

# Haslev / Ny Østlig omfartsvej

## Indledende løsningsforslag

### Indhold

<b>1</b>	<b>Baggrund og formål</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Geometriske løsningsforslag</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Konsekvensvurdering af forslagene</b> .....	<b>3</b>
3.1	Vurdering af forslagene på den Sydlige del .....	3
3.2	Vurdering af forslagene til tilslutning ved Moltkesvej .....	5
3.3	Vurdering af forslagene på den Nordlige del .....	6
3.4	Trafiksikkerhed .....	8
<b>4</b>	<b>Opsamling og anbefaling</b> .....	<b>10</b>
4.1	Regulering af kryds .....	11

## 1

### Baggrund og formål

Faxe Kommune ønsker at få udarbejdet et indledende løsningsforslag for etablering af en fremtidig omfartsvej øst om Haslev.

I nærværende notat er der foretaget en overordnet konsekvensvurdering af en række forskellige geometriske forslag for etablering af omfartsvejen. Til vurdering af løsningsforslagene er der taget udgangspunkt i den foreliggende trafikanalyse "Haslev – Østlig Ringvej og nordvendte ramper, dateret d.13. februar 2020".

## 2

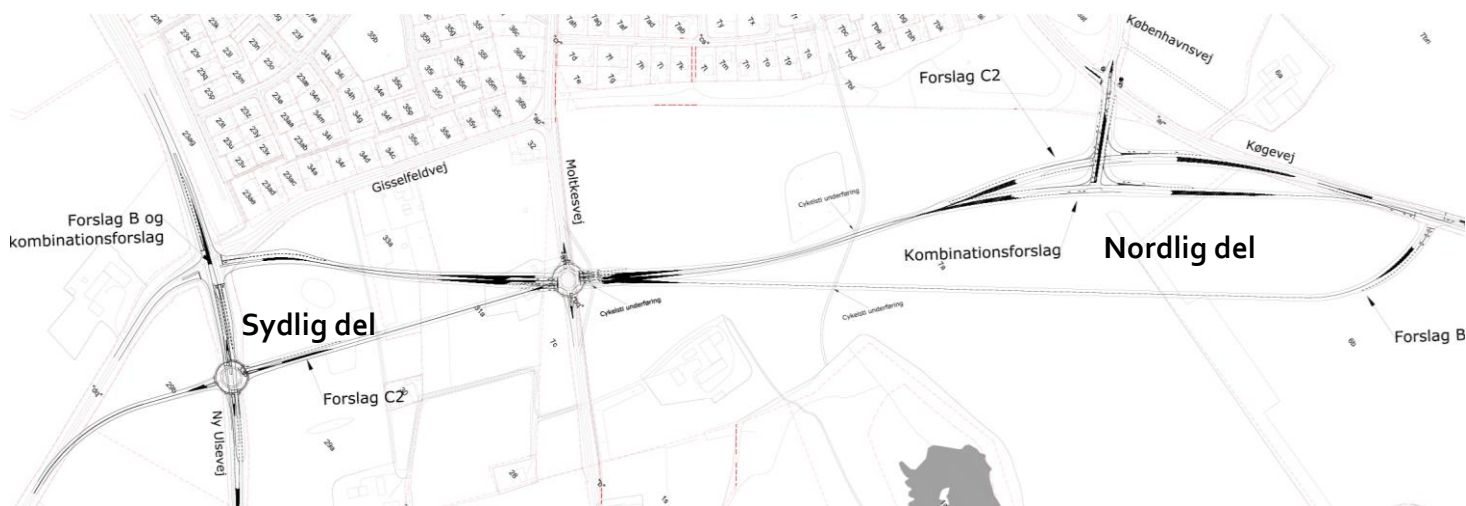
# Geometriske løsningsforslag

Der foreligger en række alternative forslag for etablering af en omfartsvej øst om Haslev. Forslagene er udarbejdet i samarbejde med Faxe Kommune.

Alle løsningsforslag forbinder Ny Ulsevej i syd med Køgevej i nord. Mellem Ny Ulsevej og Moltkesvej ligger omfartsvejen nær en lille sø og mellem Moltkesvej og Køgevej ligger et moseområde. Begge forhold skal undersøges nærmere.

I nærværende konsekvensanalyser indgår de forslag, som er vurderet mest relevante af Faxe Kommune. Disse fremgår af oversigtsplanen på **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet..** De fravalgte løsningsforslag fremgår af bilag A.

