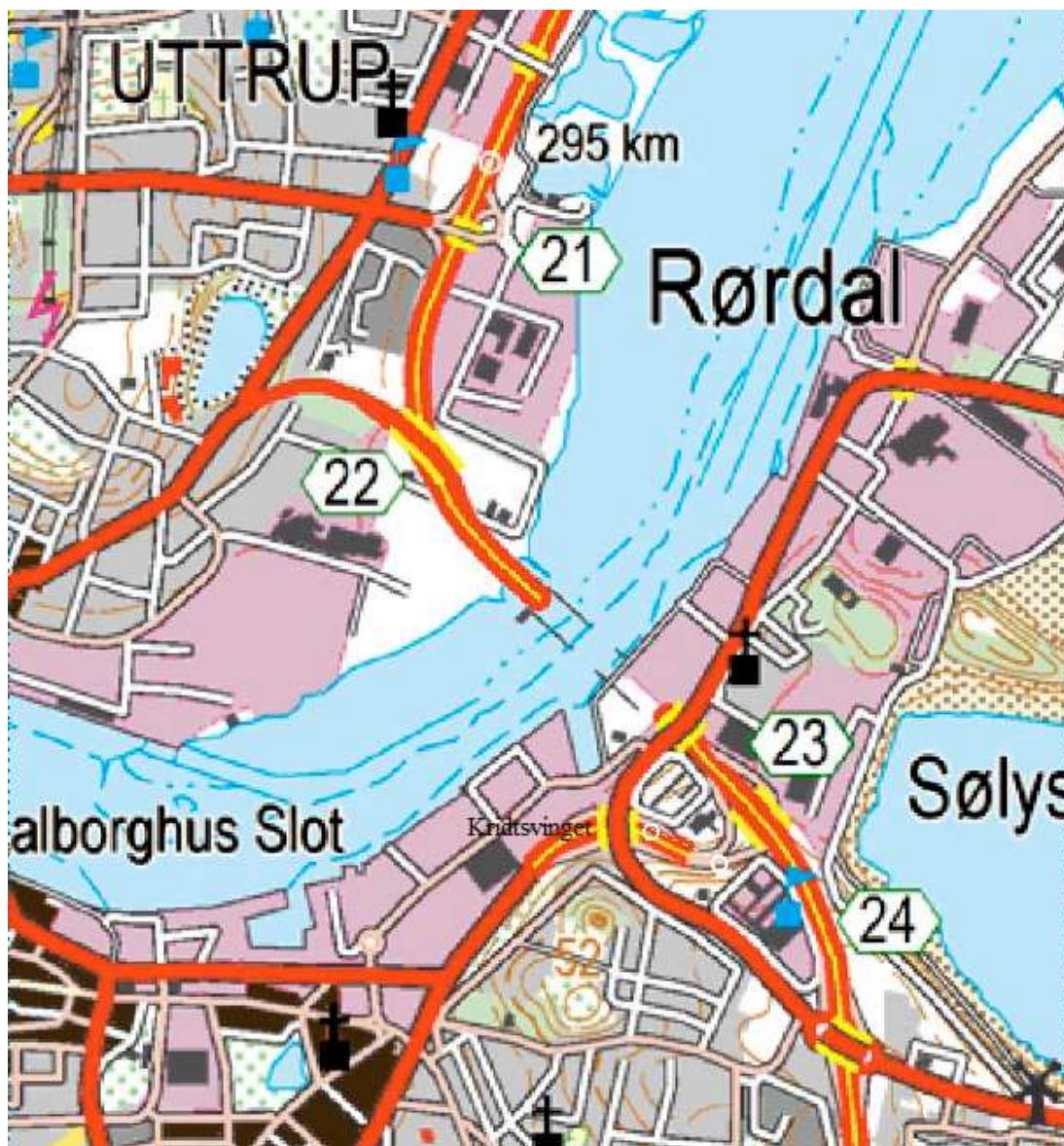


Mindre kø i Limfjordstunnelens nordgående retning mod Frederikshavn og Hirtshals



Oversigtskort, der viser området omkring Kridtsvinget og Limfjordstunnelen

Forbedring af sikkerhed og kapacitet ved Limfjordstunnelen :

I sommeren 2014 vedtog Folketinget at etablere et 3. sydgående spor ved Limfjordstunnelen for at mindske kø og uheldsrisiko, og for at forbedre kapaciteten på E45 omkring Limfjordstunnelen i sydgående retning.

Denne forbedring til en pris af ca. 35 mio. kr. blev færdig i efteråret 2015, og siden har der ikke været køproblemer i tunnelen i sydlig retning.

I nordgående retning er der imidlertid fortsat køproblemer. Specielt om eftermiddagen, hvor tæt trafik på E45 skal flette med trafik fra Aalborg C. Det mest problematiske er, at trafikken på selve E45 næsten går i stå, med konsekvenser for bl.a. rejsende til Aalborg Lufthavn og færgerne nordpå.

