikale ændringer

På J.F. Willumsens Vej vil der være en reduktion af døgntrafikken øst for Askelundsvej på ca. 2.300 køretøjer. Vest for Askelundsvej er reduktionen ca. 500 køretøjer. Det skyldes, at mange trafikanter vælger Holmensvejs forlængelse frem for J.F. Willumsens Vej. På Askelundsvej vil der være en reduktion på ca. 1.200 køretøjer pr døgn, mens reduktionen på Frederiksværksvej er relativt begrænset.



Figur 6.14 Ændringer i trafiktal pr døgn som følge af tiltaget.

Det tyder på, at Holmensvejs forlængelse primært flytter trafik, som i dag kører via Askelundsvej eller "Sygehusvej" til og fra J.F. Willumsens Vej. Derimod fortsætter størstedelen af trafikken på Frederiksværksvej med at køre her. Idet trafikken stiger på Odinsvej og J.F. Willumsens Vej vest for Odinsvej, er det

vurderet, at Holmensvejs forlængelse vil medføre nogen gennemkørende trafik mellem den nordlige del af Frederikssundsvej og Hornsherred. Denne trafik burde principielt køre via J.F. Willumsens Vej. Det meste af den gennemkørende trafik på Odinsvej kan forhindres ved at fartdæmpe denne yderligere.

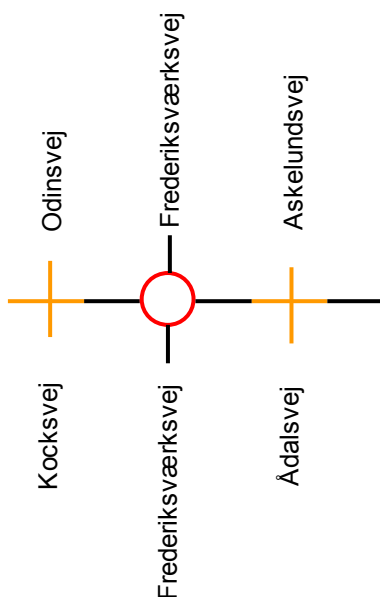
På Ågade og Ådalsvej falder døgntrafikken mærkbart. Det skyldes formentligt, at trafikanter, som i basissituationen kører via disse veje og Askelundsvej til Nordbyen, i stedet benytter "Sygehusvej" og Holmensvejs forlængelse.

På Holmensvej vil trafikken stige. Derfor kan det blive nødvendigt at undersøge kapaciteten i krydset Frederiksværksvej/Holmensvej/Byvej/Heimdalsvej nærmere.

### Trafikafvikling på J.F. Willumsens Vej i spidstimen

Forsinkelsen for trafikanter fra Askelundsvej vil blive næsten halveret, og serviceniveauet ændres her fra F til E. Dette er en mærkbar forbedring. Afviklingen af trafikken fra Ådalsvej vil kunne afvikles næsten uændret. I krydset J.F. Willumsens Vej/Ådalsvej/Askelundsvej vil trafikken på J.F. Willumsens Vej fortsat kunne afvikles uden nævneværdig forsinkelse.

På spidstimeniveau er ændringerne i krydset med Odinsvej ret små, hvorfor der ikke er gennemført kapacitetsberegninger for dette kryds. Det er således vurderet, at serviceniveauet er det samme som i dag.



Figur 6.15 Kapacitetsvurdering for kryds på J. F. Willumsens Vej

I rundkørslen ved Frederiksværksvej er ændringerne relativt små. Der vil således være trafikalt sammenbrud på alle fire ben i forhold til basissituationen. Det gælder især den østlige del af J.F. Willumsens Vej.

På denne baggrund er det vurderet, at en forlængelse af Holmensvej ikke er tilstrækkeligt til at løse problemerne med trafikafviklingen i rundkørslen ved Fre-

deriksværksvej, selvom J.F. Willumsens Vej aflastes. Til gengæld giver forlængelsen af Holmensvej en aflastning af krydset ved Askelundsvej, hvilket medfører en markant forbedring af trafikafviklingen her.