Kombinationsforlaget, der fremgår af Figur 1, er opstået i processen og er en kombination af forslag B i syd (tilslutning til det oprindelige kryds ved Ny Ulsevej) og C i nord, hvor linjeføringen er rettet mere ud (dvs. en mere østlig placering, end forslag C2). Forslaget beskrives mere detaljeret i afsnit 3.3.



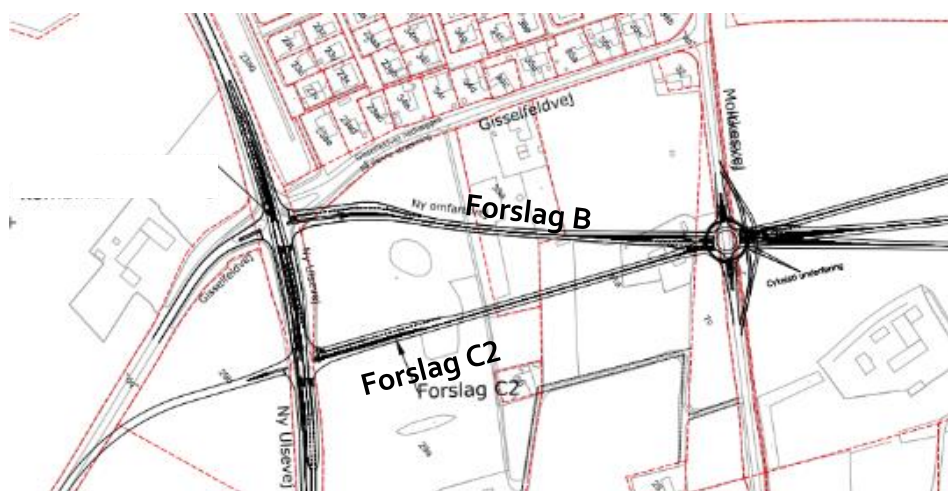
Figur 1 - Oversigt over geometriske løsningsforslag. Tegningen er vedlagt i større format.

### 3 Konsekvensvurdering af forslagene

I dette afsnit foretages en overordnet konsekvensanalyse af de forslag, der fremgår af oversigttegningen på Figur 1.

#### 3.1 Vurdering af forslagene på den Sydlige del

I den sydlige del af omfartsveje foreligger to alternative forslag til Gisselfeldvej, jf. Figur 2. Fordele og ulemper ved de to forslag (se også Figur 3 og Figur 4) beskrives i dette delafsnit.



Figur 2 - Oversigt over geometriske løsningsforslag på del sydlige del. Tegningen er vedlagt i større format.

##### Fremkommelighed på omfartsvejen

Forslag C2 er mere østlig end Forslag B og vil give anledning til omvejskørsel for trafikanter mellem det nordlige og centrale Haslev og Ny Ulsevej / Gisselfeldvej i syd. Forslag C2 vil derfor medføre øget risiko, for at flere trafikanter mellem disse områder vil køre igennem byen som i dagens situation.

##### Anlægsøkonomi

Forslag B er markant billigere at anlægge end forslag C2 idet det eksisterende kryds Gisselfeldvej/Ny Ulsevej kan genanvendes. Etablering af et nyt kryds på Gisselfeldvej med tilstrækkelig kanalisering, (forslag C2), vil være forbundet med store anlægsomkostninger, pga. bla. højdeforholdene i området. Forslag C2 vil dog medføre større behov for ekspropriation af matrikel 33a (udgifter til ekspropriation indgår ikke som en del af nærværende analyse).

