

DOK-07-2420-4  
LES DET UTHEVEDE MED GULT

## TS-inspeksjon

### Gyllenberg-området, Tromsø

Kommunalt vegnett:  
Kirkegårdsvegen - Petersborggata - Sommerfeldtsgate  
- Dramsvegen - Skolegata



Inspeksjon av  
eksisterende veg

**INNHold:**

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>3</b>
1.1	BAKGRUNN.....	3
1.2	INSPEKSJONSOMRÅDE.....	4
<b>2</b>	<b>INSPEKSJONSPROSESSEN</b> .....	<b>6</b>
2.1	PARTER.....	6
2.2	INSPEKSJONSBEFARING.....	6
<b>3</b>	<b>GRUNNLAGSDOKUMENT OG DEFINISJONER</b> .....	<b>7</b>
3.1	KRAVDOKUMENT OG ANDRE OPPLYSNINGER FOR INSPEKSJONEN .....	7
3.2	DEFINISJONER.....	7
<b>4</b>	<b>ULYKKEOVERSIKT</b> .....	<b>8</b>
4.1	SÆRTREKK VED ULYKKENE .....	8
4.2	OPPSUMMERING ULYKKEOVERSIKT .....	8
<b>5</b>	<b>RESULTATER - TILTAK</b> .....	<b>10</b>
5.1	AVGRENSING OG INNDELING .....	10
5.2	RESULTATER – PÅPEKTE PUNKT OG FORSLAG TIL TILTAK .....	11

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

### 1.1.1 Nullvisjonen

"Nullvisjonen", nedfelt i Nasjonal transportplan, er rettesnor for trafikksikkerhetsarbeidet i Norge. Visjonen har satt fokus på de mest alvorlige ulykkene. Det er menneskelig å feile, og veg- og trafikkmiljøet må derfor utformes slik at det hjelper trafikantene til riktig adferd og verner mot alvorlige konsekvenser av feilhandlinger. En idealtilstand med "null drepte og varig skadde" vil en kanskje aldri kunne oppnå, men målet er at systematisk arbeid gradvis skal føre oss nærmere en slik tilstand. En kraftig reduksjon i alvorlige trafikkulykker krever bred og systematisk innsats for å:

- 1) redusere *ulykkesrisiko*, dvs. hindre at alvorlige ulykker kan inntreffe.
- 2) redusere *alvorlighetsgrad*, dvs. redusere konsekvensene for de ulykkene som likevel skjer.

Særlig oppmerksomhet gjelder de mest alvorlige ulykkestypene som omfatter over 80% av de drepte: *møteulykker (ca 36%) utforkjøring (ca 30%), og fotgjengerulykker (ca 15%)*.

### 1.1.2 TS-inspeksjon

Trafikksikkerhetsinspeksjon (TS-inspeksjon) er en metode beskrevet i Statens vegvesen sin håndbok 222. Dette innebærer en systematisk "meter for meter" gjennomgang av en veg eller et område, med påpeking av problemer (avvik, feil, merknader) og forslag til gjennomføring av tiltak. Statens vegvesen er ansvarlig for riks- og fylkesvegnettet, men TS-inspeksjon kan selvfølgelig også være viktig og relevant på kommunalt vegnett. En skal vurdere risiko for at ulike hendelser inntreffer, hvor de kan inntreffe, kombinert med å vurdere hva som kan bli verst mulig utfall. *Situasjonen skal vurderes fra ulike trafikantgruppers ståsted.* Foreslåtte tiltak skal som regel være mindre strakstiltak. *Rimelige og raskt gjennomførbare tiltak der potensialet er størst, vil gi størst effekt per investert krone.*

### 1.1.3 Trafikksituasjon ved Gyllenborg skole og nærområde

Trafikksituasjonen omkring Gyllenborg skole har i lang tid vært et tema i Tromsø kommune. Midlertidig stenging av Langnes-tunnelen har gitt ekstra trafikkbelastning i området. Særlig må vurderes forhold som gjelder skoleveg og kryssingsmuligheter for gående og syklende.

Med bakgrunn i dette er det inngått avtale mellom Tromsø kommune og Norconsult om TS-inspeksjon av området omkring Gyllenborg skole. Inspeksjonen inngår i et samlet oppdrag med vurdering og planlegging av tiltak ved skolen, ved "Saksekrysset" og i Dramsvegen.

- Inspeksjonsrapporten kommenterer *ikke* forhold som er mer omfattende behandlet i hovedprosjektet som gjelder kryssingsalternativer ved Gyllenborg skole, utbedring av "Saksekrysset", og regulering av Dramsvegen.



## 1.2 Inspeksjonsområde

### 1.2.1 Oversiktskart



Figur 1.1 Oversikt over inspeksjonsstrekningen

Hoveddata	
Fylke	Troms
Kommune	Tromsø
Gyllenborg-området	Kirkegårdsveien Petersborggata Sommerfeldts gate Dramsvegen Skolegata

#### Området generelt

Gyllenborgområdet er et sentrumsnært boligområde som ligger i stigende terreng mellom sentrum og toppen av Tromsøya. Inspeksjonsområdet avgrenses av de parallelle gatene i nord-sør retning; Petersborggata/Sommerfeldts gate og Skolegata/Dramsvegen. Disse gatene går mer eller mindre horisontalt i nord-sør retning. I sør avgrenses området av den relativt bratte Kongsbakken/ Kirkegårdsvegen som er en av hovedårene fra sentrum opp til de øvre delene av Tromsøya. I nord møtes Sommerfeldts gate og Dramsvegen i et veldig spesielt X-kryss ("Saksekrysset"). Petersborggata/Sommerfeldts gate og videre opp Th. Øiens gate er en viktig busstrase. Øvrige trafikkerte øst-vest-forbindelser er den envegsregulerte Mackbratta (i dag kjøreretning oppover) som går gjennom området. Hele området er ligger innenfor skiltet 30-sone i Tromsø. Trafikken på hovedvegene i området er midlertidig nær doblet så lenge Langnes-tunnelen er stengt. Alle gater er kommunale.

