

Håndbok 115 Analyse av ulykkessteder

(endelig håndbok kommer høsten 2007)

Arvid Aakre

NTNU / SINTEF Veg og samferdsel

arvid.aakre@ntnu.no

(denne presentasjonen er i stor grad basert på en tidligere presentasjon fra Kristian Sakshaug, SINTEF i forbindelse med undervisning i faget Trafikksikkerhet og gatemiljø ved NTNU våren 2007)

Håndbok 115 - Innhold

1. Innledning
2. Identifisering av ulykkessteder
3. Rangering av ulykkessteder
4. Analyse av ulykkesstedet
5. Befaring av ulykkesstedet
6. Supplerende undersøkelser
7. Fastlegging av aktuelle tiltak
8. Nytte-kostnadsberegninger – Prioritering av tiltak
9. Evaluering av tiltakenes virkninger etter at de er gjennomført

Identifisering av ulykkessteder

- **Ulykkespunkt:**
Minimum 4 ulykker i løpet av 5 år innenfor en strekning på maks 100 m
- **Ulykkesstrekning:**
Minimum 10 ulykker i løpet av 5 år innenfor en strekning på maks 1 kilometer

25 % av politirapporterte personskadeulykker og 12 % av drepte og hardt skadde i ulykkespunkt eller –strekning (1999-2003)

Sikkerhetspotensialet avgjør prioritering

Sikkerhetspotensialet = Forskjellen mellom

- Skadekostnad ut fra registrert antall ulykker
- Skadekostnad ved god standard

Stedet med størst sikkerhetspotensiale utredes først

Men ulykkessteder hvor det er mer enn 10 % sannsynlighet for at det er tilfeldig at registrert antall ulykker er større enn hva som er normalt ved god trafikksikkerhetsstandard, rangeres etter steder hvor denne sannsynligheten er 10 % eller mindre.

Analyse av ulykkesstedet

- Statistisk analyse
 - Beregne og vurdere ulykkesfrekvens og skadekostnad pr kjtkm
 - Utarbeide ulykkestatistikk for stedet. Analysere denne og sammenligne med normalfordelinger.
- Detaljert analyse
 - Utarbeide "stripediagram" for ulykkene på stedet, og gruppere ulykkesstripene etter behov. Analysere stripene.
 - Utarbeide og analysere ulykkesdiagram for ulykkesstedet

Stripediagram

- Systematisk sammenstilling av ulykkene
- Grunnlag for detaljerte analyser
- Se eksempler i utkastet til ny håndbok 115

Stripediagram - Ak ulykker									
Dato	Tid	Sted	Ulykkesnummer	Ulykkesbeskrivelse	Ulykkesårsak	Ulykkesresultat	Ulykkeskostnad	Ulykkeskategori	Ulykkesprioritet
2010-01-01	10:00	101	101	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-02	11:00	102	102	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-03	12:00	103	103	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-04	13:00	104	104	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-05	14:00	105	105	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-06	15:00	106	106	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-07	16:00	107	107	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-08	17:00	108	108	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-09	18:00	109	109	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke
2010-01-10	19:00	110	110	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke	Ulykke

Andre undersøkelser

- Befaring
- Trafikkmønster
- Fartsnivå
- Trafikantatferd
- (Konfliktstudier)
- Belysningsnivå

Fastlegging av aktuelle tiltak

- **Strakstiltak** er mindre tiltak som ikke krever grunnerverv eller formell planbehandling etter plan- og bygningsloven. Eksempler på strakstiltak vil være skilting og oppmerking, utbedring av frisisikt, oppsetting og utbedring av rekkverk, fjerning av sidehinder, og kryssutbedring innenfor dagens areal til vegformål.
- **Mindre investeringstiltak** er tiltak som ikke krever store investeringer, men som kan kreve formell planbehandling etter plan- og bygningsloven. Eksempler på mindre investeringstiltak er kryssutbedringer, rundkjøringer, utbedringer av kurver (utretting).
- **Strekningsvise investeringstiltak** er tiltak som krever større investeringer (normalt over ca 15-20 mill kr). Eksempler kan være nye vegstrekninger, større kryssombygginger osv.

Nytte-kostnadsberegninger – Prioritering av tiltak

Hjelpeverktøy:
Arbeidsbøker som beregner reduksjon i skadekostnad og netto-nytte/kostnad ved gjennomføring av tiltak.
(En bok for strekning og en for kryss.)

Evaluering av tiltakenes virkninger

- **Endringer i ulykkesituasjonen**
 - Før/etter-analyse av antall ulykker
 - Før/etter-analyse av alvorlighetsgrad og ulykkeskostnader
 - Kvalitative vurderinger av ulykkestypene
- **Gjennomføring av supplerende før/etterstudier av trafikantatferd**

Håndbok 115: Analyse av ulykkessteder

- Endelig håndbok kommer høsten 2007
- Det blir arrangert egne kurs i bruk av håndboka
- Kontaktperson i Vegdirektoratet er Richard Muskaug