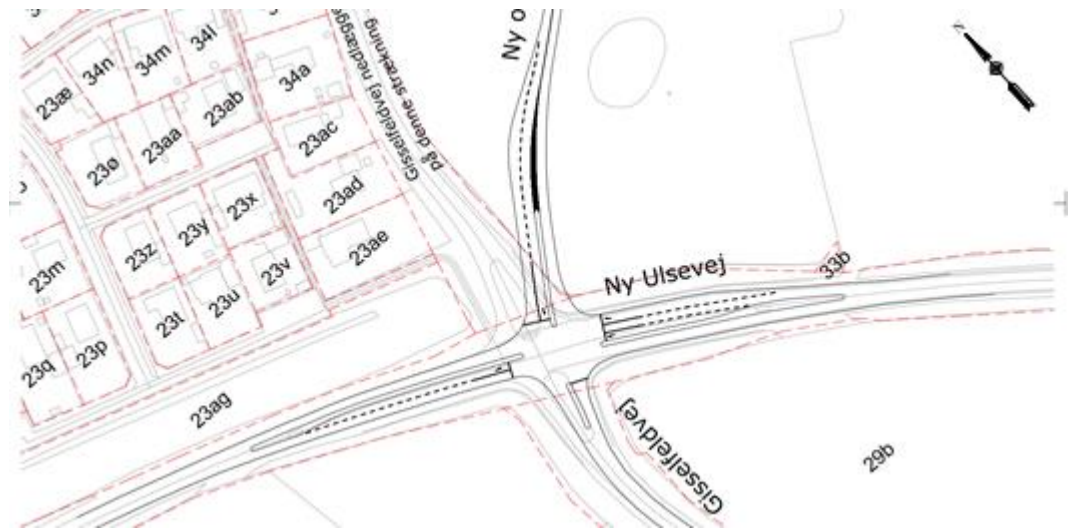
##### Støjgener

I Forslag C er der større afstand til bymæssig bebyggelse i Haslev end i forslag B og forslag C vil derfor medføre færre støjgener. Det vurderes dog at forskellene vil være små. I begge forslag kan støjgenerne reduceres markant ved opsætning af støjskærme/støjvolde.

##### Samlet vurdering for den sydlige del

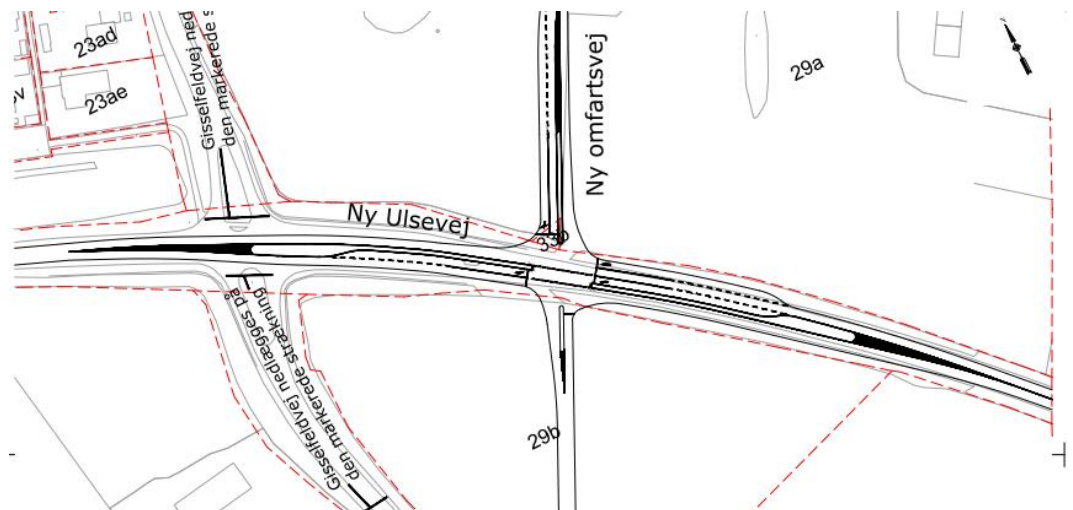
- *Fremkommelighed på omfartsvejen:* Forslag B vurderes bedre end forslag C2.
- *Anlægsøkonomi:* Forslag B vurderes bedre end forslag C2.
- *Støjgener:* Forslag C er bedre end forslag B, men forskellen vurderes at blive udlignet ved opsætning af støjskærme/støjvolde.

Forslag til tilslutningen til Ny Ulsevej i forslag B og C2 fremgår af nedenstående figurer. Figur 3 viser forslag med tilslutning til det eksisterende kryds.



Figur 3 – Forslag B. Tilslutning til Ny Ulsevej. Tegningen er vedlagt i større format.

