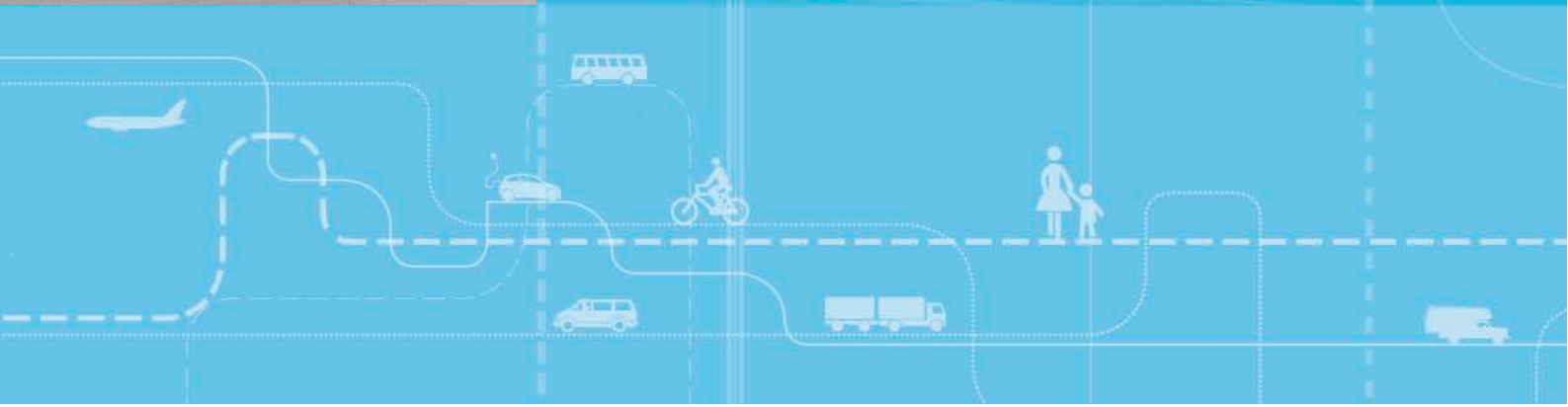


TØI rapport 1231/2012

Michael W J Sørensen
Tor-Olav Nævestad

tøi Transportøkonomisk institutt
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

Kvalitetssikring av 75 gangfelt i Oslo



Kvalitetssikring av 75 gangfelt i Oslo

Michael W J Sørensen

Tor-Olav Nævestad

ISSN 0808-1190

ISBN 978-82-480-1384-6 Papirversjon

ISBN 978-82-480-1383-9 Elektronisk versjon

Oslo, september 2012

Tittel: Kvalitetssikring av 75 gangfelt i Oslo

Title: Inspection of 75 pedestrian crossings in Oslo

Forfattere: Michael Wøhlk Jæger Sørensen
Tor-Olav Nævestad

Author(s): Michael Wøhlk Jæger Sørensen
Tor-Olav Nævestad

Dato: 08.2012

Date: 08.2012

TØI rapport: 1231/2012

TØI report: 1231/2012

Sider 126

Pages 126

ISBN Papir: 978-82-480-1384-6

ISBN Paper: 978-82-480-1384-6

ISBN Elektronisk: 978-82-480-1383-9

ISBN Electronic: 978-82-480-1383-9

ISSN 0808-1190

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde: Oslo kommune

Financed by: Oslo County Council

Prosjekt: 3775 - Kvalitetssikring av gangfelt i Oslo

Project: 3775 - Kvalitetssikring av gangfelt i Oslo

Prosjektleder: Michael Wøhlk Jæger Sørensen

Project manager: Michael Wøhlk Jæger Sørensen

Kvalitetsansvarlig: Rune Elvik

Quality manager: Rune Elvik

Emneord: Fotgjenger
Framkommelighet
Gangfelt
Inspeksjon
Trafikksikkerhet
Trygghet

Key words: Inspection
Mobility
Pedestrian
Pedestrian crossing
Perceived risk
Road safety

Sammendrag:

Transportøkonomisk institutt (TØI) har gjennomført en temainspeksjon av 75 gangfelt i Oslo med henblikk på å anbefale tiltak som kan forbedre sikkerheten.

Kriteriene for oppmerkning av gangfelt er ikke oppfylt for 29 gangfelt på grunn av for høyt fartsnivå eller for få fotgjengere. TØI vurderer at det er høy risiko i 37 gangfelt og middels risiko i 36 gangfelt. Det er anmerkninger til utforming, oppmerking, skilting og/eller vedlikehold for alle gangfelt.

TØI anbefaler at 60 gangfelt bevares. Bare to gangfelt kan bevares uten endringer. 26 gangfelt krever små endringer, 30 gangfelt bør oppgraderes i vesentlig omfang og for to gangfelt bør det foretas utdypende undersøkelser. 14 gangfelt bør fjernes og ett gangfelt bør flyttes.

Summary:

75 pedestrian crossings in Oslo have been inspected with a view to recommend measures to improve safety.

29 crossings do not fulfill the criteria for making a pedestrian crossing on account of too high speed level or too few pedestrians. It is assessed that 37 pedestrian crossings have a high level of risk, while 36 crossings have a medium level of risk. Flaws in design, marking, signs and/or maintenance have been found for all the crossings.

We recommend that 60 pedestrian crossings be maintained, but only two crossings should be kept without change. 26 crossings should be somewhat amended, while 30 crossings should be upgraded. Further studies should be made for two crossings. 14 crossings should be eliminated, and one crossing should be moved.

Language of report: Norwegian

Forord

Dette prosjektet omfatter en kvalitetssikring av 75 gangfelt på kommunale veier i Oslo. Formålet har vært 1) å vurdere om gangfeltkriteriene er oppfylt, 2) å foreta en risikovurdering av gangfeltene og 3) å identifisere og påpeke feil, mangler og uhensiktsmessigheter ved utforming og vedlikehold av gangfelt. På denne bakgrunn er tiltak som kan medvirke til å forbedre sikkerheten for fotgjengerne, blitt foreslått for hvert gangfelt.

Prosjektet har vært finansiert av Oslo kommune, Bymiljøetaten. Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært overingeniør Jon Flydal.

Prosjektleder ved TØI har vært forsker Michael Wøhlk Jæger Sørensen, som også har skrevet hovedrapporten. Forsker Tor-Olav Nævestad har foretatt befarings- og fartsmåling i gangfelt samt ulykkesanalyse. Sørensen og Nævestad har foretatt vurderingene for hvert gangfelt. Fotgjengertellingene er foretatt av Kaja Aas Ahnfelt, Regine Folkman Rossnes, Busra Erkiran, Nurcan Erkiran, Anders Westby-Reinhardtzen, Kurt André Aase og Kim-Jøran Bjerkan. Forskningsleder Rune Elvik har vært ansvarlig for kvalitetssikringen av den endelige rapporten, mens sekretær Trude Rømning har tilrettelagt rapporten for trykking.

Oslo, september 2012
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm
instituttssjef

Rune Elvik
forskningsleder

Innhold

Sammendrag

Summary

1	Introduksjon	1
1.1	Bakgrunn	1
1.2	Formål.....	5
1.3	Gangfelt i undersøkelsen.....	5
1.4	Fokus og avgrensning.....	6
1.5	Rapportstruktur	7
2	Krav til gangfelt	8
2.1	Forskrifter og veiledninger.....	8
2.2	Gangfeltkriterier	8
2.3	Plassering av gangfelt.....	13
2.4	Oppmerking.....	14
2.5	Skilting og signalregulering	14
2.6	Belysning og sikt.....	15
2.7	Universell utforming.....	15
3	Datainnsamling, analyse og løsninger.....	16
3.1	Datainnsamling.....	16
3.2	Analyse.....	19
3.3	Løsningsprinsipper og tiltak	19
4	Kjennetegn og anbefalinger	23
4.1	Kjennetegn for gangfeltene	23
4.2	Anbefalinger.....	32
5	Konklusjon.....	36
5.1	Resultat av inspeksjon	36
5.2	Anbefaling.....	36
5.3	Sammenligning med andre undersøkelser	36
6	Referanser.....	37
	Appendiks 1: Telleskjema	41
	Appendiks 2: Registreringsskjema	42
	Appendiks 3: Plassering av gangfelt.....	43
	Vest Oslo.....	44
	Sentrum Oslo.....	45
	Nord Oslo	46
	Nordøst Oslo.....	47
	Øst Oslo	48
	Sørøst Oslo.....	49
	Sør Oslo.....	50
	Appendiks 4: Gjennomgang av gangfelt	51

Sammendrag:

Kvalitetssikring av 75 gangfelt i Oslo

TØI rapport 1231/2012
Forfattere: Michael W J Sørensen, Tor-Olav Nævestad
Oslo 2012 126 sider

Kvalitetssikring av 75 utvalgte gangfelt i Oslo viser at 14 gangfelt bør fjernes, 30 gangfelt bør oppgraders, 26 gangfelt krever små endringer og ett gangfelt bør flyttes. Det er bare er to gangfelt som kan bevares uten endringer.

Gangfeltkriteriene

Formålet med gangfelt er å forbedre fotgjengernes forhold med hensyn til fremkommelighet, sikkerhet og trygghet. Mange gangfelt er derfor blitt anlagt i Norge.

Tidligere var det ingen kriterier for hvor gangfelt kan oppmerkes, men i erkjennelse av at gangfelt ikke er et entydig trafiksikkerhetstiltak utga Statens vegvesen i 2007 Håndbok 270 "Gangfeltkriterier". Den anbefaler hvor nye gangfelt kan og bør oppmerkes for gater med ulike fartsgrense. Kriteriene omfatter målt fartsnivå, trafikkmengde (ÅDT) og antall kryssende fotgjengere i makstimen. Kriteriene kan også benyttes som grunnlag for vurdering av eksisterende gangfelt.

Formål

Formålet med dette prosjektet har vært å foreta en kvalitetssikring eller såkalt temainspeksjon av 75 gangfelt på kommunale veier i Oslo med henblikk på å anbefale løsninger som kan forbedre sikkerheten. Formålet har konkret vært å besvare følgende tre spørsmål:

1. *Gangfeltkriterier:* Er kriteriene for oppmerking av gangfelt oppfylt?
2. *Risikovurdering:* Er det en høy, middels eller lav risiko for fotgjengere?
3. *Forskrifter:* Er det feil, mangler eller uhensiktsmessigheter ved plassering, utforming, oppmerking, skilting og vedlikehold av gangfelt?