### Anlægsoverslag

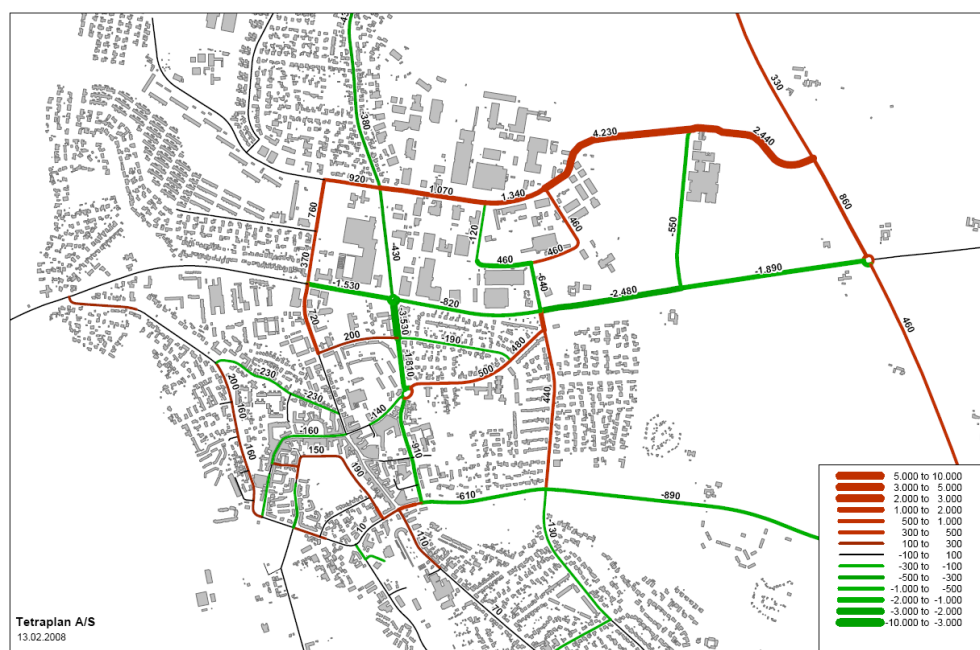
En ny vej med cykelsti i begge sider kan etableres for ca. 8 mio. kr. I overslaget er indregnet en niveaufri krydsning af den nord-syd gående sti, som løber parallelt med "Sygehusvej".

## 6.8 Forlængelse af Holmensvej til "Sygehusvej" samt nedlæggelse af rundkørsel på J.F. Willumsens Vej

Rundkørslen ved J.F. Willumsens Vej/Frederiksværksvej kan ikke "indstilles" til at opprioritere bilisterne på J.F. Willumsens Vej på samme måde, som signallerne kan. Derfor er nedlæggelsen af rundkørslen og etablering af et niveaufrit kryds mellem vejene blevet vurderet. Da der ikke er plads til at lave ramper mellem J.F. Willumsens Vej og Frederiksværksvej, må trafikken mellem disse veje i stedet ledes via Askelundsvej og Odinsvej. Derfor er forlængelsen af Holmensvej taget med i dette scenarie, idet vejforlængelsen skal modvirke det øgede pres på Askelundsvej og Odinsvej.

### Trafikale ændringer

På J.F. Willumsens Vej øst for Askelundsvej falder døgntrafikken med ca. 2.500 køretøjer. Mellem Askelundsvej og Frederiksværksvej falder døgntrafikken med ca. 800 køretøjer, og vest for Frederiksværksvej falder døgntrafikken med ca. 1.500 køretøjer.



Figur 6.16 Ændringer i trafikalt pr døgn som følge af tiltaget.