Foruten eneboliger/ villabebyggelse består inspeksjonsområdet av Gyllenborg skole og idrettshall lengst sør. Midt i området ligger tidligere Tromsø maritime skole, der det er planer om ombygging til boligformål (hybler/leiligheter).

→ Inspeksjonsrute

### 1.2.2 Kjente problemer i området

Utrygghet i forbindelse med skoleveg har lenge vært en realitet i Gyllenborgområdet. Særlig gjelder dette kryssing av veg, men også delvis fartsnivå, mange store kjøretøyer (busstrase), manglende eller smale fortau, parkering i skolegården mv.

### 1.2.3 Gjennomførte og planlagte tiltak

TS-inspeksjonen skal foreslå tiltak ut fra *dagens* situasjon. Innledningsvis er det likevel også greit å gi en oversikt over de viktigste tiltakene som er gjennomført de siste årene, og å vise eventuelle tiltak eller endringer som er planlagt utført i tiden framover.

#### *Gjennomført:*

- Signalregulert hevet gangfelt over Petersborggata ved "Blåtrappa". Dette er utført med dobbelt sett lys, og innsnevret kjørebane. Responstid på signalanlegg er senere justert slik at fotgjengerer/skoleelever får grønt nokså umiddelbart.
- Etablering av på-/avstigningslomme i Skolegata (2-3 biler, parkering tillatt i 15 min)
- Vakter morgen og ettermiddag ved gangfelt i Kirkegårdsvegen og Petersborggata (midlertidig tiltak så lenge Langnes-tunnel er stengt og trafikken nær doblet i forhold til normalt)

#### *Planlagt/endringer:*

- Det er planlagt et nytt større boligområde ("Kongla") ovenfor Gyllenborg med Clodiusbakken som gangtilkomst mot skolen. Sammen med endring til boligformål for tidligere maritim skole, vil dette gi flere bosatte, mer trafikk, og flere myke trafikanter/skoleelever.
- Det ble på befaringen opplyst om enkelte tiltak som vurderes, blant annet at Rådhusgata i framtiden ønskes stengt til fordel for utvidelse av parken ved Skolegata.

#### **Den "kritiske" farten...**

**Over 70 km/t:** Sjansen for å overleve en frontkollisjon blir dramatisk redusert.

**Over 50 km/t:** Sjansen for å overleve en sidekollisjon blir dramatisk redusert.

**Over 30 km/t:** Sjansen for at fotgjenger/ syklist påkjørt av bil skal overleve minker dramatisk.



## 2 Inspeksjonsprosessen

### 2.1 Parter

Inspeksjonen er bestilt av Tromsø kommune. Inspeksjonen er utført av Norconsult. Følgende parter har vært med i prosessen:

"Byggherre/prosjekteier"	
Katrine Kvanli	Tromsø kommune
Olav Lofthus	Norconsult, godkjent TS-revisor

### 2.2 Inspeksjonsbefaring

Inspeksjonsbefaringene er gjennomført 26. september 2006 i tidsrommet kl. 11:00-16:00. Strekningen er befart til fots. Vær: klart, opphold.

Inspeksjonsdeltakere:	
Katrine Kvanli	Tromsø kommune
Henning Westerås	Tromsø kommune
Stig Andre Knudsen	Norconsult, oppdragsleder
Olav Lofthus	Norconsult, TS-revisor

Revisor har hentet supplerende opplysninger fra ortofoto og kartgrunnlag for området.



### 3 Grunnlagsdokument og definisjoner

#### 3.1 Kravdokument og andre opplysninger for inspeksjonen

Inspeksjonen er gjennomført i tråd med Statens vegvesens håndbok 222 Trafikksikkerhetsrevisjoner og -inspeksjoner (2005), og problembeskrivelse fra Tromsø kommune.

Tabell 3.1

Kravdokument brukt i inspeksjonen:	
H222 Trafikksikkerhetsrevisjoner og -inspeksjoner	Statens vegvesen, 2005
Håndbok 017 Veg- og gateutforming	Statens vegvesen, 1993
Håndbok 231 Rekkverk	Statens vegvesen, 2003
Håndbok 049 Vegoppmerking	Statens vegvesen, 2001
Håndbok 050 Trafikkskilt	Statens vegvesen, 1998
Håndbok 233 Sykkelhåndboka	Statens vegvesen, 2002
Andre opplysninger/dokument som er brukt:	
"Plassering og sikring av kryssingssteder for gående"	SINTEF, foreløpig utkast 23.01.2005
Trafikksikkerhetshåndboka	TØI, 2001

#### 3.2 Definisjoner

I inspeksjonsrapporten blir følgende begrep brukt:

##### Avvik:

Manglende oppfylling av spesifiserte brukskrav, det vil si mangel på oppfylling av krav i vegnormalene eller andre lovfestede eller vedtatte krav som har virkning i forhold til trafikksikkerhet. Avvik kan grupperes i vesentlige avvik og mindre vesentlige avvik. Som vesentlige avvik blir regnet forhold som har så stor trafikksikkerhetsmessig virkning at det bør føre til endringer for å fjerne eller redusere problemet, eller alternativt tiltak for å beskytte eller advare trafikantene mot faren. Manglende oppfylling av normalkrav på viktige punkt for trafikksikkerhet blir som regel regnet som vesentlige avvik

##### Feil:

Manglende oppfylling av tilsiktet brukskrav. Det vil si forhold ved et veganlegg som tilfredsstillt kravene i vegnormalene, men der det likevel ikke tilfredsstillt brukerne sitt behov. Et eksempel på dette kan være ugunstig plasserte gangfelt i forhold til fotgjengerne sitt gangmønster og viktige målpunkter.