Seks ulike datainnsamlinger og analyser

For å kunne besvare de tre spørsmålene er følgende delundersøkelser gjennomført:

1. *Trafikktelling:* Eksisterende tellinger eller kvalifisert estimat av ÅDT
2. *Fotgjengertelling:* Manuell telling av fotgjengere og syklister i og tett på gangfelt i seks timer fordelt på morgenen, midt på dagen og om ettermiddagen
3. *Konflikter:* Observasjon av konflikter i gangfelt samtidig med telling
4. *Fartsmåling:* Radarmåling av bilers fart i begge retninger i ca. et døgn
5. *Ulykker:* Politiregistrerte ulykker fra 2006-2010 i og tett på gangfelt
6. *Veitforming:* Befaring, hvor plassering, utforming, oppmerking, skilting og vedlikehold av gangfelt registreres.

75 gangfelt i undersøkelsen

Oslo kommune har valgt ut hvilke gangfelt som skal kvalitetssikres. Det er gangfelt der det er skjedd mange ulykker eller dødsulykke, kommunen har fått henvendelser eller fartsgrensen er 60 km/t. Gangfeltene er fordelt på 32 gangfelt i T-kryss, 11 gangfelt i X-kryss, 20 gangfelt i rundkjøringer og 12 gangfelt på strekninger. 10 gangfelt er signalregulert. Fartsgrensen er 30 km/t for fire gangfelt, 40 km/t for 14 gangfelt, 50 km/t for 25 gangfelt og 60 km/t for 32 gangfelt.

Gangfeltkriteriene er ikke oppfylt i 29 gangfelt

Kriteriene for oppmerkning av gangfeltene er ikke oppfylt for 29 gangfelt (39 %). For 12 andre gangfelt er kriteriene nær ved ikke å være oppfylt. Blant de 29 gangfeltene er det både for høyt fartsnivå og for få kryssende fotgjengere og syklister i ni gangfelt. Det er for høy fartsnivå i 15 gangfelt og det er for få kryssende fotgjengere og syklister i fem gangfelt.

Høy og middels risiko i 73 gangfelt

Risikovurderingen for myke trafikanter viser at det er følgende risiko i gangfeltene:

- *Høy risiko*: 37 gangfelt (49 %)
- *Middels risiko*: 36 gangfelt (48 %)
- *Lav risiko*: 2 gangfelt (3 %).

I gangfelt med høy og middels risiko er det normalt mange ulykker, høy fart, mye trafikk, få fotgjengere, dårlig oversikt, lang kryssingsavstand, mer enn to kjørefelt i samme retning og mangelfull oppmerking, skilting og veibelysning.

Store og små anmerkninger til alle gangfelt

I tillegg til vurdering av gangfeltkriterier og risiko for myke trafikanter er det også foretatt registrering av feil, mangler og uhensiktsmessigheter ved gangfeltene.

Resultatet er:

- *Mange anmerkninger*: 37 gangfelt (50 %)
- *Få anmerkninger*: 37 gangfelt (50 %)
- *Ingen anmerkninger*: 0 gangfelt (0 %).

Anmerkningene er kategorisert i følgende 13 punkter:

- *Oppmerking*, eksempelvis slitt gangfeltsoppmerking: 38 gangfelt (51 %)
- *Fartsdemping*, eksempelvis manglende fartsdemping: 27 gangfelt (36 %)
- *Skilting*, eksempelvis manglende gangfeltskilt: 22 gangfelt (29 %)
- *Veibelysning*, manglende eller dårlig veibelysning: 21 gangfelt (28 %)
- *Veidekke*, slitt eller ødelagt veidekke: 14 gangfelt (19 %)
- *Signalregulering*, manglende eller feil ved signalregulering: 9 gangfelt (12 %)
- *Antall kjørefelt*, for mange kjørefelt i samme retning: 5 gangfelt (7 %)

- *Utforming*, eksempelvis utforming av kurve i kryss: 5 gangfelt (7 %)
- *Oversikt*, eksempelvis dårlige siktforhold for bilister: 4 gangfelt (5 %)
- *Fartsgrense*, for høy fartsgrense: 2 gangfelt (3 %)
- *Lokalitet*, eksempelvis uhensiktsmessig plassering: 2 gangfelt (3 %)
- *Venteareal*, manglende eller misvedlikehold fortau: 0 gangfelt (0 %).

45 gangfelt bør fjernes eller oppgraderes

På bakgrunn av de foretatte registreringer, analyser og vurderinger anbefales følgende løsninger for de 75 gangfelt

- *Fjernes*: 14 gangfelt (19 %)
- *Flyttes*: 1 gangfelt (1 %)
- *Bevares, oppgraderes*: 30 gangfelt (40 %)
- *Bevares, få endringer*: 26 gangfelt (35 %)
- *Bevares, ingen endring*: 2 gangfelt (3 %)
- *Nye undersøkelser*: 2 gangfelt (3 %).

Behov for kvalitetssikring av gangfelt

60 % av gangfeltene bør endres i vesentlig omfang i form av enten å bli fjernet eller oppgradert. En høy andel av gangfeltene er således problematiske ut fra et sikkerhetsmessig synspunkt. Dette er ikke overraskende, idet gangfeltene som utgangspunkt er valgt som de 75 mest problematiske gangfelt blant rundt 3.300 gangfelt i Oslo kommune.

Denne og andre undersøkelser bekrefter således at det er et stort behov for kvalitetssikring av alle gangfelt i norske byer, og at det er viktig at disse anbefalingene blir implementert. I tillegg anbefales det at resultatene av alle disse kvalitetssikringene samles inn og systematiseres, da det vil gi grunnlag for å undersøke om noen typer gangfelt er mer problematiske enn andre.

Summary:

Inspection of 75 pedestrian crossings in Oslo

TOI Report 1231/2012
Authors: Michael W J Sørensen, Tor-Olav Nævestad
Oslo 2012, 126 pages Norwegian language

An inspection of 75 pedestrian crossings in Oslo suggests that 14 pedestrian crossings should be removed, 30 should be upgraded, 26 should be somewhat changed, and one should be moved. Only two pedestrian crossings should be kept without changes.

Criteria for making pedestrian crossings

The objectives of pedestrian crossings are to improve the conditions for pedestrians regarding mobility, objective safety and subjective safety. To these purposes, numerous crossings have been made in Norway.

However, pedestrian crossings are not an unambiguous safety measure, and therefore the Norwegian Public Roads Administration in 2007 published Handbook 270, entitled “Gangfeltkriterier” (Criteria for making pedestrian crossings). The handbook recommends where new pedestrian crossings can and should be made. The criteria laid down may also be used in an assessment of existing pedestrian crossings.

The objective

The objective of this project has been to inspect 75 pedestrian crossings on municipal roads in Oslo and to recommend measures to improve safety. More precisely, we have set out to answer the following three questions:

1. *Criteria:* Are the 2007 criteria for making pedestrian crossings fulfilled?
2. *Risk assessment:* Is the risk for pedestrians high, medium or low?
3. *Regulations:* Are there any flaws in the regulations governing locations, design, markings, signs or maintenance of the pedestrian crossing?

Six different studies

To answer these questions, the following six studies have been carried out:

1. *Traffic counts:* Existing counts of average daily traffic or qualified estimates
2. *Pedestrian counts:* Manual counts of pedestrians and bicyclists in and near the pedestrian crossing for a total of six hours
3. *Conflicts:* Simultaneously with the pedestrian counts, observation of conflicts in the pedestrian crossings
4. *Speed measurement:* Radar measurement of vehicle speed for about 24 hours
5. *Accidents:* Police recorded accidents from 2006-2010 in and near the crossing
6. *Road design:* On-site inspection where data regarding location, design, marking, signs and maintenance of the pedestrian crossing are registered.

75 pedestrian crossings in the study

The Agency for Urban Environment of the City of Oslo has selected pedestrian crossings for inspections. These are crossings where there have been many accidents or fatalities, where the municipality has been contacted by citizens, or where the speed limit is 60 km/h. The pedestrian crossings have been divided between 32 in three-arm intersections, 11 in four-arm intersections, 20 in roundabouts, and 12 on road sections. 10 pedestrian crossings are regulated by traffic signal. The speed limit is 30 km/h for four crossings, 40 km/h for 14 crossings, 50 km/h for 25 crossings and 60 km/h for 32 crossings.

The criteria are not fulfilled in 29 pedestrian crossings

In 29 pedestrian crossings (39 %), the criteria for making a pedestrian crossing are not fulfilled. For another 12 crossings the criteria are just barely fulfilled. Among the 29 crossings, nine have both too high speed level and too few pedestrians. In 15 crossings, the speed level is too high, while the remaining five locations have too few pedestrians and bicyclists in the peak hour to qualify for a crossing.

High and medium risk in 73 pedestrian crossings

The risk assessment for vulnerable road users shows the following risk in the pedestrian crossings:

- *High risk*: 37 pedestrian crossings (49 %)
- *Medium risk*: 36 pedestrian crossings (48 %)
- *Low risk*: 2 pedestrian crossings (3 %).

Pedestrian crossings with high and medium risk normally have many accidents, high speed level, few pedestrians, impaired sight, long crossing distance, more than two traffic lanes in the same direction, and/or insufficient marking, signs or road lighting.

Large and small remarks to all the pedestrian crossings

The registration of flaws regarding locations, design, marking, signs or maintenance of the pedestrian crossings shows the following:

- *Many remarks*: 37 pedestrian crossings (50 %)
- *Few remarks*: 37 pedestrian crossings (50 %)
- *No remarks*: 0 pedestrian crossings (0 %).

The remarks are categorised as follows:

- *Markings*: 38 pedestrian crossings (51 %)
- *No speed measures*: 27 pedestrian crossings (36 %)
- *Signs*: 22 pedestrian crossings (29 %)
- *Road lighting*: 21 pedestrian crossings (28 %)
- *Road surface*: 14 pedestrian crossings (19 %)
- *Traffic signals*: 9 pedestrian crossings (12 %)

- *Number of lanes*: 5 pedestrian crossings (7 %)
- *Design*: 5 pedestrian crossings (7 %)
- *Sight*: 4 pedestrian crossings (5 %)
- *Speed limit*: 2 pedestrian crossings (3 %)
- *Location*: 2 pedestrian crossings (3 %)
- *Waiting area*: 0 pedestrian crossings (0 %).