Denne tekst indeholder et forslag, der kan løse disse køproblemer for 5-10 mio. kr.

Problem : Trafikken fra Aalborg C (Kridtsvinget) fletter sammen med E45 lige før tunnelen (4 baner bliver til 3), og der er 2 baners krydsning inde i tunnelen mod Nørresundby C

I tunnelens nordgående retning, mod Frederikshavn og Hirtshals, er der det problem, at tilkørslen fra Aalborg C kommer fra venstre i 2 baner ind mod tunnelen og skal flette sammen fra venstre med den hurtige trafik på E45, der ligeledes kommer i 2 baner.

Dette giver 3 udfordringer :

- 4 baner bliver til 3
- Trafikken fra venstre (fra Aalborg C) er ofte langsommere end trafikken på E45
- Trafikanter fra Aalborg C, der lige efter tunnelen skal til højre mod Nørresundby C, skal krydse 2 vognbaner *inde i selve tunnelen*

LØSNINGSFORSLAG :

I dag er der total overhalingstilladelse i hele tunnelen, hvilket fører til mange farlige situationer og uheld, og dermed driftsforstyrrelser i tunnelen.

Vi foreslår, at den nuværende yderbane adskilles fra midterbane og inderbane med fuldt optrukne striber – og dermed **forbud** mod vognbaneskift – hele vejen igennem tunnelen i nordgående retning.

På den måde *forbliver den tosporede trafik på E45 på de to spor længst til højre*. Hovedparten af trafikken fra Kridtsvinget – dem der skal videre ad E45 og E39 – kører isoleret igennem tunnelen i *den venstre bane, der således bliver en lokal bane*.



Denne illustration viser E45 lige syd for tunnelen efter gennemførelse af forslaget.

I forhold til i dag er der følgende ændringer :

- Der er kommet en fuldt optrukket stribe imellem E45 og banen helt til venstre.*
- Banen helt til venstre er fremover en lokal bane fra Aalborg/Kridtsvinget, helt isoleret fra E45 nede i tunnelen*
- Det grønne skilt er ændret, så man kan se, at kun de to baner til højre fører til fragørsel 22 Nørresundby C. Alle tre baner fører nordpå mod E39, E45 og lufthavn.*



På billedet herover er vi nede i tunnelen. Her kan man se, at det ikke længere er tilladt at skifte imellem venstre bane og de to E45-baner. Bilerne kan altså køre med forskellige hastigheder.



På billedet herover er vi kommet igennem tunnelen. Læg mærke til, at de nye fuldt optrukne striber imellem venstre bane og E45-banerne først slutter EFTER frakørslen mod 22 Nørresundby C.

Samtidig bør det ved skiltning på selve E45 syd for tunnelen i god tid sikres, at bilister, der kommer ad E45 sydfra og skal dreje mod 22 Nørresundby C, i god tid før tunnelen indplaceres i højre bane, så de ikke laver unødvendige vognbaneskift i selve tunnelen.

Hvordan sikrer vi så, at bilister, der kommer fra Kridtsvinget og skal dreje fra mod 22 Nørresundby C lige efter tunnelen ikke bliver spærret inde i venstre bane og skal køre helt frem til 21 Lindholm/Nørresundby N/Lufthavn, før de kan dreje fra ?



Det er vist på illustrationen herover. Billedet er taget i Kridtsvinget, lige før tunnelmundingen og sammenfletningen med E45. Lastbilen på billedet kører på E45, på vej ned i tunnelen.

I forhold til i dag er der sket følgende :

- Der er lavet fuldt optrukken stribe imellem Kridtsvingets 2 baner. Denne fuldt optrukne stribe fortsætter hele vejen igennem tunnelen som adskillelse af E45 og lokalbanen.*
- Skilte og pile leder trafikken mod 22 Nørresundby C ind i **højre** bane på illustrationen, mens de bilister, der skal fortsætte nordpå efter tunnelen, ledes ind i **venstre** bane (lokalbanen, der er adskilt fra E45 igennem tunnelen).*

Trafiktællinger viser, at der i myldretiden er imellem 3 og 6 bilister i minuttet, der fra Kridtsvinget skal til højre mod Nørresundby C lige efter tunnelen, og således i dag skal krydse 2 baner.

Dette forslag indebærer, at disse op til 6 biler i minuttet skal flette ind i E45's venstre bane, den nuværende midterbane.