##### Merknad (anmerkning):

Forhold som kan dokumenteres uheldig med hensyn til trafikksikkerhet. Dette kan for eksempel være løsninger som etter ny kunnskap er faglig sett dårlige, men som ikke er i strid med gjeldende normaler og retningslinjer.

## 4 Ulykkesoversikt

### 4.1 Særtrekk ved ulykkene

Særtrekk ved ulykkessituasjonen og avvik fra typisk fordeling, kan være med å klargjøre hvilke trafikkikkerhetsproblemer og type tiltak en bør være spesielt oppmerksomme på for området. Som grunnlag for inspeksjonen er det derfor gjennomført en forenklet ulykkesanalyse for Gyllenborgområdet. Datagrunnlag har vært personskadeulykker i perioden 1995-mars 2006 (dvs. vel tolv år), hentet fra Straksregisteret til Statens vegvesen. Merk at det i denne grove ulykkesoversikten ikke er sett på politirapporter som inneholder flere detaljer omkring hver enkelt ulykke. Det er heller ikke sett på innrapporterte forsikringsuhell.

#### 4.1.1 Ulykker og skadegrad

Det er i alt registrert 23 ulykker med personskade i tolvårsperioden, herav to med alvorlig skade. Det har ikke skjedd dødsulykker.

#### 4.1.2 Hvor skjer ulykkene?

Som en kan se på oversiktskartet for personskadeulykker fig. 4.1, er ulykkene særlig knyttet til fire enkeltsteder i området:

- 1) kryss Kirkegårdsveien/Petersborggata (ved "EMA-kiosken") – 7 ulykker
- 2) kryss Mackbratta/Sommerfeldts gate – 4 ulykker
- 3) kryss Mackbratta/Dramsvegen – 4 ulykker
- 4) kryss Dramsvegen/Sommerfeldts gate ("Saksekrysset") – 3 ulykker

#### 4.1.3 Type ulykker

De 23 ulykkene er av ulik type. De fleste ulykkene har skjedd i eller nær kryss, og en finner noen typiske kryssulykker (vikeplikt) i materialet. Påkjøring bakfra og noen få eneulykker (utforkjøring/velt) finnes også. Verdt å merke seg er likevel at myke trafikanter, fotgjenger og/eller syklist, er involvert i hele ni av ulykkene.

## 4.2 Oppsummering ulykkesoversikt

Med tanke på TS-inspeksjonen, forslag og prioritering av tiltak, er det særlig følgende element fra denne forenklete ulykkesanalysen som bør vektlegges:

- Det er særlig fire enkeltsteder/kryssområder som peker seg ut med flere ulykker
- Ulykkesmaterialet understreker at sikring for myke trafikanter må ha høy prioritet, særlig også med tanke på sannsynlig skadegrad. T-kryss/fotgjengerkryssing ved "Emma-kiosken" i Kirkegårdsvegen peker seg særskilt ut som et problempunkt der kombinasjonen av kryssutforming og gangfelt er vanskelig.