Figur 4 viser forslag til etablering af nyt kryds øst for det eksisterende:

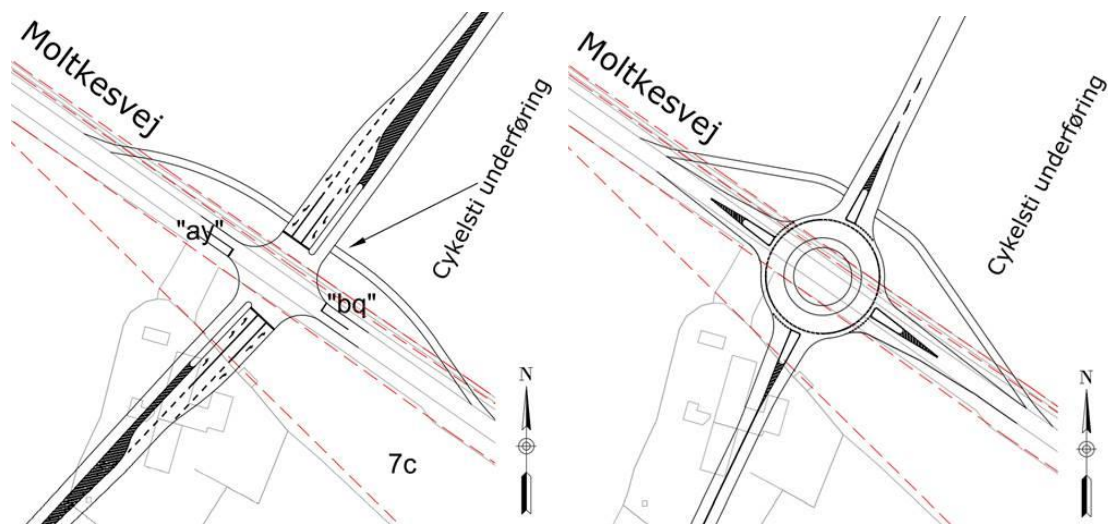


Figur 4 – Forslag C2. Tilslutning til Ny Ulsevej. Tegningen er vedlagt i større format.

## 3.2

### Vurdering af forslagene til tilslutning ved Moltkesvej

Omfartsvejens tilslutning til Moltkesvej kan ske i enten en rundkørsel eller i et signalreguleret 4 benet kryds, jf. Figur 5.



Figur 5 – Tilslutning til Moltkesvej. Tegninger er vedlagt i større format.

Antallet af svingbaner på omfartsvejen kan ændres. Der etableres en dobbeltrettet sti forbindelse under den nye omfartsvej i begge alternativer. Tilslutning af stiens endepunkter i Moltkesvej skal bearbejdes i en senere projekteringsfase, således at der opnås en trafikikker løsning.

#### Fremkommelighed på omfartsvejen

En løsning med et signalanlæg kan programmeres, til at prioritere trafikanterne på omfartsvejen og nedprioritere trafikken ind mod Haslev via Moltkesvej. Til gengæld er det naturligvis nødvendigt at der af og til bliver rødt lys.

Rundkørslen kan opretholde et næsten konstant trafikflow for trafikanter langs den nye omfartsvej (ingen perioder med rødt lys). Til gengæld medfører den forsinkelse for alle trafikanter gennem krydsområdet.

Det vurderes, at den samlede gennemsnitlige forsinkelse for trafikanter over et døgn vil være af samme størrelsesorden, hvad enten der vælges en rundkørsel eller et signalreguleret kryds.

#### Anlægsøkonomi

En rundkørsel vurderes at have den højeste anlægsøkonomi af de to forslag. Til gengæld vurderes driftsomkostningerne at være størst i det signalregulerede kryds.

#### Støjgener

I løsningen med rundkørslen vil bilerne i krydsområdet køre med reduceret hastighed i forhold til når der f.eks. er grønt i et signalreguleret kryds. Dette vurderes at medføre et reduceret gennemsnitligt støjbidrag. Det vurderes dog at forskellene mellem de to løsninger er lille. I begge forslag kan støjgenerne reduceres markant ved opsætning af støjskærme/støjvolde.

#### Samlet vurdering for tilslutning til Moltkesvej

- *Fremkommelighed på omfartsvejen:* Ingen markant forskel på de to forslag set gennemsnitligt over et døgn.
- *Anlægsøkonomi:* En rundkørsel vurderes at have den højeste anlægsøkonomi af de to forslag.

- *Støjgener:* Rundkørslen vurderes bedst, men forskellen vurderes at blive udlignet ved opsætning af støjskærme/støjvolde.