Vi vurderer, at dette er acceptabelt, og bedre end i dag, af flere grunde:

- Der er god oversigt ned ad bakken, når man kører i E45's yderbane. Bilister her kan nemt se de få bilister, der kommer fra Kridtsvingets højre bane og skal flette ind.
- Det er efter ændringen helt entydigt og overskueligt, hvad der sker i tunnelen.
- Den største mængde biler fra Kridtsvinget er i den isolerede venstre bane.
- E45-bilisterne kører i de samme to baner igennem tunnelen, som de kører i FØR tunnelen.
- Kun ganske få biler fra Kridtsvinget fletter ind i E45, hvorved uheldsrisiko, hastighedsnedsættelse og kødannelse på E45 minimeres markant.
- Der bliver færre vognbaneskift i selve tunnelen.

Der bør eventuelt suppleres med malede skilte "E39", "E45" og "Airport" på venstre kørebane, da undersøgelser viser, at mange bilister orienterer sig godt på denne måde.

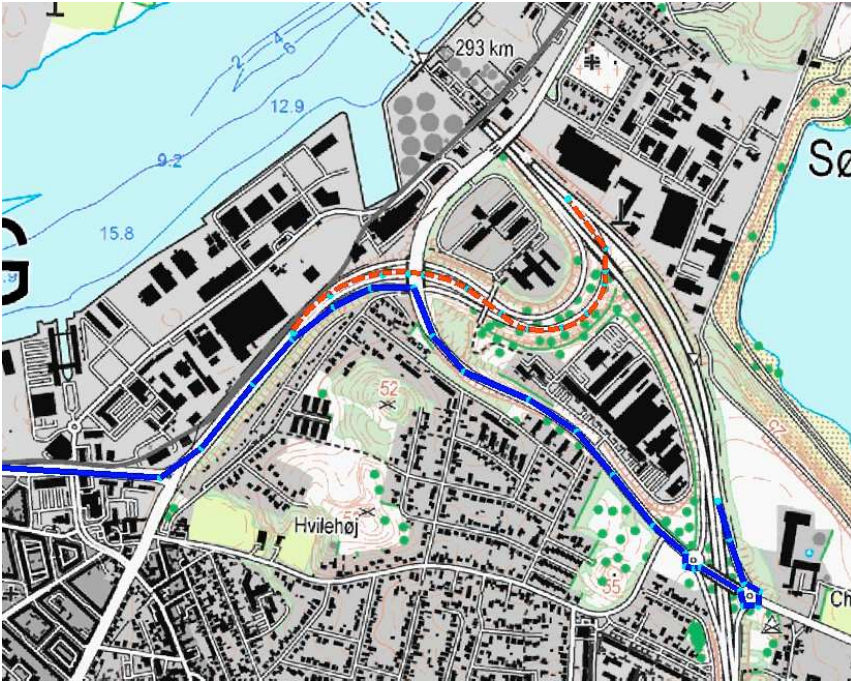
Specielle situationer:

Det højre skilt på illustrationen herover (med 22 Nørresundby C) bør udformes dynamisk, med tre mulige visninger:

1. **22 Nørresundby C** som vist på illustrationen (normalsituationen)
2. **E45/E39** der muliggør, at trafik der skal fortsætte ad E39 og E45 i visse tilfælde må bevæge sig ud i højre bane. Det kan være tilfældet, hvis der er rigtig meget trafik fra Kridtsvinget, og kun lidt trafik på selve E45 ned mod tunnelmundingen.
3. **X** (rødt kryds der fortæller at der ikke må køres i højre bane.
Denne visning anvendes i den særlige situation, hvor der er så meget trafik på E45, at det ikke er forsvarligt at lade biler, der skal dreje fra mod 22 Nørresundby C lige efter tunnelen, anvende Kridtsvinget overhovedet. I denne sjældne situation ledes disse få biler i stedet ad Øster Uttrup Vej, igennem rundkørslerne ovenfor 24 Ø. Uttrup Vej, og korrekt ned på E45 fra højre:



Herover ses dynamiske skilte, der på vej mod Kridtsvinget viser, at man ved særlig tæt trafik på E45 skal dreje fra til højre for at kunne komme til 22 Nørresundby C. En omvej på ca. 3 minutter, men kun for ganske få biler, og kun i ganske særlige tilfælde. Fortsætter man ligeud, kan man tage frakørsel 21 Lindholm/Nørresundby N/Lufthavn.



Herover er, med blå stipling, vist, at man i dette specielle tilfælde med meget tæt trafik på E45, ledes ad Ø. Uttrupvej, igennem rundkørslerne og ned på E45 igen, hvis man skal dreje fra ad 22 Nørresundby C lige efter tunnelen. Den røde linie er Kridtsvinget, der kun kan benyttes af bilister, der ønsker at fortsætte mod nord eller dreje fra ved 21 Lindholm/Nørresundby C/Lufthavn. Se også oversigtskortet på første side.

Sammenfatning:

Med dette forslag vil de aktuelle køproblemer i nordlig retning i Limfjordstunnelen kunne reduceres væsentligt, med større sikkerhed, fremkommelighed og stabilitet til følge.

Pris : Ca. 5-10 mio. Kr.