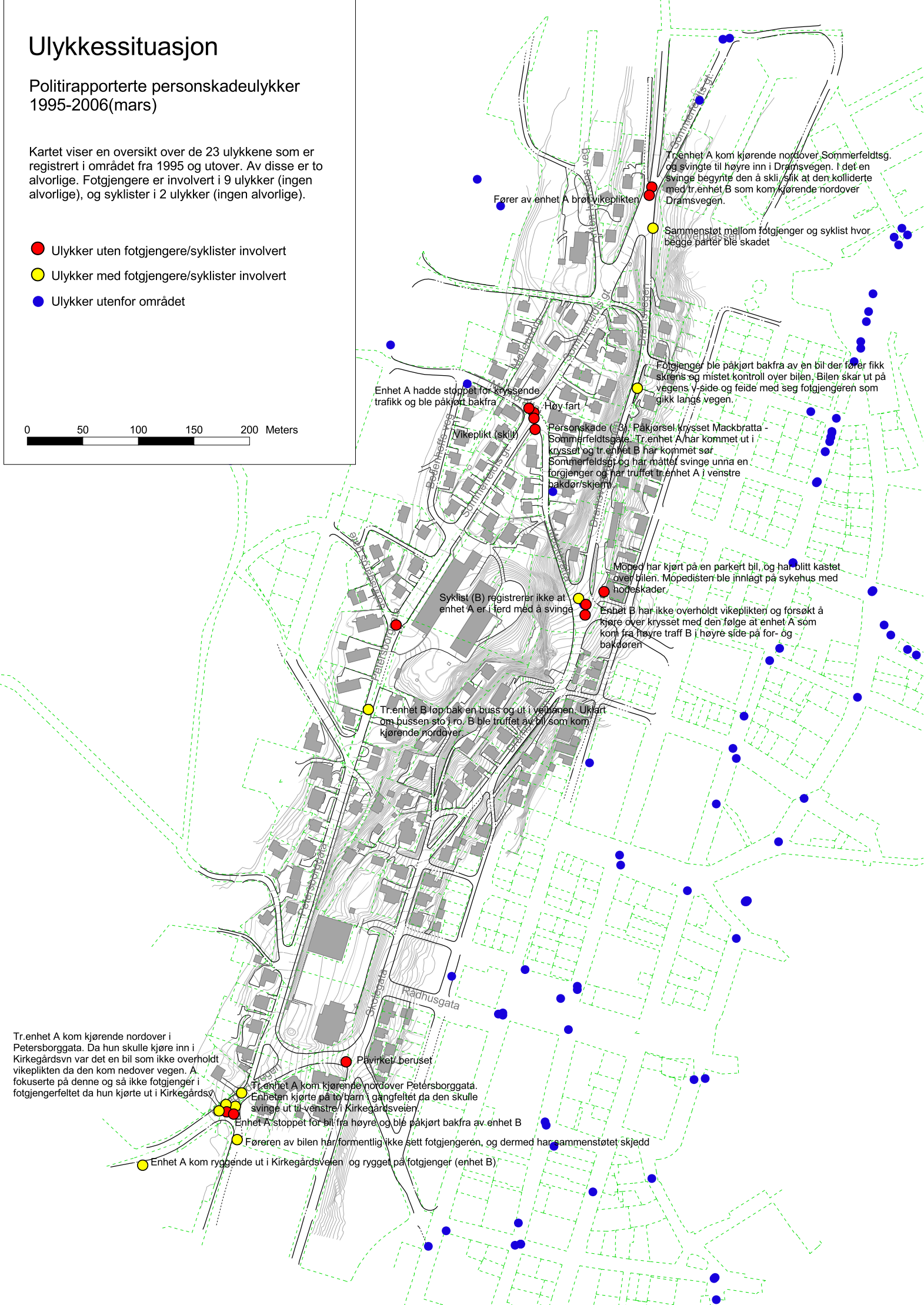
# Ulykkessituasjon

## Politirapporterte personskadeulykker 1995-2006(mars)

Kartet viser en oversikt over de 23 ulykkene som er registrert i området fra 1995 og utover. Av disse er to alvorlige. Fotgjengere er involvert i 9 ulykker (ingen alvorlige), og syklister i 2 ulykker (ingen alvorlige).

- Ulykker uten fotgjengere/syklister involvert
- Ulykker med fotgjengere/syklister involvert
- Ulykker utenfor området

0 50 100 150 200 Meters



Fører av enhet A brøt vikeplikten

Tr.enhet A kom kjørende nordover Sommerfeldtsg. og svingte til høyre inn i Dramsvegen. I det en svinge begynte den å skli slik at den kolliderte med tr.enhet B som kom kjørende nordover Dramsvegen.

Sammenstøt mellom fotgjenger og syklist hvor begge parter ble skadet

Enhet A hadde stoppet for kryssende trafikk og ble påkjørt bakfra

Høy fart

Fotgjenger ble påkjørt bakfra av en bil der fører fikk skrens og mistet kontroll over bilen. Bilen skar ut på vegens V-side og feide med seg fotgjengeren som gikk langs veien.

Vikeplikt (skilt)

Personskade (3) - Påkjørsel krysset Mackbratta - Sommerfeldtsgate. Tr.enhet A har kommet ut i krysset og tr.enhet B har kommet sør Sommerfeldtsg og har måttet svinge unna en fotgjenger og har truffet tr.enhet A i venstre bakdør/skjørt

Moped har kjørt på en parkert bil, og har blitt kastet over bilen. Mopedisten ble innlagt på sykehus med hodeskader

Syklister (B) registrerer ikke at enhet A er i ferd med å svinge

Enhet B har ikke overholdt vikeplikten og forsøkt å kjøre over krysset med den følge at enhet A som kom fra høyre traff B i høyre side på for- og bakdøren

Tr.enhet B løp bak en buss og ut i veibanen. Uklart om bussen sto i ro. B ble truffet av bil som kom kjørende nordover

Tr.enhet A kom kjørende nordover i Petersborggata. Da hun skulle kjøre inn i Kirkegårdsveien var det en bil som ikke overholdt vikeplikten da den kom nedover veien. A fokuserte på denne og så ikke fotgjenger i fotgjengerfeltet da hun kjørte ut i Kirkegårdsveien

Tr.enhet A kom kjørende nordover Petersborggata. Enheten kjørte på to barn i gangfeltet da den skulle svinge ut til venstre i Kirkegårdsveien

Enhet A stoppet for bil fra høyre og ble påkjørt bakfra av enhet B

Føreren av bilen har formentlig ikke sett fotgjengeren, og dermed har sammenstøtet skjedd

Enhet A kom ryggende ut i Kirkegårdsveien og rygget på fotgjenger (enhet B)

Påvirket/beruset

## 5 Resultater - tiltak

### 5.1 Avgrensning og inndeling

#### 5.1.1 Normalkrav som *ikke* er vurdert i inspeksjonen

Hovedmålet med TS - inspeksjonen er å ta fatt i de elementene som er *vesentlige* for trafiksikkerhet, gitt den traseen og de forholdene som er. Tiltak skal i regelen være *straktiltak*.