### 3.3

## Vurdering af forslagene på den Nordlig del

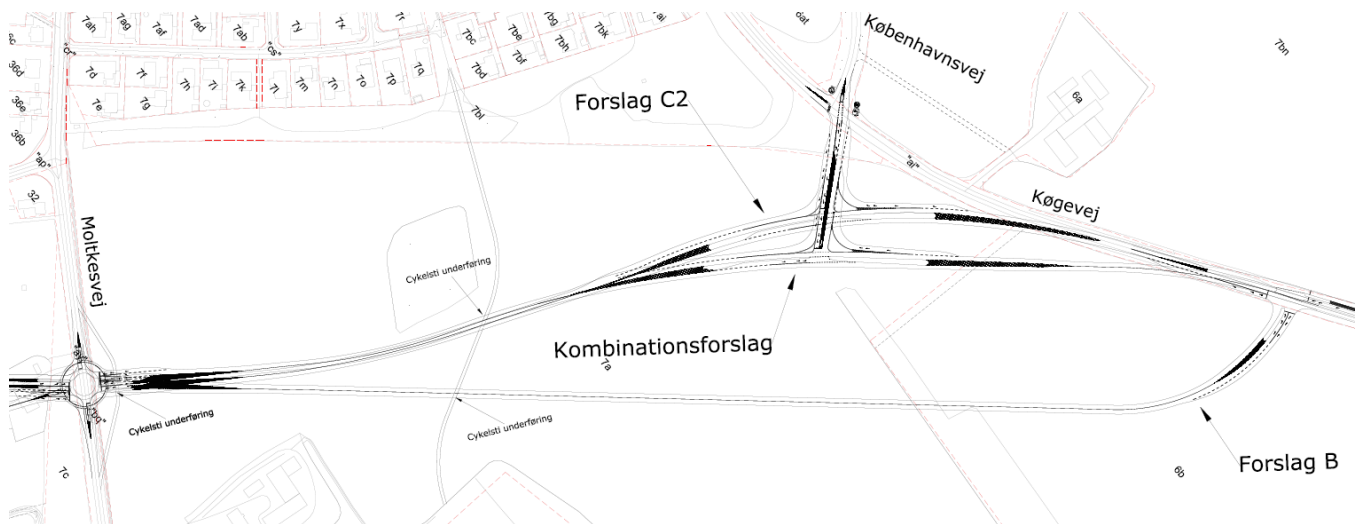
I den nordlige del af omfartsvejen foreligger tre alternative forslag til omfartsvejens tilslutning til Køgevej, jf. Figur 6.:

Forslag C2 er placeret nærmest Haslev by (vestlig placering).

Forslag B er placeret med størst afstand til Haslev by (østlig placering).

Der er meget stor geometrisk og trafikalk forskel på de to forslag, og der er derfor, i arbejdsprocessen, opstået et tredje forslag: "Kombinationsforlaget", der ligeledes fremgår af Figur 6. Kombinationsforlaget er placeret mellem Forslag B og C2, men nærmest C2, for at omfatte de trafikale fordele, der ligger i nærheden til Haslev by. En nærmere beskrivelse af dette forhold fremgår af efterfølgende tekst i dette afsnit.

Fordele og ulemper ved de tre forslag (se også Figur 7, Figur 8 og Figur 9) beskrives i dette delafsnit.



Figur 6 - Oversigt over geometriske løsningsforslag på del nordlige del. Tegningen er vedlagt i større format.

#### Fremkommelighed på omfartsvejen

Linjeføringen i forslag B er meget østlig i forhold til bygrænsen og vil give anledning til omvejskørsel for trafikanter mellem det nordlige og centrale Haslev og Ny Ulsevej / Gisselfeldvej i syd. Denne løsning vil derfor medføre at mange trafikanter mellem disse områder vil køre igennem byen eller via Køgevej som i dagens situation. Trafikstrømmen gennem Haslev via Køgevej og Bråbyvej brydes ikke, som den gør i forslag C2 og kombinationsforlaget. Forslag C2 og kombinationsforlaget giver samlet set den mindste omvejskørsel og dermed den bedste fremkommelighed på den nordlige del af omfartsvejen.

