

Notat

Dato: 12.10.2018

Projekt nr.: 1009920

T: +45 2429 4942

E: tsae@moe.dk

Projekt: Forsat kryds i Mjølsl - alternative løsningsforslag

Emne: 1, Plan- og idéoplæg

Notat nr.: 01

Rev.: -

1 Indledning

På baggrund af skitseprojektering for en breddeudvidelse af det forsatte kryds på Mjølslvej mellem Hydevadvej og Arnhøjvej i Mjølsl, ønskes større alternative løsningsforslag afsøgt. Nærværende notat er en screening af løsninger med hhv. rundkørsel og en modsat forsætning af krydset (i to del-løsningsforslag), så Mjølslvej/Arnhøjvej bliver den gennemgående vej.

Formålet er at give et overblik og en kvalitativ sammenstilling af de alternative løsningsforslag på forskellige parametre.

2 Forudsætninger

Ca. 100 meter syd for det forsatte kryds krydser Arnhøjvej Rødå ved en bro. Der er angivet løsningsforslag hvor broen bibeholdes og hvor der regnes med en ny. Anlægsprisen for en ny bro er estimeret til 2 mio. kr.

Øvrige anlægsestimater er på plan-niveau og indeholder dermed større usikkerhed end fremsendte bygherreoverslag for breddeudvidelse af krydset.

Der er generelt ikke forudsat løsninger som kræver ekspropriation af ejendomme.

Det antages at Mjølslvej (nord) og Arnhøjvej har størst trafik og omtales herefter som primærretningen, mens Hydevadvej og Mjølslvej (øst), som er 2 minus 1-vej, omtales sekundærretningen. Cykeltrafikken antages at være størst på sekundærretningen.

MOE A/S

Bødkervej 7A

DK-7000 Fredericia

T: +45 7593 5030

CVR nr.: 64 04 56 28

www.moe.dk

For løsningsforslag med rundkørsel er der forudsat følgende kriterier:

- Der anvendes en gennemsnitlig mellemstørrelse for rundkørsler i åbent land
- Cyklister på sekundærretningen ledes ad dobbeltrettet cykelsti nord om rundkørslen af hensyn til at give cyklisterne en mest mulig direkte og trafiksikker rute
- Placeringen er valgt i et vægtet skøn mellem mindst mulig arealerhvervelse og mest mulig genbrug af vejareal sammenholdt med nødvendige geometriske bindinger.

For løsningsforslag med et vendt forsat kryds er der forudsat følgende kriterier:

- Der anvendes venstreforsat kryds (Hydevadvej flyttes mod nord, og Mjølsvvej (øst) flyttes mod syd), da den modsatte højre forsatte løsning vil kræve større arealerhvervelse, selvom det højre forsatte kryds anses som mere trafiksikkert
- 60 km/t på strækningen forudsættes fastholdt, hvorved der ikke er sigtet efter at opnå møde- og overhalingssigt på strækningen.
- Hvis den eksisterende bro over Rødå bibeholdes, er der forudsat geometriske løsninger som er imod vejreglernes anbefalinger. Det forsatte kryds er derfor sammenholdt i to alternativer – med og uden en ny bro over Rødå

3 Skitsering af løsninger

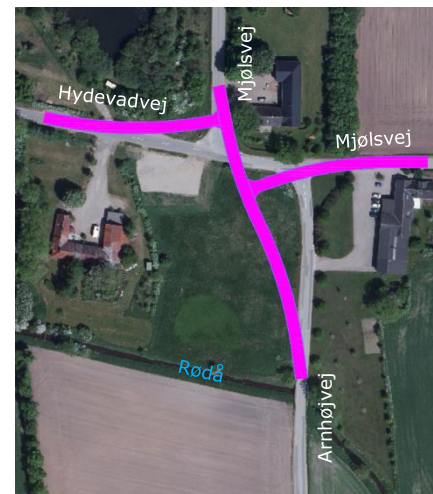
Forslag A



Forslag B1



Forslag B2



Rundkørsel

Hydevadvej kobles på Mjølsvvej

Dobbeltrettet cykelsti for sekundærretning

Eksisterende bro anvendes

Forsat kryds

Kurver med radier 400 (ok ifølge vejregler)