Det vil ikke være relevant å bruke alle krav som vedrører *ny* veg/gate (i håndbok 017 Veg- og gateutforming). Innledningsvis vil vi derfor peke på at noen overordnede, generelle avvik ikke vil løses etter TS-inspeksjon. Noen krav i 017 vedr. f.eks kurvatur og linjeføring er derfor ikke vurdert eller tatt hensyn til i inspeksjonen.

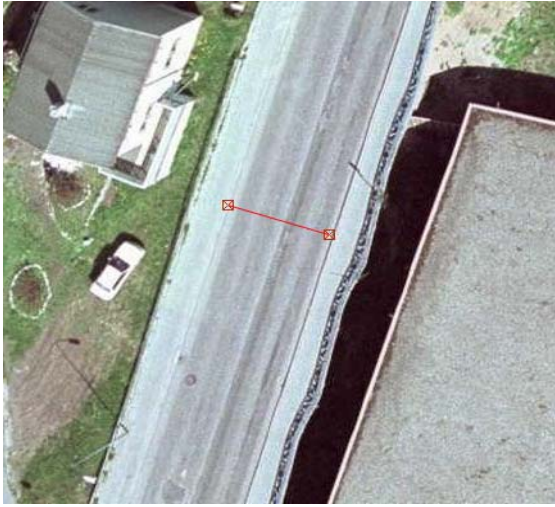
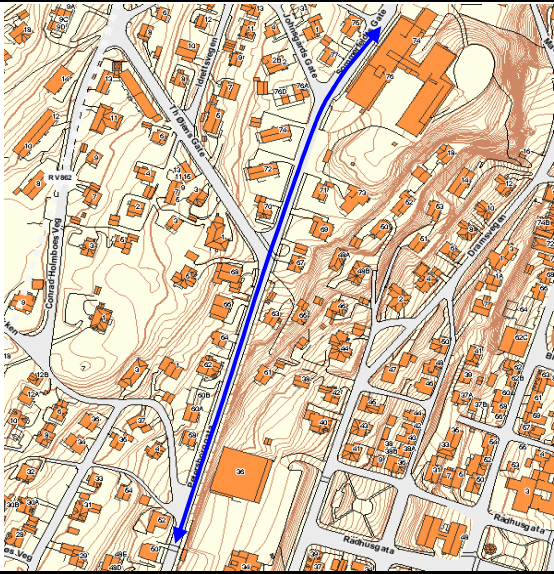
#### 5.1.2 Viktige, relevante normalkrav

Inspeksjonen har konsentrert seg om særlig viktige og relevante normalkrav som gjelder:

- krav som gjelder sikkerheten for fotgjengere/syklister
- fartsnivå (risiko og skadegrad)
- siktkrav
- skilt og oppmerking

#### 5.1.3 Nærmere om foreslåtte tiltak

Selv om TS-inspeksjon i hovedsak skal peke på problemområder og foreslå mulige enkle straktiltak, vil det likevel være slik at noen problemer bør eller må løses sammen. Enkelte tiltak vil derfor være i grenseland til mindre investeringstiltak.

TS-INSPEKSJON AV EKSISTERENDE VEG			Punkt nr.: 1	
Vegnummer:	Parsell/Strekn.-navn:	Hp	Km	Retn.
Kv	Petersborggata, deler av Sommerfeldts gt			
Situasjonsbeskrivelse:		Bilde 1		
<p>Fartsnivå, gatebredde</p> <p>Petersborggata og deler av Sommerfeldts gt. er så brede at de visuelt ikke er i samsvar med skiltet hastighet 30 km/t. Bredder mellom fortauskanter er ca 7,2-8,0 meter. Vi har ikke fartsmålinger som evt. kan underbygge et veldig høyt fartsnivå, men på befaring ble observert hastigheter en god del over 30 km/t</p> <p>Det er samtidig et uttalt problem fra skolen at elever til videregående skole blandes med småbarn på veg til Gylleborg skole nedover fortauet langs Petersborggata (spesielt vestre side). Sommerfeldts gate mangler, eller har smalt fortau på vestre side.</p>				
		Ref. til håndbok: Håndbok 017 Veg- og gateutforming		
Avvik:	Feil	Merknad	x	
Strakstiltak:	Mindre invest. tiltak: x	Strekn. Invest tiltak	Sett et kryss i de rutene som passer til venstre	
Beskrivelse av tiltak		Bilde 2 (evt. kan skisse av tiltaket settes inn)		
<p>Vi foreslår en oppstramming og fysisk <b>innsnevring av kjørebane</b>, og en omfordeling av gatetverrsnittet der mer areal settes av til <b>større fortausbredder</b>. Dette vil gi flere fordeler: Smalere kjørefelt vil redusere fartsnivå, bredere fortau vil redusere farer og "konfliktnivå" mellom ulike brukere. Et strammere tverrsnitt vil også gi kortere kryssinger (gangfelt og utenfor gangfelt). Hb 017 angir 6,5 meter som nedre bredde mellom kantstein. Trolig bør her velges ca <b>7,0 m meter</b> pga av vinterforhold og busstrase.</p> <p>Faktisk fartsnivå er etter vårt syn en helt avgjørende faktor for samlet trafiksikkerhet i området. Dette også i forhold til å akseptere en del litt uoversiktlige avkjørsler</p>				
Alvorlighetsgrad	(Kryss av i aktuell rute)			
Konsekvens Sannsynlighet	→ ↓	Lettere	Alvorlig	Meget alvorlig / drept
Liten				
Middels			x	
Høy				



TS-INSPEKSJON AV EKSISTERENDE VEG			Punkt nr.: 2	
Vegnummer:	Parsell/Strekn.-navn:	Hp	Km	Retn.
Kv	Petersborggata x Th. Øiens gt.			