Derudover har forslag C2 og kombinationsforlaget følgende fordele:

- Køgevej overgår direkte i omfartsvejen og medvirker til at lede trafik udenom byen.
- Krydsudformningen mellem den nye omfartsvej/Køgevej/Københavnvej bryder trafikstrømmen gennem byen og leder trafikken ud på omfartsvejen, som det er ønsket.
- Trafikanter fra Københavnvej har god adgang til den nye omfartsvej.
- Det er muligt at etablere svingforbud for nogle trafikantgrupper ind mod Køgevej.

### Anlægsøkonomi

Forslagene vurderes at medføre cirka samme anlægsøkonomi. Forslag B medfører den længste omfartsvej. Til gengæld skal der etableres en kort forlængelse af Københavnsvej i Forslag C2 og i kombinationsforslaget. Disse to forhold vurderes på nuværende projektstade at udligne hinanden.

### Støjgener

I forslag B er der større afstand til bymæssigbebyggelse i Haslev end i de to øvrige forslag. Dette vil medføre færre støjgener. Det vurderes dog at forskellene vil være små da alle forslag ligger nær byen. Støjgenerne kan reduceres markant ved opsætning af støjskærme/støjvolde.

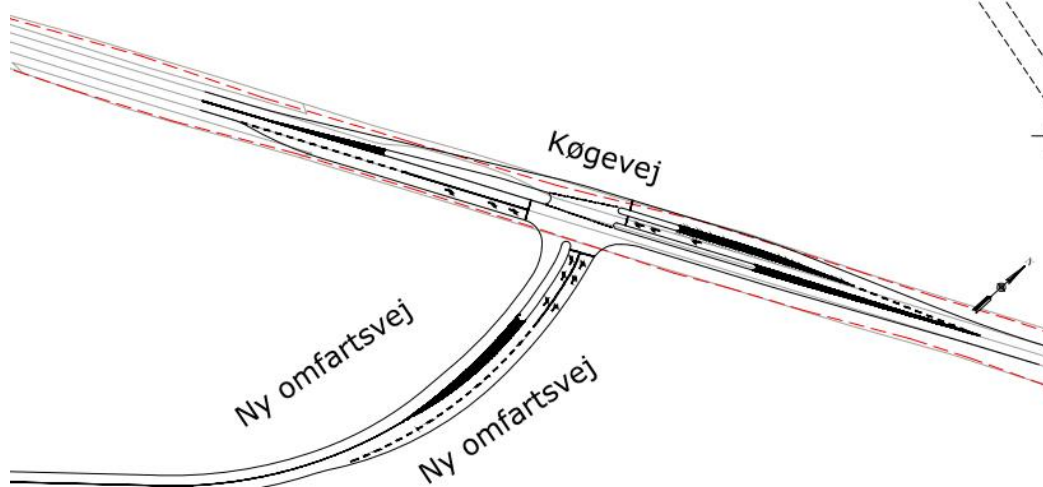
### Øvrigt

Forslag B medfører det største areal til byudvikling mellem den nye omfartsvej og den nuværende bygrænse.

### Samlet vurdering for den nordlige del

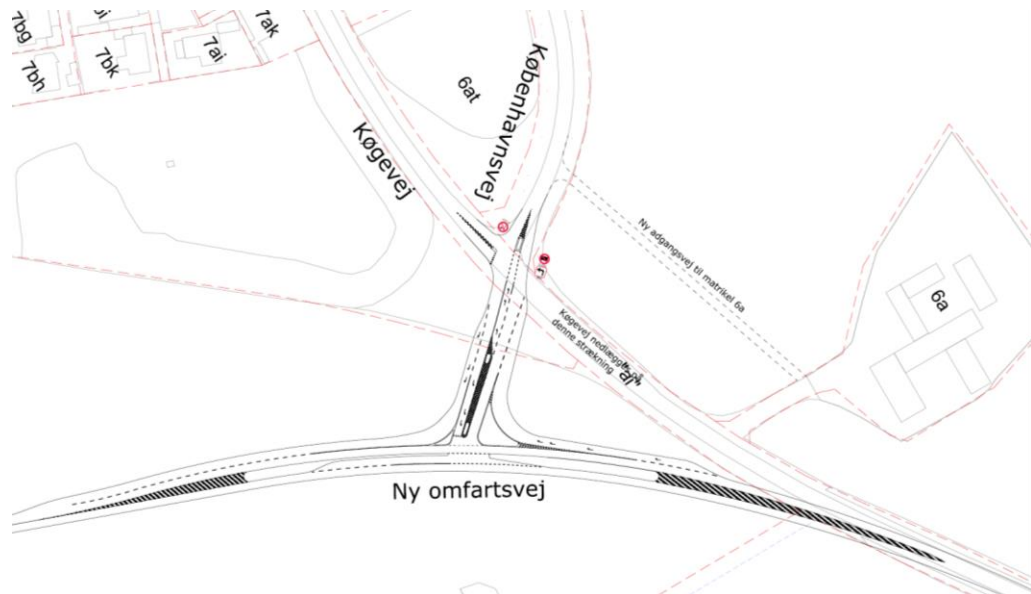
- Fremkommelighed på omfartsvejen: Forslag C2 og kombinationsforslaget giver samlet set den mindste omvejskørsel og dermed den bedste fremkommelighed på den nordlige del af omfartsvejen. Vælges forslag B vil det medføre at færre biler vil benytte omfartsvejen.
- Anlægsøkonomi: Ingen markant forskel på de 3 forslag.
- Støjgener: Forslag B er bedst, men forskellene vurderes at være små og kan udlignes ved opsætning af støjskærme/støjvolde.