Kræver ny bro over Rødå

Forsat kryds

Kurver med radier 200 (ikke anbefalet af vejregler)

Eksisterende bro anvendes

4 Vurdering af forslag

Forslag A	Rundkørsel
Trafikafvikling	<ul style="list-style-type: none"> Forøget rejsetid for primær- og sekundærretningen
Trafiksikkerhed	<ul style="list-style-type: none"> Generel forbedring og bedst løsning i åbent land i forhold til krydsningstyper Nedbringer generelt alvorlige personskadeuheld. Kan dog øge små uheld med materielskade og let personskade. Adskillelse af cyklister på dobbeltrettet cykelsti øger sikkerheden for cykeltrafik på sekundærretningen, da de undgår biltrafik i rundkørslen Flere krydsningspunkter for cykeltrafik på sekundærretningen
Arealerhvervelse	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1900 m² - Heraf 98 % som markareal
Øvrige forhold	<ul style="list-style-type: none"> Mindst 'spild-areal' ved hjørner og private ejendomme – bedst udnyttelse af vejarealer
Pris-estimat	<ul style="list-style-type: none"> 3,5 mio. kr.

Forslag B1	Forsat kryds (ny bro over Rødå)
Trafikafvikling	<ul style="list-style-type: none"> Lavest rejsetid for primærretningen Acceptabel rejsetid for sekundærretningen
Trafiksikkerhed	<ul style="list-style-type: none"> Forbedring for lette trafikanter ved at trafik fra primærretningen ikke skal køre ad 2 minus 1-vej Tunge køretøjer på primærretningen bliver muligvis mindre opmærksomme på lette trafikanter Generelt er der ved ombygning fra F-kryds til forsat kryds en ulempe, hvis sidevejstrafikken er lav Primærtrafikken får 'fri gennemkørsel', hvilket kan lede til mindre agtpågivenhed over for krydsende fra sekundærretningen, der muligvis foretager afkortede svingmanøvrer igennem det forsatte kryds
Arealerhvervelse	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 2800 m² - Heraf 96 % som markareal
Øvrige forhold	<ul style="list-style-type: none"> Kræver ny bro over Rødå (udgør 2 mio. kr. af pris-estimatet)
Pris-estimat	<ul style="list-style-type: none"> 5,0 mio. kr.

Forslag B2	Forsat kryds (eksisterende bro over Rødå)
Trafikafvikling	<ul style="list-style-type: none"> Lavere rejsetid for primærretningen. Acceptabel rejsetid for sekundærretningen
Trafiksikkerhed	<p>Samme fire punkter som ved Forslag B1</p> <p>Derudover:</p> <ul style="list-style-type: none"> S-kurver med radier under vejreglers anbefaling udgør en særlig uheldsrisiko i mørke og lav sigtbarhed, samt ved høj hastighed. Der bør fra anlæggets start etableres advarsels- og baggrundsafmærkning for at tydeliggøre vejforløbet Oversigt fra Mjøls (øst) er svær at skaffe og kræver beskæring af beplantning ved Mjølsvvej 50
Arealerhvervelse	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1800 m² - Heraf 88 % som markareal
Øvrige forhold	<ul style="list-style-type: none"> Nej
Pris-estimat	<ul style="list-style-type: none"> 2,0 mio. kr.

5 Sammenfatning

På baggrund af ovenstående vurderinger ud fra de givne forudsætninger, er den dyreste løsning Forslag B1, da der er mest anlægsarbejde af udføre med ny vejopbygning. Forslag A medfører mindst arealerhvervelse i de omkringliggende arealer, og kan indpasses med mest optimal udnyttelse af det eksisterende vejareal.

Alle forslag vurderes at afvikle trafikken bedre end i dag, men i forhold til trafiksikkerhed, er Forslag A anbefalet, da rundkørsler generelt er mere sikre end forsatte kryds, samt at cyklister kan færdes på egen kørebane ved en dobbeltrettet cykelsti.

Forslag B2 går imod Vejreglerne angående kurveradier for sving, og anbefales generelt ikke ved nyanlæg.