Situasjonsbeskrivelse: Bilde 1

Kryssområde, gangfelt

Dårlig utformet kryss, inklusiv gangfelt som er ca 23 meter langt! Det er relativt mye trafikk i alle armene, også i Th.Øiensgt der bussene går. Utenom gangfeltet (kryssing) er det særlig sikt og smalt fortau på nordsiden (ved pil) som er hovedproblemet. Gangfeltskilt er lite synlige



Ref. til håndbok:

- Håndbok 017 Veg- og gateutforming
- Håndbok 050 Skiltnormal
- Håndbok 049 Vegoppmerking

Avvik:	<input checked="" type="checkbox"/>	Feil	<input type="checkbox"/>	Merknad	<input type="checkbox"/>
--------	-------------------------------------	------	--------------------------	---------	--------------------------

Strakstiltak:	<input type="checkbox"/>	Mindre invest.tiltak:	<input checked="" type="checkbox"/>	Strekn. Invest tiltak	<input type="checkbox"/>	Sett et kryss i de rutene som passer til venstre
---------------	--------------------------	-----------------------	-------------------------------------	-----------------------	--------------------------	--

Beskrivelse av tiltak Bilde 2 (evt. kan skisse av tiltaket settes inn)

Kryssoppstramming. Det bør vurderes å lage et T-kryss der enten Th Øiens gt eller Sommerfeldts gate defineres som primærveg. Dette må vurderes nærmere utfra trafikale forhold. Et oppstrammet T-kryss gir mulighet for ett evt. to korte og klart definerte gangfelt



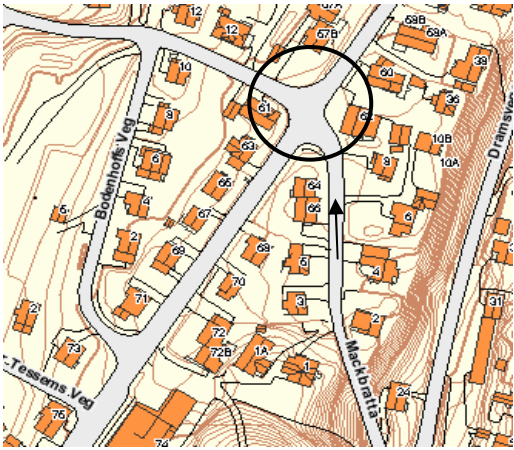
Eksempel: To mulige prinsipp med oppstramming. Plassering av gangfelt må vurderes nærmere, bla utfra høybrekk/sikt

Alvorlighetsgrad	(Kryss av i aktuell rute)		
Konsekvens →	Lettere	Alvorlig	Meget alvorlig / drept
Sannsynlighet ↓			
Liten			
Middels		x	
Høy			

TS-INSPEKSJON AV EKSISTERENDE VEG				Punkt nr.: 3	
Vegnummer:	Parsell/Strekn.-navn:	Hp	Km	Retn.	
Kv	Sommerfeldts gt x Mackbratta				
Situasjonsbeskrivelse:		Bilde 1			
Kryssområde, sikt, stigningsforhold i kryss					
<p>Nedenfor Sommerfeldts gate er Mackbratta envegsreulert (retning opp), videre oppover er det trafikk begge veger. Noe siktproblemer skyldes murkanter på oppsiden. Stigning i krysset er ikke god. Fire registrerte ulykker i løpet av 12 år.</p>					
		Ref. til håndbok: Håndbok 017 Veg- og gateutforming			

Avvik:	<input checked="" type="checkbox"/>	Feil	<input type="checkbox"/>	Merknad	<input type="checkbox"/>
Strakstiltak:	<input checked="" type="checkbox"/>	Mindre invest. tiltak:	<input type="checkbox"/>	Strekn. Invest tiltak	<input type="checkbox"/>

Sett et kryss i de rutene som passer til venstre

Beskrivelse av tiltak	Bilde 2 (evt. kan skisse av tiltaket settes inn)
<p>Siktutbedring i kombinasjon med fartsdemping i Sommerfeldtsgate (pkt1)</p> <p>Vi tror ikke at det å vende dagens envegsregulering i nedre del av Mackbratta vil ha positiv effekt for dette krysset. Selv om antall innkommende trafikkstrømmer i krysset da blir redusert til tre, vil dette gi nye konfliktpunkter og uheldige svingebevegelser. Dette må også ses i sammenheng med krysset Mackbratta/Dramsvegen (se pkt 5)</p>	

Alvorlighetsgrad	(Kryss av i aktuell rute)		
Konsekvens	Lettere	Alvorlig	Meget alvorlig / drept
Sannsynlighet →			
Liten ↓			
Middels	x		
Høy			