Tilslutningen til Køgevej i forslag B kan ses på Figur 7 herunder.



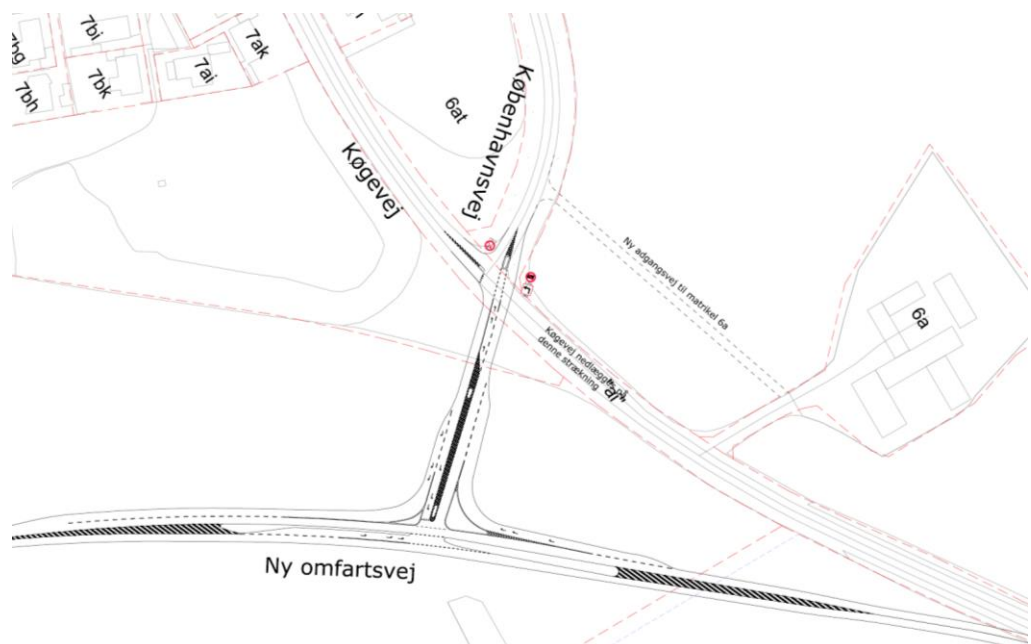
Figur 7 – Forslag B Tilslutning til Køgevej. Tegningen er vedlagt i større format.

I forslag C2 føres Køgevej og omfartsvejen sammen. Dette medvirker til at lede trafik udenom byen, jf. Figur 8. Det er muligt at etablere svingforbud for nogle trafikantgrupper ind mod Køgevej.



Figur 8 – Forslag C2. Tilslutning til Køgevej. Tegningen er vedlagt i større format.

Af Figur 9 ses kombinationsforslaget for omfartsvejens nordlige del (samme krydsudformninger som i forslag C2, men med en mere østlig placering af omfartsvejen):



Figur 9 – Kombinationsforslaget. Tilslutning til Køgevej. Tegningen er vedlagt i større format.

### 3.4

## Trafiksikkerhed

Der er overordnet set meget få bløde trafikanter i krydsene med den nye omfartsvej. De to stiunderføringer på tværs af omfartsvejen gør krydsningen af omfartsvejen sikker for både cyklister og gående.