45 pedestrian crossings should be removed or upgraded

Based on the registrations, analyses and assessments the following solutions are recommended for the 75 pedestrian crossings:

- *Remove*: 14 pedestrian crossings (19 %)
- *Move*: 1 pedestrian crossing (1 %)
- *Maintain and upgrade*: 30 pedestrian crossings (40 %)
- *Maintain, few changes*: 26 pedestrian crossings (35 %)
- *Maintain, no changes*: 2 pedestrian crossings (3 %)
- *New inspections*: 2 pedestrian crossings (3 %).

There is a need for inspections of pedestrian crossings

60 % of the inspected pedestrian crossings should be changed significantly (removed or upgraded). A large part of the pedestrian crossings are problematic in terms of safety. This comes as no surprise since the crossings were selected because they were expected to be the most problematic in Oslo.

This and other studies confirm that there is a great need for inspection of all pedestrian crossings in Norwegian cities. Also, it is quite important that the recommendations resulting from the inspections be implemented. It is recommended that the results of all of these inspections be assembled, with a view to assess if certain types of pedestrians crossings are more problematic than others.

1 Introduksjon

1.1 Bakgrunn

1.1.1 Formål med gangfelt

Formålet med gangfelt er å forbedre forholdene for fotgjengere med hensyn til sikkerhet, trygghet, fremkommelighet og/eller tilgjengelighet. Gangfelt kan medvirke til å separere fotgjengere fra motorisert trafikk, forbedre fotgjengeres rettigheter, guide fotgjengere til sikre kryssingssteder og øke oppmerksomheten på fotgjengere.

Ifølge nasjonal gåstrategi (Statens vegvesen, 2012a) kan etablering av sikre og attraktive kryssingspunkter av vei for gående medvirke til å oppfylle strategiens hovedmål om at det skal være attraktivt å gå og at flere skal gå mer.

1.1.2 Fotgjengeres sikkerhet i gangfelt

Hvert år blir rundt 25-30 fotgjengere drept i trafikken i Norge, og 600-900 blir mer eller mindre alvorlig skadd ifølge den offisielle ulykkesstatistikken, som er sammenfattet i tabell 1.

Tabell 1. Drepte og skadde fotgjengere i Norge (Statistisk sentralbyrå, 2012).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Drept	32	36	23	31	26	24
Hardt skadd	104	125	84	109	73	67
Lettere skadd	747	685	640	691	552	512
Ikke oppgitt skadegrad	12	67	76	29	42	29
I alt	895	913	823	860	693	632

Tabell 2. Drepte og skadde trafikanter i Norge pr. million personkilometer i 1985, 1992, 1998, 2001, 2005 og 2012 fordelt på ulike trafikantgrupper (Bjørnskau, 2011).

	1985	1992	1998	2001	2005	2010
Bilførere	0,19	0,19	0,17	0,16	0,14	0,11
Bilpassasjerer	0,19	0,17	0,17	0,15	0,14	0,11
Fotgjengere	0,64	0,79	0,68	0,63	0,47	0,27
Syklister	1,43	1,22	1,23	1,08	0,82	0,62
Moped	2,12	1,45	1,22	1,05	1,30	0,65
Lett motorsykkel	4,23	1,56	1,48	1,62	2,43	1,72
Tung motorsykkel	4,20	1,69	1,33	0,96	0,79	0,54

Tabell 2 viser antall drepte og skadde fotgjengere pr. million personkilometer. I 2010 var risikoen for å bli drept eller skadd 0,27 pr. million personkilometer og risikoen for å bli drept 0,010 pr. million personkilometer. I de siste 25 år har risikoen for å bli drept eller skadd variert mellom 0,27 i 2010 og 0,79 i 1992 pr. million personkilometer (Bjørnskau, 2011).

Sammenlignet med andre trafikantgrupper er risikoen for å bli drept eller skadd tredje lavest, men risikoen er imidlertid nesten tre ganger høyere enn risikoen for bilførere og bilpassasjerer. Beregnes risikoen på bakgrunn av ulykkesdata som er korrigert for mørketall i den offisielle ulykkesstatistikken er risikoen for å bli drept eller skadd nærmere seks ganger høyere for fotgjengere enn bilførere.

Sammenfattes risikoberegninger fra Norge, Danmark, Sverige, Storbritannia og Nederland ser vi at fotgjengere i gjennomsnitt har ca syv ganger høyere risiko for å bli drept eller skadd i trafikken enn bilførere i disse land (Elvik m.fl., 2012).

I Oslo ble det registrert 1011 fotgjengerulykker i 2006-2010. Det betyr at rundt 200 fotgjengere hvert år blir drept eller skadd. Om lag 1 % blir drept og 12 % blir hardt skadd (Statens vegvesen Region øst, 2009, Oslo kommune, 2011).

Fotgjengerulykker utgjør 21 % av det samlede antall personskadeulykker i Oslo. Det er dermed den tredje mest hyppige ulykkestype, etter ulykker i samme kjøreretning og ulykker med kryssende kjøreretning. Fotgjengerulykker utgjør hele 35 % av alle de drepte og hardt skadde (Statens vegvesen Region øst, 2009).

Flertallet av de alvorlige fotgjengerulykker i Norge og Oslo skjer ved kryssing av vei. Rundt tre-fjerdedeler av de drepte og skadde fotgjengere ble påkjørt i det de krysset kjørebanelen, og ca. halvparten av disse ble påkjørt i gangfelt (Statens vegvesen Region øst, 2009, Sakshaug, 2010).

Dybdeanalyser av alle dødsulykker i Norge med fotgjengere i årene 2005-2010 viste at 48 av de 172 drepte fotgjengerne ble påkjørt i gangfelt, noe som svarer til nesten en tredjedel, se tabell 3 (Statens vegvesen, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Tabell 3. Drepte fotgjengere i gangfelt i Norge i 2005-2010 (Statens vegvesen, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I alt
Drept fotgjengere i alt	32	36	23	31	26	24	172
Drepte fotgjengere i gangfelt	7	9	9	9	11	3	48
Andel	22 %	25 %	39 %	29 %	42 %	13 %	28 %

En dybdestudie av 98 ulykker i gangfelt uten signalregulering med drepte eller hardt skadde fotgjengere eller syklistene finner at ulykkene skjedde fordi bilisten ikke oppdaget fotgjengeren eller fordi den myke trafikanten ikke så bilen. I hele 81 av de 98 tilfellene så bilisten ikke den myke trafikanten, i 40 tilfeller så den myke trafikant ikke bilen, og i nesten halvparten av ulykkene så ingen av partene hverandre i tide til å unngå ulykken (Yttrhus og Sakshaug, 2006).

Flere undersøkelser viser at oppmerking av gangfelt kan forverre sikkerheten for fotgjengere spesielt hvis oppmerkingen ikke er kombinert med andre tiltak som eksempelvis supplerende skilting, signalregulering, trafikkø, veiinnsnevring, fartsdempende foranstaltninger og/eller veibelysning.

En metaanalyse av disse undersøkelsene viser at oppmerking av gangfelt gir en ikke signifikant økning i antall fotgjengerulykker på 44 %. På flerfelts veier økes antall fotgjengerulykker med hele 88 %, mens oppmerking på tofelts veier gir en ikke signifikant reduksjon på 8 % når det tas høyde for endring i både bil- og fotgjengertrafikken. Oppmerking av gangfelt gir også en ikke signifikant økning i antall bilulykker med personskade på 9 % (Elvik m.fl., 2012).

Opphøyde gangfelt gir en ikke signifikant reduksjon i fotgjengerulykker på 42 % i forhold til ikke opphøyde gangfelt, og trafikkøy gir en ikke signifikant reduksjon på 43 % i fotgjengerulykker i forhold til gangfelt uten trafikkøy. Veibelysning reduserer alle ulykker i gangfeltet med 63 % (Elvik m.fl., 2012).

1.1.3 Fotgjengeres trygghetsfølelse i gangfelt

Det er generelt 7 % av fotgjengerne som føler seg mer eller mindre utrygge for å bli involvert i en trafikkulykke, og 12 % som føler seg utrygge for ubehagelige hendelser som vold, ran og trakassering (Backer-Grøndahl m.fl., 2007). Ifølge Bjørnskau (2004) føler 2 % av fotgjengerne seg meget utrygge og 16 % seg litt utrygge i trafikken.

Gangfelt forbedrer generelt fotgjengerens trygghetsfølelse ved kryssing av kjørebanelen. Det gjelder i særlig grad hvis gangfeltet er supplert med andre fysiske tiltak som trafikkøy, fortausutvidelse, signalregulering og veibelysning (Sørensen, 2009, Sørensen og Mosslemi, 2009, Sørensen og Loftgarden, 2010, 2011, Sørensen og Johannessen, 2011).

1.1.4 Fotgjengeres fremkommelighet i gangfelt

Oppmerking av gangfelt øker antallet fotgjengere som krysser ved fotgjengerfeltet istedenfor andre steder og reduserer fotgjengerens ventetid i forhold til et ikke oppmerket kryssingssted eller signalregulert kryssingssted. Ventetiden blir enda kortere og andelen bilister som overholder vikeplikten større når gangfeltet suppleres med opphøyning, trafikkøy, fortausutvidelse, alternativ oppmerking, oppmerket tekst og diagonalt gangfelt. Redusert fartsnivå, ned mot 30-40 km/t, fører også til at andelen bilister som overholder vikeplikten for fotgjengere øker betydelig. For synshemmede er det avgjørende å ha veldefinerte kryssingssteder (Sørensen, 2009, Johannessen 2007, Sørensen og Loftgarden, 2010, 2011, Sørensen og Johannessen, 2011).

1.1.5 Gangfeltkriterier

For å forbedre forholdene for fotgjengere er det i årenes løp blitt oppmerket mange gangfelt. I Oslo er det for eksempel rundt 3.300 gangfelt (Kværner, 2012). I erkjennelse av at gangfelt i seg selv ikke er et entydig trafiksikkerhetstiltak påbegynte Statens vegvesen i 2002 en vurdering av hensiktsmessigheten av den daværende praksis for oppmerking av gangfelt. Basert på et forarbeid av Sakshaug og Tveit (2003, 2005) ble arbeidet med formulering av selve gangfeltkriteriene gjennomført i 2006-2007.

