

EVU kurs Trafikkteknikk Oslo høsten 2007

Valg av krysstype

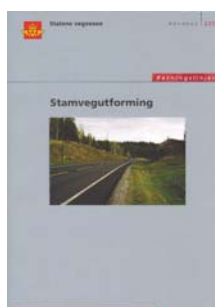


Arvid Aakre
NTNU / SINTEF Veg og samferdsel
arvid.aakre@ntnu.no

NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

September 2007 / AAa

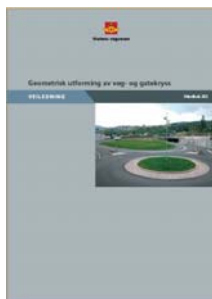
Gammel håndbok 017 og 235



NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

September 2007 / AAa

Ny håndbok 017 og 263 finnes på vegvesen.no



NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

September 2007 / AAa

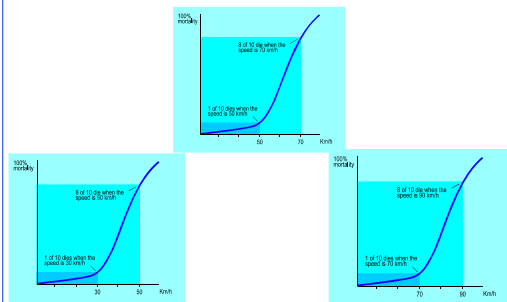
**Håndbok 263 (er en veileder):
Geometrisk utforming av veg- og gatekryss**

- o Valg av krysstype
 - o Plassering
 - o Overordnet geometrisk utforming
 - o Detaljutforming
-
- o Det er mange ulike konsekvenser av ulike kryssløsninger
 - Trafikksikkerhet (ulykker, alvorlighetsgrad etc)
 - Trafikkavvikling (kø, forsinkelse etc)
 - Miljøkonsekvenser (støy, forurensning, estetikk etc)
 - Arealbruk
 - Kostnader (investering og drift)
 - o Både håndbok 017 og 263 slår fast at **trafikksikkerhet** skal være viktigst

Nullvisjonen setter krav til kryssutforming

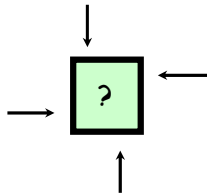
- o Ca 40% av alle personskadeulykker skjer i kryss
- o De alvorligste ulykkene er knyttet til påkjørsel av fotgjengere og syklistene
- o I tillegg er det problem med kryssende trafikk når fartsnivået er høyt
- o Kryssingsvinkel og relativ hastighet mellom kjøretøyene har stor betydning for alvorlighetsgrad
- o Dette setter direkte krav til hvilke kryssløsninger som bør velges

Nullvisjonen setter krav til kryssutforming



Hva er et vegkryss?

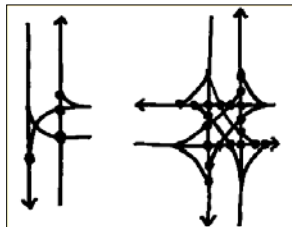
- Et vegkryss er et sted hvor tre eller flere vegar møtes
- Dette vil føre til konflikter mellom de ulike strømmene
- Vi må skille konfliktene i tid og/eller rom
- Vi har stor frihet når det gjelder utforming av vegkryss og regler for hvordan avviklingen skal foregå



Kryssavvikling - regler og konsekvenser

- På en eller annen måte tildeler vi prioritet til de ulike trafikkstrømmene
- Prioriteten avgjør fordeling av forsinkelse
- Dersom noen gis svært høy prioritet, går dette på bekostning av andre strømmer
- Strømmene med lavest prioritet begrenser som regel kryssets kapasitet
- Det bør være god sammenheng mellom utforming og prioritet

Konfliktpunkter i T- og X-kryss



- Konfliktområdet bør ikke gjøres for stort
- Færrest mulig konflikter
- Noen konflikter er mer alvorlig enn andre - det er særlig disse vi bør unngå

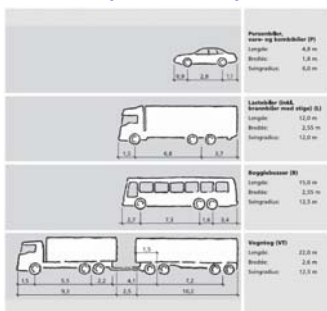
Vegkryss – generelle krav

- o Tidsnok synlige
- o Oversiktlige
- o Lette å oppfatte
- o Farbare for ulike kjøretøytyper

Noen andre viktige faktorer

- o Løsninger for gang- og sykkeltrafikk
- o Akseptabelt fartsnivå
- o Bymessige løsninger
- o Unngå kompliserte og samtidige avgjørelser

Dimensjonerende kjøretøy



Kjøremåte

Figur A.6.2 Kjøremåte A

Figur A.6.3 Kjøremåte B

Figur A.6.4 Kjøremåte C

NTNU / SINTEF Veg og samferdsel September 2007 / AAa

Krysstyper - oversikt

Kryss i plan:

- T-kryss
- X-kryss
- Rundkjøringer

T- og X-kryss kan være:

- Kanaliserte kryss
 - Full eller delvis
 - Malt eller fysisk
- Ukanaliserte kryss
- Signalregulerte kryss

Planskilte kryss:

- Ruterkryss
- Kløverbladkryss
- Trompetkryss
- Forenklet toplanskryss

NTNU / SINTEF Veg og samferdsel September 2007 / AAa

Eksempel på T-kryss med vikeplikt på sideveg

NTNU / SINTEF Veg og samferdsel September 2007 / AAa

Eksempel på signalregulering



NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

September 2007 / AAa

Eksempel på rundkjøring



NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

September 2007 / AAa

Eksempel på toplanskryss



NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

September 2007 / AAa

Kryssplassering

- o Tilstrekkelig sikt
- o Unngå høybrekk og skarpe kurver
- o Framheve primærvegen ved fysisk og optisk linjeføring
- o Markering av sekundærvegen ved at den avbøyes og føres tilnærmet vinkelrett på primærvegen og ved anlegg av trafikkøyer
- o Skilting og oppmerking
- o Samsvar mellom kryssutforming og regulering

NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

September 2007 / AAa

Kryssavstander

Kryssavstander er generelt avhengig av lengden på svingefelt, unngå tilbakeblokkering, plass til skilting, feltskifte etc

Ukanaliserte T-kryss Forskjøvne T-kryss	Min 40 m
Rundkjøring - rundkjøring	Min 10 m
Rundkjøring - signalregulert kryss	Min 50-100 m
Signalregulerte kryss	Min 60 (100) m
Planskilte kryss	Min 1000 m

NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

September 2007 / AAa