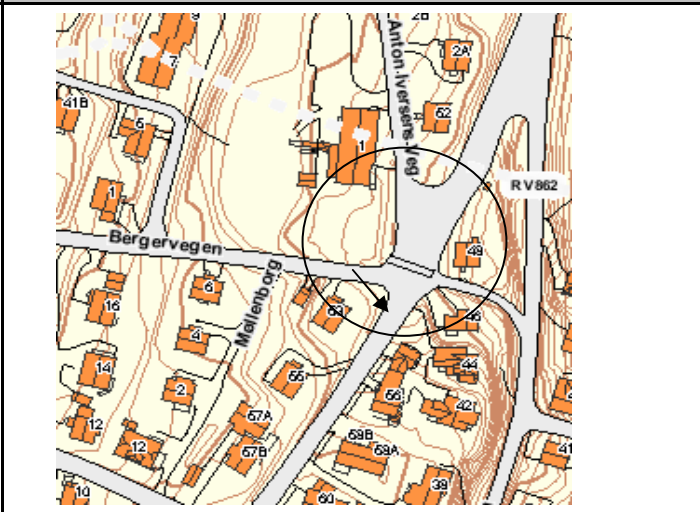


<b>TS-INSPEKSJON AV EKSISTERENDE VEG</b>			<b>Punkt nr.: 4</b>	
Vegnummer:	Parsell/Strekn.-navn:	Hp	Km	Retn.
Kv	Sommerfeldts gt x Bergervegen/A. Iversens veg			

Situasjonsbeskrivelse: Bilde 1

Kryssområde, sikt, gangfelt

Uoversiktlig og utflytende kryssområde. Spesielt gjelder det svært dårlig sikt mot høyre (Sommerfeldts gt) når en kommer ned Bergervegen. Gangfelt over Sommerfeldts gt fra sti Dramsvegen er langt, og ender opp midt i det utflytende kryssområdet uten fortau.



Ref. til håndbok:  
 Håndbok 017 Veg- og gateutforming  
 Håndbok 050 Skiltnormal

Avvik:	<input checked="" type="checkbox"/> x	Feil	<input type="checkbox"/>	Merknad	<input type="checkbox"/>
Strakstiltak:	<input type="checkbox"/>	Mindre invest.tiltak:	<input checked="" type="checkbox"/> x	Strekn. Invest tiltak	<input type="checkbox"/>

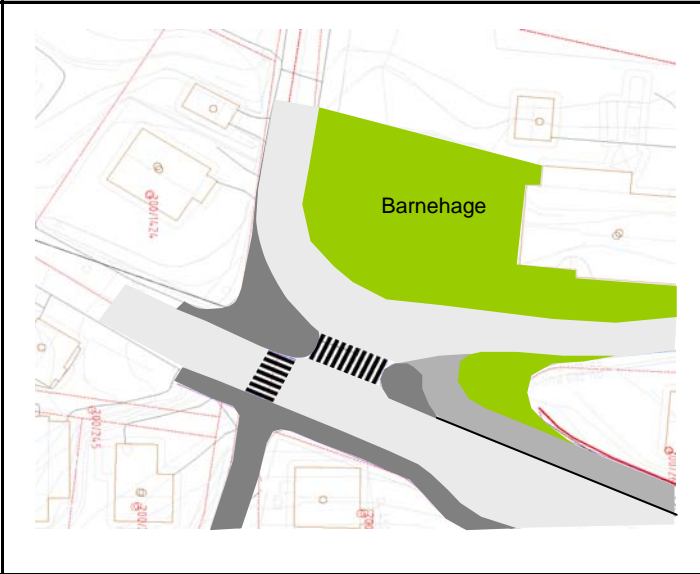
Sett et kryss i de rutene som passer til venstre

Beskrivelse av tiltak

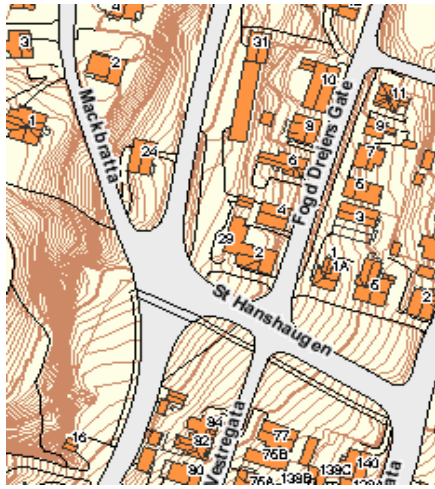

Kryssoppstramning. Om mulig bør Bergervegen og Anton Iversens veg samles i tilkoblingen mot Sommerfeldts gate. En utfordring vil her da bli en kurve i den bratte Bergervegen som da må skjæres inn i barnehagetomten på oppsiden. **Gangfelt må kortes inn og ende opp i klart definerte fotgjengerarealer på begge sider.**

**DETALJLØSNING VURDERES SAMMEN MED "SAKSEKRYSSET"**

Bilde 2 (evt. kan skisse av tiltaket settes inn)



Alvorlighetsgrad	(Kryss av i aktuell rute)		
Konsekvens Sannsynlighet	→	↓	
Liten	Lettere	Alvorlig	Meget alvorlig / drept
Middels		x	
Høy			