I desember 2007 ble håndbok 270 "Gangfeltkriterier – veiledning" (Statens vegvesen, 2007a) utgitt, se figur 1. Håndboken gir en rekke anbefalinger for i hvilke tilfelle nye gangfelt bør oppmerkes på veier og gater med ulike fartsgrenser. De viktigste kriteriene som ligger til grunn for vurderingen er bilenes fartsnivå, trafikkmengde og antall kryssende myke trafikanter.

Kriteriene skal benyttes ved oppmerking av nye gangfelt, men kan også benyttes som inspirasjon ved vurderingen av eksisterende gangfelt. Idet kriteriene primært omhandler nye gangfelt, men i flere tilfeller benyttes for eksisterende gangfelt har Statens vegvesen i 2012 igangsatt et arbeid med å revidere håndboken, slik at den blant annet i større grad kommer til å inkludere anbefalinger for eksisterende gangfelt. Den reviderte utgaven av håndboken er ikke ferdigskrevet og offentliggjort i løpet av perioden for dette prosjektet. I dette prosjektet tar vi derfor utgangspunkt i gangfeltkriteriene fra 2007.

1.1.6 Risikoanalyse av gangfelt

Samtidig med utvikling av gangfeltkriteriene har Statens vegvesen også laget håndbok 271 med veiledning om risikovurderinger (Statens vegvesen, 2007b), se figur 1.

I denne håndboken beskrives en fremgangsmåte for risikovurdering av eksisterende gangfelt som inkluderer beskrivelse av gangfelt, identifikasjon av sikkerhetsproblemer, vurdering av risiko, oppstilling av løsningsforslag samt dokumentasjon av vurdering. I tillegg finnes det en sjekkliste for å identifisere sikkerhetsproblemer ved gangfelt.

Håndbok 271 utgjør sammen med håndbok 270 sentrale veiledninger for hvordan kvalitetssikring av eksisterende gangfelt bør gjennomføres.



Figur 1. Håndbok 270 og 271 (Statens vegvesen, 2007a, 2007b).

1.1.7 Bestilling fra Bymiljøetaten i Oslo

I handlingsplan for trafikksikkerhet for 2011-2014 (Oslo kommune, 2011a) er målet at antall drepte og hardt skadde skal reduseres fra gjennomsnittlige 69 til maksimalt 58 drepte og hardt skadde i Oslotrafikken innen 2014. Fokus for trafikksikkerhetsarbeidet i perioden er: 1) Kjøretøy mot myke trafikanter, 2) for høy fart etter forholdene samt 3) fotgjengere og syklister. I handlingsplanens tiltaksdel står det blant annet at det i starten av planperioden skal foretas kvalitetssikring av utvalgte gangfelt som bymiljøetatens har ansvar for.

Bymiljøetaten, Oslo kommune har derfor bedt Transportøkonomisk institutt (TØI) om å foreta en kvalitetssikring av 75 gangfelt på det kommunale veinettet i Oslo.

1.1.8 Tidligere gjennomførte inspeksjoner i Oslo området

Det er allerede foretatt flere inspeksjoner av eksisterende gangfelt i Oslo for Statens vegvesen Region øst. Amundsen og Sætre (2009) har foretatt inspeksjon av 83 gangfelt på riksveier i 60 km/t soner, og Sørensen, Mosslemi og Akhtar (2010) har foretatt inspeksjon av 85 gangfelt på riksveier i 50 km/t soner. I tillegg har Sætre m.fl. (2010) foretatt inspeksjon av 147 gangfelt på fylkesveier i Bærum kommune i 50 og 60 km/t soner.

Anbefalingene fra de tre gjennomgangene er sammenfattet i tabell 4. Disse inspeksjoner bekrefter at det er stort behov for å få foretatt en kvalitetssikring av eksisterende gangfelt. Det er bare 8 % av de i alt 168 gangfelt i Oslo som ikke skal endres samtidig med at det foreslås å fjerne rundt en tredjedel og oppgradere rundt en fjerdedel av gangfeltene i Oslo.

Sammenlignes resultatet av kvalitetssikringen i Oslo og Bærum ser det ut til at gangfeltene i Bærum har en høyere kvalitet enn i Oslo. I Bærum er det eksempelvis rundt en tredjedel som ikke skal endres. Denne andel er dermed over fire ganger høyere enn i Oslo.

Tabell 4. Resultat av inspeksjoner i Oslo på riksveinettet og på fylkesveier i Bærum kommune.

	Amundsen og Sætre 2009	Sørensen, Mosslemi og Akhtar 2010	I alt, Oslo	Sætre m.fl. 2010	I alt, Oslo og Bærum
Ingen endring	3 (4 %)	10 (12 %)	13 (8 %)	48 (33 %)	61 (19 %)
Oppgraderes	28 (34 %)	16 (19 %)	44 (26 %)	45 (31 %)	89 (28 %)
Mindre endringer	7 (8 %)	35 (41 %)	42 (25 %)	21 (14 %)	63 (20 %)
Fjernes	34 (41 %)	23 (27 %)	57 (34 %)	26 (18 %)	83 (26 %)
Flyttes	-	1 (1 %)	1 (1 %)	-	1 (0 %)
Flere undersøkelser	11 (13 %)	-	11 (7 %)	7 (5 %)	18 (6 %)
I alt	83	85	168	147	315

1.2 Formål

Formålet med dette prosjektet er å foreta en kvalitetssikring eller såkalt temainspeksjon av 75 utvalgte gangfelt på kommunalveinettet i Oslo med henblikk på å anbefale løsninger for hvert enkelt gangfelt som kan medvirke til å forbedre sikkerheten for fotgjengerne. Anbefalingene for hvert gangfelt kan omfatte:

- Ulike former for oppgradering og forbedring av gangfelt
- Fjerning eller flytting av gangfelt
- At det er behov for supplerende undersøkelser
- At det ikke er behov for å foreta endring.

1.3 Gangfelt i undersøkelsen

1.3.1 Utvelgelseskriterier

Det er Bymiljøetaten ved Oslo kommune som har valgt ut de 75 gangfeltene (Oslo kommune, 2012). Gangfeltene er valgt med utgangspunkt i følgende kriterier:

- *Mange ulykker i gangfelt (2-4 ulykker i 2006-2010):* 35 gangfelt
- *Skiltet fart på 60 km/t:* 32 gangfelt
- *Henvendelser om gangfelt:* 6 gangfelt
- *Dødsulykke i gangfelt:* 2 gangfelt.

Inspeksjonen foretas med andre ord for de gangfelt som anslås å være mest problemfylte med hensyn til fotgjengernes sikkerhet. Disse utvelgelseskriterier betyr at gangfeltene ikke er representative for alle gangfelt i Oslo, og det vil trolig være flere anbefalinger om endringer av disse gangfeltene enn for andre gangfelt i byen.

1.3.2 Kjennetegn

Tabell 5 og tabell 6 viser antall gangfelt på ulike fartsgrense og ulike veiutforming. 10 gangfelt er signalregulert. Det er fordelt på en strekning, tre T-kryss og seks X-kryss. Det er bare to gangfelt som er opphøyd. Det er på en strekning og i en rundkjøring.

Tabell 5. Antall gangfelt på veier på ulike fartsgrense.

	30 km/t	40 km/t	50 km/t	60 km/t
Antall gangfelt	4	14	25	32

Tabell 6. Antall gangfelt på strekninger og i/ ved ulike typer kryss.

	Strekning	X-kryss	T-kryss	Rundkjøring
Antall gangfelt	12	11	32	20

1.4 Fokus og avgrensning

Sikkerhet på tvers av vei for myke trafikanter

Fokus for gjennomgangen er sikkerhet for fotgjengere som krysser veien i eller like ved gangfelt, men også kryssende syklister som enten sykler eller leier sykkelen i gangfeltet.

Fremkommelighet og trygghet for myke trafikanter

Overveielser om fremkommelighet og trygghet for myke trafikanter som krysser veien inngår delvis også i gjennomgangen.

Langs veien

Sikkerhet, trygghet og fremkommelighet for fotgjengere og syklister langs veien inngår ikke direkte i gjennomgangen. Forholdene overveies imidlertid hvis det foreslås å fjerne eller flytte gangfeltet.

Tilgjengelighet

Tilgjengelighet, herunder universell utforming og tilgjengelighet for bevegelses- og synshemmede inngår ikke i vurderingen av gangfeltene.

Fremkommelighet og sikkerhet for motorkjøretøy

Overveielser om bilers fremkommelighet og sikkerhet inngår i begrenset omfang i gangfelt hvor det er relevant, for eksempel hvis det er skjedd flere ulykker med påkjøring bakfra, eller ved forslag om fartsdempende foranstaltninger.

Signalregulert gangfelt

Fokus for dette prosjekt er ikke signalregulerte gangfelt. I dette prosjektet foretas det derfor ikke en systematisk gjennomgang av hvorvidt krav til signalregulering av gangfelt er oppfylt i de 10 tilfellene der det er signalregulering.

Anleggs- og driftskostnader samt samfunnsøkonomi

Det foretas verken overslag over anleggs- og driftskostnader for foreslåtte løsningsforslag eller overslag over mulige samfunnsøkonomiske utgifter eller gevinster i form av eksempelvis endret reisetid, redusert antall ulykker, lokale miljøvirkninger eller endret helse. Det tilstrebes imidlertid å foreslå rimelige og realistiske tiltak som enten kan gjennomføres som en del av driften eller som små anleggsprosjekter. Som utgangspunkt vil det derfor ikke bli foreslått å lage for eksempel planskilte kryssingsmuligheter.

Supplerende registreringer og analyser

Som det beskrives i kapittel 3.1 vil det i dette prosjektet bli foretatt manuell telling av fotgjengere i hvert gangfelt. I den forbindelse vil det ha vært opplagt å supplere denne datainnsamlingen og den etterfølgende analyse med andre datainnsamlinger og analyser, som kan bidra til et enda mer nyansert bilde av forholdene for fotgjengere og bilister i de enkelte gangfelt. Det kunne for eksempel være:

- Fullstendig og systematisk registrering og analyse av konflikter mellom for eksempel motorkjøretøy og fotgjengere
- Registrering og analyse av regeletterlevelse av vikeplikt og rødt lys
- Registrering og analyse av atferd generelt, som eksempelvis orientering, ruter og sykkelbruk
- Registrering og analyse av fremkommelighet for fotgjengere og motorkjøretøy ved registrering av for eksempel ventetid eller fartsprofiler for motorkjøretøy
- Registrering av trygghetsopplevelse og holdninger blant myke trafikanter og bilister ved for eksempel veikantsundersøkelse.