Det anbefales at etablere signalregulerede kryds og ikke rundkørsler, hvor bløde trafikanter er indblandet. Dette er tilfældet ved de nye kryds på Ny Ulsevej og Køgevej. Der er cykelbaner på Ny Ulsevej, der vil kunne føres sikkert igennem det signalregulerede kryds her.

Det bør tilstræbes at skabe en så lineær linjeføring for omfartsvejen som mulig. Dette gøres for at kunne opretholde høj trafiksikkerhed og for praktisk, at trafikanter kan opretholde skiltet hastighed.

Fremtidig byudvikling bør ikke have vejtilslutninger direkte ud på omfartsvejen, da det øger risikoen for trafikuheld på denne.

## 4

# Opsamling og anbefaling

I dette afsnit foretages en samlet anbefaling for omfartsvej i forhold til de forslag, der bør arbejdes videre med i de kommende projekteringsfaser.

### Den sydlige del

På den sydlige del anbefales det at arbejde videre med Forslag B. Forslag B er det forslag som vil tiltrække fleste bilister til omfartsvejen og dermed reducere trafikken gennem Haslev mest muligt. Forslag B er markant billigere at anlægge end forslag C2, idet det eksisterende kryds Gisselfeldvej/Ny Ulsevej kan genanvendes. (der ses her bort fra udgifter til ekspropriering). Krydset bør/skal signalreguleres af hensyn til trafikikkerheden.

### Ved Molkesvej

Ved omfartsvejens krydsning med Molkesvej anbefales det at etablere en rundkørsel. Rundkørslen vil medføre et næsten konstant trafikflow for trafikanter langs den nye omfartsvej (ingen perioder med rødt lys). Desuden er der en lav trafikbelastning på Molkesvej. Løsningen kan dog erstattes af et signalreguleret anlæg, da det vurderes at dette kun vil medføre en lille forskel for den gennemsnitlige trafikafviklingen set over et døgn. Det skal bemærkes at et signalreguleret kryds på nuværende projektstade vurderes at have en lavere anlægsøkonomi og en højere driftsøkonomi end en rundkørsel.

### Den nordlige del

Ved den nordlige tilslutning til Køgevej giver Forslag C2 og kombinationsforslaget de bedste forudsætninger for at flytte mest mulig trafik til omfartsvejen. Derudover har de to forslag følgende fordele i forhold til forslag B:

- Køgevej overgår direkte i omfartsvejen og medvirker til at lede trafik udenom byen.
- Krydsudformningen mellem den nye omfartsvej/Køgevej/Københavnsvej bryder trafikstrømmen gennem byen og leder trafikken ud på omfartsvejen, som det er ønsket.
- Trafikanter fra Københavnsvej har god adgang til den nye omfartsvej.
- Det er muligt at etablere svingforbud for nogle trafikantgrupper ind mod Køgevej.

### Samlet anbefaling

Jf. ovenstående anbefales således at der i de kommende projekteringsfaser arbejdes videre med den linjeføring, der fremgår af nedenstående *Figur 10 - Oversigt over samlet anbefalet løsning markeret med grøn linje.*



Figur 10 - Oversigt over samlet anbefalet løsning markeret med grøn linje.

## 4.1

### Regulering af kryds

Krydset i den sydlige ende ved Gisselfeldvej/Ny Ulsevej skal signalreguleres bla. af hensyn til opnåelse af god trafiksikkerhed.

Ved Moltkesvej anbefales etablering af en rundkørsel. Etablering af et signalreguleret kryds vurderes også at kunne fungere tilfredsstillende og medfører den billigste anlægsøkonomi, men til gengæld højere driftsomkostninger.

Ved den nordlige tilslutning til Køgevej anbefales etablering af et vigepligtsreguleret kryds. Dette kan evt. forberedes til en signalregulering, hvis der på et senere tidspunkt viser sig behov for dette.

Det anbefales endvidere at stikrydsninger på tværs af den nye omfartsvej krydser denne via enten tunnelrør eller stibroer. Der skal sikres god planlægning af disse krydsninger, så det sikres at der ikke kommer til at færdes lette trafikanter på omfartsvejen. Nogle lette trafikanter har tendens til at vælge den korteste og hurtigste vej og dermed fravælge evt. stibro/tunnel, såfremt disse ikke er placeret og indtænkt korrekt i planlægningen af vejprojektet.