Askelundsvej aflastes som følge af tiltaget. Dog bliver aflastningen mindre end i det foregående scenarie (jf. figur 6). Det skyldes, at en stor del af trafikken på

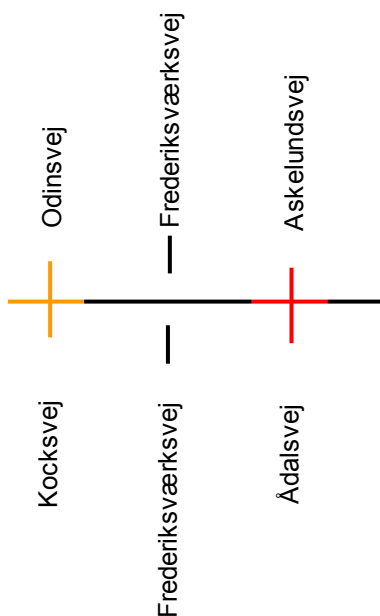


Frederiksværksvej - som følge af rundkørselens nedlæggelse - flyttes til Askelundsvej. Dette understøttes af, at trafikken stiger mere på Frederiksborgvej øst for Frederiksværksvej end på Falkenborgvej vest for Frederiksværksvej. Ligeledes understøttes det af, at trafikken stiger på Ådalsvej.

### Trafikafvikling på J.F. Willumsens Vej i spidstimen

Antallet af venstresvingende fra den østlige del af J.F. Willumsens Vej til Ådalsvej vil blive fordoblet i forhold til basissituationen. Det betyder, at trafikken ikke kan afvikles i signalet med mindre de venstresvingende får grønt i længere tid. Det kan gøres ved at reducere grøntiden for de ligeudkørende fra den vestlige del af J.F. Willumsens Vej.

Der er dog også trafikalt sammenbrud på Ådalsvej, hvor svingtrafikken til både højre og venstre øges. Svingtrafikken øges med trafikanter, som i basissituationen benytter rundkørslen. Det trafikale sammenbrud kan ikke umiddelbart undgås, idet mere grønt til Ådalsvej betyder mindre grønt til J.F. Willumsens Vej.



Figur 6.17 Kapacitetsvurdering for kryds på J. F. Willumsens Vej

I krydset ved Odinsvej er de trafikale ændringer mindre, og konsekvenserne skønnes derfor at være begrænsede. Dog må forventes lidt bedre afvikling af ligeudstrømmen på J.F. Willumsens Vej, idet denne strøm er lidt mindre end i basissituationen. Der er ikke gennemført en kapacitetsberegning for krydset.

På grundlag af ovenstående er det vurderet, at de trafikale omlægninger af trafikken stiller store krav til især krydset ved Askelundsvej. Selv med signaloptimeringer synes det således vanskeligt at afvikle trafikken her på et acceptabelt niveau. Derfor bør et niveaufrit kryds ved Frederiksværksvej ikke etableres nu.

Dog skal det bemærkes, at et niveaufrit kryds - og en optimering af signalet ved Ådalsvej - vil give mindre samlet forsinkelse på J.F. Willumsens Vej. Til gen-

gæld vil trafikanter fra Ådalsvej få meget stor forsinkelse, hvilket i yderste konsekvens kan tvinge nogle af bilerne gennem bymidten i stedet.

Hvis der etableres en signalregulering i stedet for rundkørslen ved Frederiksværksvej, vil forsinkelsen kunne nedbringes markant - især på J.F. Willumsens Vej. Således vil serviceniveauet her være C i stedet for F. På Frederiksværksvej vil der stadig være stor forsinkelse, og på den sydlige del vil det grænse til trafikalt sammenbrud. Dette problem vil kunne løses ved at etablere et kombineret højresvings-/ligeudspor i stedet for et rent højresvingsspor. I så fald vil største forsinkelse i krydset svare til serviceniveau D, hvilket vil opleves som en afgørende forbedring i forhold til i basissituationen. På denne baggrund anbefales det, at et signal bør etableres i stedet for rundkørslen.

Et signal er mere fleksibelt end en rundkørsel og kan bedre tilpasses, så det op-prioriterer de trafikstrømme, som er vigtigst på forskellige tidspunkter. Endvidere kan et signal samordnes med de øvrige signaler, således at bilisterne så vidt muligt får "grøn bølge" gennem hele J.F. Willumsens Vej.