I dette prosjektet har det ikke vært ressurser til systematisk å gjennomføre disse registreringer og analyser. De som teller fotgjengere er dog blitt bedt om å registrere såkalte konflikter, nestenulykker eller hendelser.

1.5 Rapportstruktur

Rapporten består av fem kapitler, referanseliste samt fire appendikser.

I neste kapittel sammenfattes forskrifter og veiledninger til hvor og hvordan gangfelt bør plasseres og hvordan de skal oppmerkes og skiltes. Dette er tatt med i rapporten, da det er viktig informasjon i forhold til temainspeksjonen og ved senere oppstilling av løsningsforslag.

I kapittel 3 beskrives de benyttede metoder for temainspeksjon, herunder metode til datainnsamling og analyse. I tillegg beskrives ulike løsningsprinsipper. I appendiks 1 ses utformingen av det telleskjema som er blitt benyttet ved telling av fotgjengere, og i appendiks 2 ses det skjema som er blitt benyttet ved registrering av veiutformingen for hvert gangfelt.

I kapittel 4 sammenfattes anbefalingene for de 75 gangfelt som det er foretatt temainspeksjon av. I appendiks 3 ses kart over plasseringen av de 75 gangfelt i Oslo, og i appendiks 4 angis resultatene av inspeksjonen for hvert av de 75 gangfelt.

Kapittel 5 omfatter rapportens konklusjon.

2 Krav til gangfelt

2.1 Forskrifter og veiledninger

Statens vegvesen har utgitt flere håndbøker med krav og veiledninger til hvor og hvordan gangfelt enten må eller bør plasseres, utformes, oppmerkes og skiltes. Hvis håndboken er en normal betyr det at den angir krav som må følges og hvis håndboken er en veiledning betyr det at den angir anbefalinger som bør følges, men det er ikke et krav. Det er mange håndbøker som er aktuelle for gangfelt, men de mest sentrale håndbøkene er følgende:

- Håndbok 017 ”Veg- og gateutforming” (normal) (Statens vegvesen, 2008a, 2012b)
- Håndbok 048 ”Trafikksignalanlegg” (normal) (Statens vegvesen, 2012c)
- Håndbok 049 ”Vegoppmerking” (normal) (Statens vegvesen, 2001)
- Håndbok 050 ”Trafikkskilt” (normal) (Statens vegvesen, 2009a)
- Håndbok 072 ”Fartsdempende tiltak” (veiledning) (Statens vegvesen, 2006a)
- Håndbok 263 ”Geometrisk utforming av veg- og gatekryss” (veiledning) (Statens vegvesen, 2008b)
- Håndbok 264 ”Teknisk planlegging av veg- og gatebelysning” (veiledning) (Statens vegvesen, 2008c)
- Håndbok 270 ”Gangfeltkriterier” (veiledning) (Statens vegvesen, 2007a)
- Håndbok 271 ”Risikovurderinger i vegtrafikken” (veiledning) (Statens vegvesen, 2007b)
- Håndbok 278 ”Universell utforming av veier og gater” (veiledning) (Statens vegvesen, 2011a).

Disse krav og anbefalinger sammenfattes kort i dette kapitlet. Det skal bemerkes at det i prosjektet ikke foretas en systematisk og fullstendig gjennomgang av om alle disse forskrifter eller veiledninger for plassering, oppmerking og skilting er fulgt. Det kan også godt fremkomme forslag til endringer av gangfeltene, selv om forskrifter og veiledninger er fulgt. Dette henger sammen med at forskrifter og veiledninger består av et kompromiss mellom flere hensyn, mens det primært er sikkerhet for fotgjengere som er i fokus i dette prosjektet.

2.2 Gangfeltkriterier

Som beskrevet gir håndbok 270 ”Gangfeltkriterier” (Statens vegvesen, 2007a) en rekke anbefalinger for i hvilke tilfelle nye gangfelt bør oppmerkes på veier og gater med ulik fartsgrense. Her er krav til fysisk utforming også blitt sammenfattet, blant annet basert på håndbøkene nevnt over.

Anbefalingene i håndboken gjelder oppmerking av nye gangfelt. anbefalingene kan imidlertid også sammen med en risikovurdering brukes som en rettesnor for når gangfelt eventuelt bør fjernes (Statens vegvesen, 2007a). Som tidligere nevnt har Statens vegvesen igangsatt et arbeid med å revidere håndboken, slik at den eksplisitt også kommer til å omhandle eksisterende gangfelt. I dette prosjektet er det tatt utgangspunkt i gjeldende gangfeltskriterier fra 2007.

Dette prosjektet omfatter gangfelt i både 30, 40, 50 og 60 km/t sone. Kriteriene for de fire fartsgrenser sammenfattes kort i det følgende.

2.2.1 Gangfelt i 30 km/t sone

Tabell 7 sammenfatter gangfeltskriteriene for gater med fartsgrense på 30 km/t. Fartsnivået i form av 85%-fraktilen skal være mindre enn 35 km/t, og det må være over 20, 30 eller 40 fotgjengere i maksimaltiden avhengig av trafikkmengde. Kravene faller jo mer trafikk det er, noe som skal sikre god fremkommelighet for myke trafikanter som skal krysse veien. anbefalingene kan fravikes der det er skolebarn. Antall barn bør være minimum 15 i maksimaltiden.

Tabell 7. Kriterier for gangfelt i 30 km/t sone (Statens vegvesen, 2007a).

Trafikk-mengde (ÅDT)	Beskrivelse av type veg (typisk)	Kryssende i makstimen, fotgjengere/syklister ²⁾	Anbefaling	Type sikring (i tillegg til alle generelle krav omtalt i kap.3)
Fartsgrense 30 km/t (krav om fartsnivå på maks 35 km/t)				
0 - 4000	Veger ofte uten fortau eller GS-veg og mye spredt kryssing. Ofte boligområder eller "lavtrafikkerte" sentrumsgater	0 - 40	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Her sikres vegene med tilstrekkelig antall humper eller "miljøgate"-utforming (innsnevringer, fortausutvidelser) slik at fartsnivået ligger på <35 km/t. I boligområder med 30-sone bør eksisterende gangfelt fjernes (supplering av humper vurderes).
		> 40 eller mange trafikanter med særskilt behov	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Gjelder spesielle tilfeller i sentrumsgater. Opphøyd gangfelt eller opphøyd kryssområde
4000-8000	Veger ofte med fortau eller GS-veg men fortsatt en del spredt kryssing. Ofte sentrumsgater	0 - 30	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Her sikres vegene med tilstrekkelig antall humper eller "miljøgate"-utforming.
		> 30 eller mange trafikanter med særskilt behov	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Gjelder spesielle tilfeller i sentrumsgater (ofte i kryss). Opphøyd gangfelt eller opphøyd kryssområde
> 8000	Veger med fortau eller GS-veg, noen ganger tosidige anlegg, sentrumsgater, mye kryssing i kryss	0 - 20	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Her sikres vegene med tilstrekkelig antall humper eller "miljøgate"-utforming
		> 20 eller mange trafikanter med særskilt behov	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Gjelder spesielle tilfeller i sentrumsgater. Opphøyd gangfelt eller opphøyd kryssområde, trafikkøy

2.2.2 Gangfelt i 40 km/t sone

Tabell 8 sammenfatter gangfeltskriteriene for gater med fartsgrense på 40 km/t. Fartsnivået (85%-fraktilen) skal være mindre enn 40 km/t, og det må være over 10, 20 eller 30 fotgjengere i maksimaltiden avhengig av trafikkmengde. Kravene er 10-20 færre fotgjengere enn ved fartsgrense på 30 km/t. Det skyldes at det er vanskeligere å krysse jo høyere farten er. Anbefalingene kan fravikes der det er skolebarn. Antall barn bør som ved 30 km/t være minimum 15 i maksimaltiden.

Tabell 8. Kriterier for gangfelt i 40 km/t sone (Statens vegvesen, 2007a).

Trafikk- mengde (ÅDT)	Beskrivelse av type veg (typisk)	Kryssende i maks- tiden, fotgjengere/ syklister ²⁾	Anbefaling	Type sikring (i tillegg til alle krav omtalt i kap.3)
40 km/t (krav om fartsnivå på maks 40 km/t)				
0 - 2000	Veger oftest med fortau eller GS-veg, kryssing skjer ofte flere steder /spredt	0 - 30	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt) ³⁾
		> 30 eller mange trafikanter med særskilt behov	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Skilting/merking, opphøyd gangfelt, trafikkø, innsnevring, fartsputer
2000- 8000	Veger oftest med fortau eller GS-veg, kryssing skjer både spredt og i tilrette- lagte punkter	0 - 20	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt) ³⁾
		> 20 eller mange trafikanter med særskilt behov	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Skilting/merking, opphøyd gangfelt, trafikkø, innsnevring, fartsputer, signal- regulering (ÅDT bør være min 5000) ⁴⁾
> 8000	Veger med fortau eller GS-veg, kryssing skjer stort sett i tilrettelagte punkter	0 - 10	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt) ³⁾
		> 10	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Skilting/merking, opphøyd gangfelt, trafikkø, innsnevring, fartsputer, signalregulering ⁴⁾ .

2.2.3 Gangfelt i 50 km/t sone

Tabell 9 viser når det anbefales å oppmerke gangfelt på veier med fartsgrense på 50 km/t. Det gjelder at fartsnivået i form av 85%-fraktilen skal være mindre enn 45 km/t for å oppmerke gangfelt. Dersom det ikke er tilfellet må det gjennomføres fartsdpendende tiltak. For å oppmerke gangfelt bør det i tillegg være over 10, 20 eller 30 fotgjengere i maksimaltiden avhengig av trafikkmengde. Det er det samme som ved fartsgrense på 40 km/t. Kravene kan som ved de forrige fartsgrenser fravikes der det er skolebarn. Antall barn bør være minimum 15 i maksimaltiden.

Tabell 9. Kriterier for gangfelt i 50 km/t sone (Statens vegvesen, 2007a).