TS-INSPEKSJON AV EKSISTERENDE VEG			Punkt nr.: 5	
Vegnummer:	Parsell/Strekn.-navn:	Hp	Km	Retn.
Kv	Dramsvegen x Mackbratta			
Situasjonsbeskrivelse:		Bilde 1		
<p>Kryssområde, gangfelt, stigning</p> <p>Svært utflytende kryssområde i sidebratt terreng. Utforming kan trolig ha sammenheng med at for mye fartsreduksjon i svingebevegelsene i krysset vil medføre problemer vinterstid på glatt føre. Dette gir likevel svært dårlige forhold for gående gjennom krysset, med et svært langt gangfelt.</p> <p>Det er registrert fire ulykker i kryssområdet i tolvårsperioden.</p>				
		Ref. til håndbok: Håndbok 017 Veg- og gateutforming Håndbok 050 Skiltnormal		
Avvik:	<input checked="" type="checkbox"/> x	Feil	<input type="checkbox"/>	Merknad
Strakstiltak:	<input checked="" type="checkbox"/> x	Mindre invest. tiltak:	<input type="checkbox"/>	Strekn. Invest tiltak <input type="checkbox"/> Sett et kryss i de rutene som passer til venstre
Beskrivelse av tiltak		Bilde 2 (evt. kan skisse av tiltaket settes inn)		
<p>Gangfelt må kortes inn, kryssoppstramming</p> <p>En løsning som kan vurderes er å stramme opp krysset ved hjelp av oppmerking (ikke fysisk). I evt. problemp perioder vinterstid kan da større deler av krysset tas i bruk.</p>				
Alvorlighetsgrad	(Kryss av i aktuell rute)			
Konsekvens	→			
Sannsynlighet	↓	Lettere	Alvorlig	Meget alvorlig / drept
Liten			x	
Middels				
Høy				

<b>TS-INSPEKSJON AV EKSISTERENDE VEG</b>			<b>Punkt nr.:</b> 6	
Vegnummer:	Parsell/Strekn.-navn:	Hp	Km	Retn.
Kv	Kongsbakken x Skolegata			

Situasjonsbeskrivelse: Bilde 1

Sykkelforbindelse, kryssing

Skolegata/Dramsvegen er en av de viktige sykkelforbindelsene i byen. Et problempunkt er særlig kryssing av Kongsbakken/Kirkegårds-vegen midt i en uoversiktlig sving ved Skolegata. Skolegata er her fysisk stengt for utkjøring med bil, men mange syklister tar likevel sjansen på å krysse over her, noe som må betegnes som risikofylt. Slik kryssing ble også observert på befaring



Ref. til håndbok:  
 Håndbok 017 Veg- og gateutforming  
 Håndbok 233 Sykkelhåndboka

Avvik:	<input checked="" type="checkbox"/>	Feil	<input type="checkbox"/>	Merknad	<input type="checkbox"/>
Strakstiltak:	<input type="checkbox"/>	Mindre invest.tiltak:	<input checked="" type="checkbox"/>	Strekn. Invest tiltak	<input type="checkbox"/>

Sett et kryss i de rutene som passer til venstre

Beskrivelse av tiltak Bilde 2 (evt. kan skisse av tiltaket settes inn)

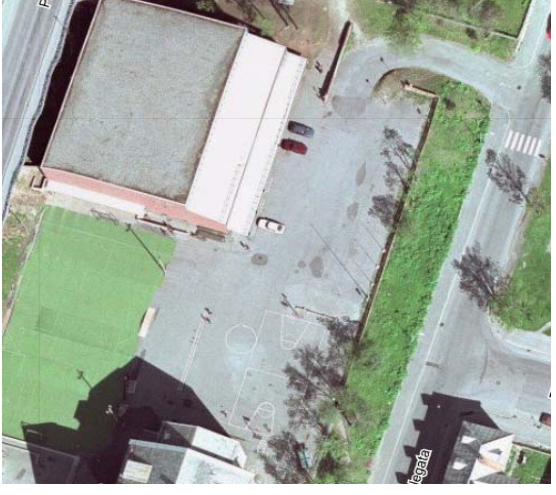

Løsning må ses i sammenheng med mulig planfri kryssing ved Gyllenborg skole. En kulvert ganske langt nede i Kirkegårdsvegen (vis a vis skolen) kan legges til rette for å betjene denne sykkelkryssingen (kombinert med fysisk sperre mot å sykle rett over)

Kun skisser, se egen utredning vedr mulig planfri kryssing



Alvorlighetsgrad	(Kryss av i aktuell rute)		
Konsekvens →	Lettere	Alvorlig	Meget alvorlig / drept
Sannsynlighet ↓			
Liten			
Middels			x
Høy			



TS-INSPEKSJON AV EKSISTERENDE VEG			Punkt nr.: 7	
Vegnummer:	Parsell/Strekn.-navn:	Hp	Km	Retn.
Kv	Skoleplass			
Situasjonsbeskrivelse:		Bilde 1		
Kjøring/parkering  Utrygghet i forbindelse med bruk av idrettshall (kjøring/parkering på skoleplass) og barn som er på SFO (leker ute på skoleplassen)				
		Ref. til håndbok:		
Avvik:	<input checked="" type="checkbox"/> x	Feil	<input type="checkbox"/>	Merknad
Strakstiltak:	<input checked="" type="checkbox"/> x	Mindre invest.tiltak:	<input type="checkbox"/>	Strekn. Invest tiltak
				Sett et kryss i de rutene som passer til venstre
Beskrivelse av tiltak		Bilde 2 (evt. kan skisse av tiltaket settes inn)		
Unødvendig kjøring på skoleplass er etter vår oppfatning i første rekke et problem som bør søkes løst organisatorisk. Lærere og foreldre har selv et ansvar for egne og andres barn sikkerhet.  For å avgrense problemet bør en også vurdere fysisk avgrensning av parkeringsareal (dette har tidligere vært her, men er tatt vekk). Areal inn mot idrettsahall bør være en bilfri sone som sikrer tilgang til lekeområdet bak idrettshallen				
Alvorlighetsgrad	(Kryss av i aktuell rute)			
Konsekvens →				
Sannsynlighet ↓	Lettere	Alvorlig	Meget alvorlig / drept	
Liten		x		
Middels				
Høy				