Trafikk- mengde (ÅDT)	Beskrivelse av type veg (typisk)	Kryssende i maks- tiden, fotgjengere/ syklister ²⁾	Anbefaling	Type sikring (i tillegg til alle generelle krav omtalt i kap.3)
50 km/t (krav om fartsnivå på maks 45 km/t)				
0 - 2000	Veier oftest med fortau eller GS- veg, kryssing skjer ofte flere steder/ spredt	0 - 30	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt ³⁾)
		> 30 eller mange trafikanter med særskilt behov	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Opphøyd gangfelt, trafikkø, innsnevring, fartsputer, nedskilting til 30 km/t og opphøyd gangfelt
2000- 8000	Veier oftest med fortau eller GS-veg, kryssing skjer både spredt og i tilrettelagte punkter	0 - 20	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt ³⁾)
		> 20 eller mange trafikanter med særskilt behov	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Opphøyd gangfelt, trafikkø, innsnevring, fartsputer, nedskilting til 30 km/t og opphøyd gangfelt, signalregulering (ÅDT bør være min 5000) ⁴⁾
> 8000	Veier med fortau eller GS-veg, kryssing skjer stort sett i tilrettelagte punkter	0 - 10	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt ³⁾)
		> 10	Bør vurdere gangfelt på viktige gangtraseer	Opphøyd gangfelt, trafikkø, innsnevring, fartsputer, nedskilting til 30 km/t og opphøyd gangfelt, signalanlegg ⁴⁾

2.2.4 Gangfelt i 60 km/t sone

Gangfeltskriteriene for veier og gater med fartsgrense på 60 km/t er sammenfattet i tabell 10. Som utgangspunkt skal det ikke oppmerkes gangfelt i veier og gater med fartsgrense på 60 km/t. Hvis det er over 8.000 kjøretøy/døgn er dette et absolutt krav. Her må det anlegges planskilte løsninger eller fartsgrensen må settes ned. For mindre enn 2.000 kjøretøy/døgn kan det være et gangfelt dersom fartsnivået er mindre enn 45 km/t og det er mer enn 20 fotgjengere i maksimaltiden. Ved en ÅDT på 2.000-8.000 kan det være et gangfelt dersom fartsnivået er mindre enn 65 km/t, det er mer enn 20 fotgjengere i maksimaltiden og det er signalregulering.

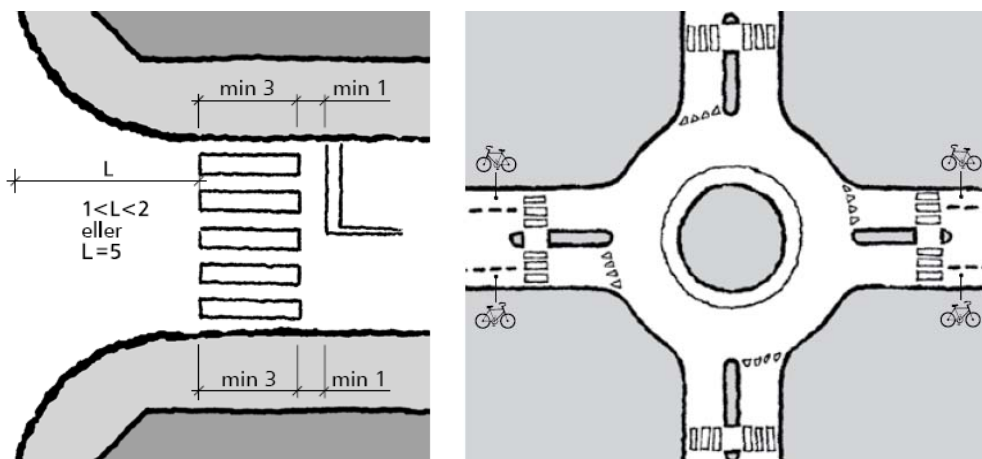
Tabell 10. Kriterier for gangfelt i 60 km/t sone (Statens vegvesen, 2007a).

Trafikk-mengde (ÅDT)	Beskrivelse av type veg (typisk)	Kryssende i makstimen, fotgjengere/syklister	Anbefaling	Type sikring (i tillegg til alle generelle krav omtalt i kap.3)
60 km/t				
0 - 2000	Hovedveger med moderat aktivitet av gående og syklende og god separering, ofte GS-veg	0 - 20	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt) ³⁾
		> 20 eller mange trafikanter med særskilt behov ²⁾	Kan vurdere gangfelt men da skal fartsnivået ned i <45 km/t	Nedskilting av fartsgrense (50/40/30) og fartsdempende tiltak må som regel til. Ved rundkjøringer der fartsnivået er < 45 km/t kan gangfelt anlegges.
2000-8000	Hovedveger med moderat aktivitet av gående og syklende og god separering, ofte GS-veg	0 - 20	Ikke nytt gangfelt ¹⁾	Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt) ³⁾
		> 20 eller mange trafikanter med særskilt behov ²⁾	Signalregulering ⁴⁾ og fartsnivået <65 km/t.	Hvis ikke signalregulert må fartsgrense skiltes ned (50/40/30) og fartsdempende tiltak anlegges eller planskilt kryssing bygges. Ved rundkjøringer der fartsnivået er <45 km/t kan gangfelt anlegges. Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt) ³⁾
> 8000	Hovedveger med moderat aktivitet av gående og syklende og god separering, ofte GS-veg	Uansett antall kryssende	Signalregulering ⁴⁾ og fartsnivået <65 km/t. Planskilt kryssing bør vurderes, jf HB017/263.	Hvis ikke planskilt kryssing eller signalregulert må fartsgrense skiltes ned (50/40/30) og fartsdempende tiltak anlegges. Ved rundkjøringer der fartsnivået er < 45 km/t kan gangfelt anlegges. Alt.: Tilrettelagt kryssingssted (ikke gangfelt) ³⁾

2.3 Plassering av gangfelt

Håndbok 017 "Veg- og gateutforming" (Statens vegvesen, 2008a, 2012b), håndbok 263 "Geometrisk utforming av veg- og gatekryss" (Statens vegvesen, 2008b) og håndbok 270 "Gangfeltkriterier" (Statens vegvesen, 2007a) angir hvor gangfelt skal plasseres:

- Gangfelt skal generelt plasseres hvor det er naturlig for gående å krysse. Skulle kapasitetsmessige forhold likevel gjøre det nødvendig å lede gangtrafikken bort fra en naturlig trase, kan ledegjerder eller andre fysiske tiltak brukes til å få fotgjengere til å krysse veien der det er mest ønskelig.
- Hvis det er mer enn 20 % av fotgjengerne som ikke krysser i anlagt gangfelt, men tett på gangfelt (innen 50 m til hver side for gangfelt) bør plasseringen av gangfelt vurderes.
- Gangfelt skal som hovedregel ikke anlegges på veier med mer enn ett kjørefelt i hver retning.
- Gangfelt skal ha fortau, gang-/sykkelvei eller på annen måte plass til fotgjengere utenfor kjørebanelen på begge sider av veien.
- Signalregulerte kryss i byer og tettsteder har normalt gangfelt over alle armer hvor det er kryssingsbehov.
- I kryss bør gangfelt enten ligge 1-2 m fra kantstein til den gate som går parallelt med gangfeltet eller 5 m fra denne. Dette er illustrert i figur 2. Kort avstand gir liten omvei for fotgjengere langs gaten og 5 m avstand gir mulighet for en bil å stoppe for fotgjengere uten å hindre kryssende motorisert trafikk.
- I rundkjøringer bør gangfelt trekkes 5-10 m ut fra sirkulasjonsarealet som illustrert i figur 2. Gangfeltet kan opphøyes eller markeres fysisk der det er mange fotgjengere eller fare for høy fart.
- I bystrøk anbefales det å legge gangfeltet nært rundkjøringen, hvis fartsgrensen er 30-40 km/t.
- Trafikkøy i gangfelt er generelt sett en fordel. Der kjørebanebredden er over 8 m bør det anlegges trafikkøy eller kjørebanelen snevres inn ved bruk av kantstein.



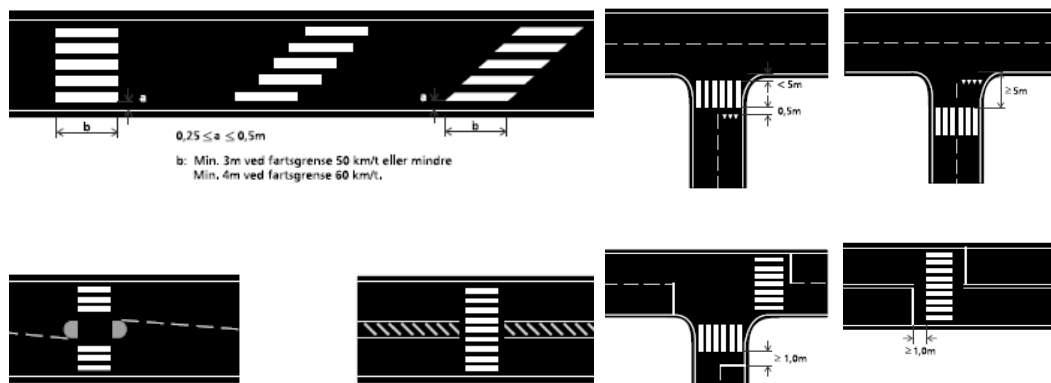
Figur 2. Plassering av gangfelt i kryss og rundkjøringer (Statens vegvesen, 2008a, 2012b).

2.4 Oppmerking

I håndbok 049 "Vegoppmerking" (Statens vegvesen, 2001) finnes forskrifter for oppmerking av gangfelt. De viktigste forskrifter er:

- Gangfelt skal alltid oppmerkes med oppmerking 1024 "gangfelt" og eventuell 1038.1 "gangsymbol".
- Oppmerking har samme rettsvirkning som skilt 516 "gangfelt" og gangfelt kan derfor anvendes uten skilt.
- Gangfelt skal være minst 3 m bredt når fartsgrensen er 50 km/t. Hvis det er mange fotgjengere kan gangfeltbredden økes.
- Gangfelt skal normalt ligges vinkelrett på kjørebanelens lengdeakse.
- Gangfelt merkes ikke over trafikkøy, trafikkdeler eller midtdeler.
- Gangfelt skal som hovedregel ligge etter vikelinje.
- Hvis vikelinje må plasseres etter gangfelt bør gangfelt trekkes 4-5 m tilbake fra vikelinje. Det samme gjelder ved stopplinje.
- I signalregulert kryss legges stopplinjen minst 1 m foran gangfelt. Ved enkeltstående signalregulert gangfelt legges stopplinjen minst 2 m foran gangfeltet.

Figur 3 illustrerer de beskrevne forskrifter for oppmerking av gangfelt. I tillegg er det i håndbok 072 "Fartsdempende tiltak" (Statens vegvesen, 2006) angitt at opphøyde gangfelt normalt skal markeres med oppmerking 1027 "Fartshump".



Figur 3. Oppmerkningsdetaljer for gangfelt (Statens vegvesen, 2001).

2.5 Skilting og signalregulering

I håndbok 050 "Trafikkskilt" (Statens vegvesen, 2009a) finnes forskrifter for skilting av gangfelt. De viktigste forskrifter er:

- Gangfelt skal som hovedregel skiltes med skilt 516 "gangfelt". I sentrale bygater kan skiltet sløyfes i kryss og i gangfelt over sideveier der farten er lav.
- Skilt 516 settes normalt opp på begge sider av kjørebanelen tett foran gangfelt.
- Skilt 516 benyttes ikke ved signalregulert gangfelt.
- Vanlig gangfelt kan forvarsles med skilt 140 "avstand til gangfelt".
- Opphøyd gangfelt forvarsles med skilt 109 "fartshump".

I håndbok 048 ”Trafikksignalanlegg” (Statens vegvesen, 2012c) finnes forskrifter for signalregulering herunder signalregulering av gangfelt. Fokus for dette prosjektet er ikke signalregulerte gangfelt, og i dette prosjektet foretas det derfor ikke en systematisk og fullstendig gjennomgang av hvorvidt krav til signalregulering av gangfelt er oppfylt i de 10 tilfeller der det er signalregulering.

2.6 Belysning og sikt

Håndbok 017 og 270 (Statens vegvesen, 2007a, 2008a, 2012b) inneholder anbefalinger om veibelysning og sikt:

- Gangfelt skal alltid være belyst i mørke. Staten vegvesen (2008c) inneholder en rekke detaljert krav til belysning av gangfelt. Disse krav beskrives ikke her, da det i dette prosjektet ikke vil bli undersøkt hvorvidt de er overholdt.
- Kjørende skal kunne se kjørebane frem til gangfeltet i en avstand av minimum $1,2 \times$ stoppsikt. Ved en fartsgrense på 30 km/t, 40 km/t, 50 km/t og 60 km/t er siktkravet henholdsvis 25 m, 35 m, 55 m og 84 m forutsatt at fartsnivået er lik eller lavere enn fartsgrensen. Sikten skal tilsvare en sektor som dekker hele gangfeltet og minst 2 m utenfor kantlinje eller fortauskant.
- Ved dårlige siktforhold skal sikten utbedres eller gangfeltet flyttes.

2.7 Universell utforming

Ved etablering av gangfelt bør det tas hensyn til universell utforming. Det vil si at flest mulig mennesker herunder bevegelses- og synshemmede skal ha mulighet for å ferdes i gangfeltet. Håndbok 278 ”Universell utforming av veier og gater” (Statens vegvesen, 2011a) angir en rekke anbefalinger til hvordan gangfelt bør utformes universelt. I dette prosjektet foretas ikke en systematisk registrering av hvorvidt disse krav til universell utforming er oppfylt.

3 Datainnsamling, analyse og løsninger

3.1 Datainnsamling

Datainnsamlingen består av innsamling av data om trafikkmengde, fotgjengermengde, fartsnivå, ulykker, veiutforming og delvis konflikter for hvert gangfelt. Håndbøkene 270 og 271 (Statens vegvesen, 2007a, 2007b) inneholder noen anbefalinger til hvordan datainnsamlinger kan foretas. Med utgangspunkt i blant annet disse anbefalingene har Sørensen, Mosslemi og Akhtar (2010, 2010a, 2010b) konkretisert metode for datainnsamling, analyse og vurdering. Denne metoden vil også bli brukt i dette prosjektet. Tabell 11 sammenfatter metode, omfang og ansvarlig for datainnsamling. Dette utdypes i det følgende.

Tabell 11. Metode og omfang av datainnsamling.

Data	Metode	Omfang pr. gangfelt
Trafikktelling	Eksisterende tellinger eller kvalifisert estimat	Årsdøgntrafikk (ÅDT)
Fotgjengertelling	Manuelle telling av studenter	6 timer
Konflikter	Manuelle observasjon av studenter	6 timer
Fart	Radarmålinger i begge retninger	Ca. 1 døgn
Ulykker	Politiregistrerte ulykker	5 år
Veiutforming	Befaring og luftfoto	1-2 timer

3.1.1 Trafikktelling

Årsdøgntrafikk (ÅDT) benyttes fremfor eksempelvis timetrafikk som uttrykk for biltrafikkmengden på tvers av gangfeltene. Dette velges, da ÅDT inngår i gangfeltkriteriene (Statens vegvesen, 2007a).

Informasjon om ÅDT er innhentet fra Nasjonal Vegdatabank (Statens vegvesen, 2012). Tellingene er ikke nødvendigvis foretatt i 2012, men det anslås likevel at trafikkmengdene er gjeldende for 2012.

For strekninger hvor det ikke finnes trafikktellinger er det foretatt et estimat av ÅDT basert på ÅDT på tilstøtende veier, lokalkjennskap, fotgjengertellinger, befaring og fartsmålinger.

3.1.2 Fotgjengertelling

Det er foretatt manuelle fotgjengertellinger i hvert gangfelt. I gangfeltkriteriene (Statens vegvesen, 2007a) benyttes kryssende myke trafikanter i maksimaltiden. Fotgjengertellingene er derfor foretatt i rushtiden om morgenen kl. 07.00-9.00 og om ettermiddagen kl. 15.00-17.00 på hverdager. I tillegg er det foretatt telling kl. 11.00-13.00. Det vil si at vi har foretatt fotgjengertellinger i seks timer for hvert gangfelt. Tellingene er foretatt i mai og juni før skolenes sommerferie er begynt.

Tellingene omfatter fotgjengere og syklister i selve gangfeltene samt fotgjengere og syklister inntil 25 m på hver side av gangfeltet. Vi skiller mellom fotgjengere, syklister, syklister som leier sykkelen samt personer som bruker rullestol eller på annen måte er funksjonshemmede. Samtidig skilles det mellom barn (ca. 6-12 år), ungdom (ca. 13-18 år) og voksne (ca. over 18 år). Oppdelingen i ulike aldersgrupper er basert på anslag.

Tellingene er foretatt for 15 minutters perioder. Appendiks 1 viser utformingen av telleskjemaet.

3.1.3 Konflikter

I forbindelse med den manuelle fotgjengertellingen er tellemannskapet også blitt bedt om å registrere såkalte konflikter, nestenulykker eller hendelser i og tett på gangfelt. Konflikter er situasjoner der kollisjon mellom kryssende eller møtende trafikanter bare kan unngås ved at minst en av trafikantene foretar en kraftig oppbremsing eller svingning for å unngå ulykke. Typisk er det en situasjon hvor en eller begge parter tenker ”Oops! Der gikk det nesten galt”. Ofte kan en slik situasjon også medføre ulike rop, fakter og lignende fra den ene eller begge parter.

Det påpekes at det ikke er tale om en systematisk og fullstendig registrering av konflikter, da det både krever utelukkende fokus på konfliktregistrering og et ”trenet øye”. Flertallet av de verste konfliktene vil imidlertid likevel bli registrert og vil kunne gi et godt supplement til risikovurderingen. Det skal også bemerkes at konfliktstudier normalt bør ha en lengre varighet enn seks timer for hver lokalitet. Resultatet av konfliktstudiene tillegges derfor ikke noen stor vekt i vurderingen.

Appendiks 1 viser utformingen av skjema til registrering av konflikter.

3.1.4 Fartsmåling

Det er foretatt fartsmåling i hvert gangfelt ved bruk av mobile doppler radarmålere av typen ”ICONS radar TMS-SA”. Figur 4 viser hvordan radarmåleren ser ut.



Figur 4. ICONS TMS-SA mobil radarmåler (Foto: M. Sørensen).

Fartsmålingene er foretatt for motorkjøretøy i selve gangfeltet eller så tett på gangfeltet som mulig, vanligvis maksimalt opptil fem meter fra gangfeltet. Som det ses av figur 4 settes radarmåleren opp i en mast som eksempelvis en lyktepæl eller en skiltstolpe tett på gangfeltet. Det betyr at det konkrete målested bestemmes av hvilke master og skilter som er tett på gangfeltet. I mange tilfelle kan radaren settet opp i gangfeltskiltet (skilt nr. 516) og målingen vil her foretas tett på gangfeltet.

Fartsmålingen omfatter som utgangspunkt biler i begge retninger (for tofelts veier). I tilfeller der det ikke har vært mulig å måle i begge retninger samtidig på grunn av veiens utforming er det valgt å måle i den retning hvor farten formodes å være høyest. Dette er vurdert på bakgrunn av observasjon av trafikk og veiutforming ved oppsetting av radarmåleren.

Målingene er foretatt i ca. et døgn (24 timer) for hvert gangfelt. Målingene er vanligvis foretatt fra mandag morgen/midt på dagen til fredag morgen/midt på dagen. Det vil si at det med ett måleapparat kan foretas fartsmålinger i fire gangfelt på en uke. Målingene er foretatt i månedene mai - juli.

Fartsnivået inngår i gangfeltkriteriene (Statens vegvesen, 2007a), hvor fartsnivået defineres som 85%-fraktilen. Det vil si den fart som 85 % av de registrerte motorkjøretøy ikke overstiger. I tillegg til 85%-fraktilen er gjennomsnittsfart og de høyeste målte hastighetene også beregnet og angitt i denne rapporten.

Som det ses av figur 4 er radarmåleren relativt anonym. Tilstedeværelsen av en slik radarmåler formodes derfor ikke å påvirke fartsnivået.

Ved et gangfelt vil det være flere fartsmålinger av biler som er null, eller tett på null, når bilene viker for fotgjengere. Inkluderes disse målinger i beregning av fartsnivået fås et lavere fartsnivå enn det reelle fartsnivå for biler som ikke skal bremse for fotgjengere. Statens vegvesen (2007a) anbefaler derfor at det overveies om de laveste fartsmålinger trekkes ut når fartsnivået beregnes. I dette prosjektet er fartsnivået eksklusiv de laveste hastigheter under 10 km/t beregnet. Det henger sammen med at radarmålerens måleintervall er 10-255 km/t. Radaren kan således ikke måle fart under 10 km/t.

3.1.5 Ulykker

Ulykkesanalysen er basert på politiregistrerte ulykker fra den femårige perioden: 2006-2010. Oslo kommune (2012) har innhentet ulykkesdata for de 75 gangfeltene. Analysen omfatter ulykker i selve gangfeltene samt ca. 50 m på hver side av gangfeltet. Vi formoder at alle gangfeltene i analysen er blitt oppmerket før 2006. Ulykkesanalysene omfatter derfor en situasjon hvor det har vært gangfelt i hele analyseperioden.

3.1.6 Veiutforming

Veiutforming er registrert ved befaring av hvert gangfelt (Nævestad, 2012, Sørensen, 2012). Befaringen er foretatt på dagtid. Appendiks 2 viser skjema som er benyttet ved befaringen. Følgende opplysninger er registrert ved befaringen:

- Vei- og kryssutforming
- Veifunksjon
- Randbebyggelse og omgivelse
- Oppmerking og belegg
- Skilting og signalregulering
- Vedlikehold
- Veibelysning og sikt
- Plassering av gangfelt.
- Veibredde
- Innsnevring og trafikkø
- Fortau eller sykkelvei ved venteområde
- Fartsdempende foranstaltninger
- Busstopp, trikk og/eller kollektivfelt
- Parkering i gate
- Andre gangfelt i området
- Andre forhold.

I tillegg til registrering av disse opplysninger på skjema er hvert gangfelt fotografert fra flere retninger, se appendiks 4.

Utover selve befaringen av hvert gangfelt på stedet er det også foretatt en ”befaring fra luften”, der gangfeltet ”besiktiges” i ulike luftfotos som eksempelvis er tilgjengelig på www.finn.no, www.gulesider.no og google earth. Det medvirker til å gi et godt overblikk over gangfelt og omkringliggende områder (Sørensen, Mosslemi og Akhtar, 2010, Sørensen og Hanssen, 2011).

3.2 Analyse

Analysen er basert på de innsamlede data og tar utgangspunkt i gangfeltkriteriene (håndbok 270), metode for risikovurdering (håndbok 271), ulike forskrifter som i større eller mindre grad omfatter gangfelt (håndbok 017, 048, 049, 050, 072, 263, 264 og 278) og inspeksjonsmetode konkretisert av Sørensen, Mosslemi og Akhtar (2010).

Analysen omfatter tre spørsmål:

1. *Gangfeltskriterier*: Er kriteriene for gangfelt oppfylt?
2. *Risikovurdering*: Er det en høy, middels eller lav risiko for fotgjengerne?
3. *Forskrifter*: Er forskrifter for plassering, utforming, oppmerking og skilting av gangfelt oppfylt, og er det andre uhensiktsmessigheter, feil eller mangler i form av eksempelvis dårlig vedlikehold?

Besvarelse av det første spørsmålet er basert på trafikktegnringer og fartsmålinger. Besvarelse av det andre spørsmålet er basert på en vurdering av hyppighet og alvorlighet av potensielle uønskede hendelser i gangfeltet. Besvarelse av det tredje spørsmålet er basert på resultater av befaringen.

3.3 Løsningsprinsipper og tiltak

Analysen og vurderingen kan resultere i følgende seks typer av anbefalinger:

1. *Ingen endringer av gangfelt*: Mengden bil- og fotgjengertrafikk og utforming passer sammen, og det er lav risiko.
2. *Oppgradering av gangfelt*: Det er mye bil- og/eller fotgjengertrafikk og mangelfull eller feilaktig utforming, oppmerking eller skilting, og det er middels eller høy risiko.
3. *Fjerning av gangfelt*: Det er liten fotgjengertrafikk og mangelfull eller feilaktig utforming, oppmerking eller skilting og eventuelt middels eller høy risiko.
4. *Fjerning av gangfelt og sikring av kryssingssted*: Det er liten fotgjengertrafikk og mangelfull eller feilaktig utforming, oppmerking eller skilting, men behov for å opprettholde mulighet for kryssing.
5. *Flytting av gangfelt*: Det er mye fotgjengertrafikk eller stort kryssingsbehov, men gangfelt er uhensiktsmessig plassert.
6. *Behov for supplerende undersøkelse*: Vurderingen gir ikke en entydig konklusjon og det er behov for supplerende undersøkelser for å kunne vurdere om og hvordan gangfelt skal endres. Det kan også være at det er behov for supplerende undersøkelse av signalanlegg og/eller veibelysning.

Anbefalingene er primært basert på trafikksikkerhetsmessige overveielser. Den fremkommelighets- og tilgjengelighetsmessige betydning av gangfelt for fotgjengere vil også bli inkludert i overveielserne. Det gjelder i særlig grad på steder der trafikken er så stor at det er vanskelig å finne luker i trafikken til å krysse veien eller på steder der det er skolebarn eller funksjonshemmede som bruker gangfeltet.

3.3.1 Oppgradering eller sikring av kryssingssted

Formål med endring

Formålet med oppgradering eller sikring av kryssingssted kan variere fra gangfelt til gangfelt avhengig av de påviste risikoforhold. Formålene kan være:

- *Mengde av biltrafikk:* Reduksjon av biltrafikk.
- *Mengde fotgjengere:* Økning av fotgjengertrafikk.
- *Fart:* Lavere fartsnivå for motorkjøretøy.
- *Avstand:* Større atskillelse av fotgjengere og motorkjøretøy i rom, i form av mindre kryssingsavstand.
- *Synlighet av fotgjengere:* Bedre oversiktsforhold og større synlighet for bilister av gangfelt og fotgjengere.
- *Synlighet av motorkjøretøy:* Bedre oversiktsforhold og større synlighet for fotgjenger av motorkjøretøy.
- *Oppmerksomhet på fotgjengere:* Større oppmerksomhet fra bilister på fotgjengere.
- *Oppmerksomhet på motorkjøretøy:* Større oppmerksomhet fra fotgjengere på motorkjørekøyer.
- *Overskuelighet:* Mindre kompliserte trafikksituasjoner ved gangfelt.
- *Regulering:* Større atskillelse av fotgjengere og motorkjøretøy i tid, i form av regulering.
- *Regeletterlevelse:* Større regeletterlevelse av vikeplikt, fartsgrense og andre relevante regler.
- *Kombinasjon:* kombinasjon av to eller flere formål.

Det er viktig å være oppmerksom på at flere av disse ønskede formål eventuelt kan være internt motstridende. Tre eksempler er:

- Mindre biltrafikk kan gi høyere fartsnivå for bilene.
- Lavere fartsnivå for bilene kan medføre mindre oppmerksomhet fra bilistene.
- Mindre kompliserte kryssinger kan medføre høyere fartsnivå for bilene.

På den annen side vil det også være tilfeller hvor flere ønsker sannsynligvis kan oppfylles samtidig, som for eksempel:

- Mindre kryssingsavstand kan gi lavere fartsnivå for bilene
- Større synlighet av fotgjengere kan gi lavere fartsnivå når det er fotgjengere.

Det er også viktig å bemerke at prinsipper om å øke synligheten og oppmerksomheten på motorkjøretøy er tatt med som et mulig ønske, selv om det er motorkjøretøyene som skal vike. Dette er inkludert ut fra filosofien om at den svake

part alltid bør være oppmerksom på den sterke part, også når det er den sterke part som har vikeplikten.

Tiltak

Tiltak som kan medvirke til å oppfylle de listede ønsker kan inndeles i åtte kategorier:

- *Restriksjoner:* Fartsgrenser, parkeringsforbud og forbud mot ulike svingmanøvre i kryss.
- *Oppmerking og skilting:* Supplerende oppmerking og skilting, endring og flytting av oppmerking og skilting og forvarsling. Sørensen og Loftgarden (2010, 2011) har funnet at alternativ oppmerking og skilting av gangfelt kan ha en positiv effekt på fotgjengeres sikkerhet, trygghetsfølelse og fremkommelighet. Dette prosjektet inkluderer utelukkende ”tradisjonell” oppmerking og skilting som inngår i eksisterende norske håndbøker. Det kan imidlertid anbefales å lage forsøk med alternative former for oppmerking og skilting. Høye og Mosslemi (2009) har funnet at oppmerking av mange gangfelt tett på hverandre kan ha en fartsdempende effekt. Formålet med dette prosjektet er ikke å foreslå oppmerking av flere gangfelt, og denne mulighet inkluderes derfor ikke.
- *Fysiske tiltak:* Fartsdempende foranstaltninger som fartshump, trafikkøy og innsnevring, utbedring og utvidelse av ventareal, siktforbedringer, forsterket belysning, ledegjerder og alternativt belegg. Som utgangspunkt foreslår vi økonomisk realistiske tiltak og dette prosjektet inkluderer derfor ikke bruer eller undreganger for fotgjengere. Opphøyd gangfelt kan i noen tilfeller være et problematisk tiltak for buss og utrykningskjøretøy. Vi har derfor tilstrebet bare å foreslå dette tiltaket på steder der det er særlige store behov eller der det ikke er mange busser og utrykningskjøretøy.
- *Regulering:* Ulike former for ny eller endret signalregulering.
- *Vedlikehold og drift:* Gjenoppmerking av slitt oppmerking i gangfelt og oppsetting av nye skilt hvor skilt er slitt eller ødelagt. Det kan også omfatte klipping av busker og trær.
- *Byplanlegging:* Flytting av busstopp eller flytting av skoler, butikker og rekreative områder. Flytting av skoler, butikker og rekreative områder vil normalt ikke være et aktuelt tiltak i en temainspeksjon av gangfelt, men kan eventuell inngå i en større helhetsplan for det aktuelle området.
- *Informasjon og kampanjer:* Informasjon og kampanjer for å få flere til å gå, eller bilister til å overholde fartsgrense og vikeplikt og være mer oppmerksomme på myke trafikanter. Det er ikke et såkalt stedbundet tiltak og vil derfor i utgangspunktet ikke bli inkludert i dette prosjektet.
- *Kontroll:* Manuell eller automatisk politikontroll av fart og overholdelse av vikeplikt. Kan både ha effekt generelt og for et spesifikt gangfelt.

Valg og prioritering av tiltak er primært basert på å sikre gode forhold for fotgjengere. Det er imidlertid viktig å foreta en helhetsvurdering der også eksempelvis fremkommelighet for motorkjøretøy inngår (Sørensen og Hanssen, 2011).

Det kan for eksempel være problematisk ut fra et bilfremkommelighetsmessig synspunkt å foreslå at fartsgrensen skal reduseres til 30 eller 40 km/t i alle gangfelt med fartsgrense på 50 eller 60 km/t, da noen av disse veier kan tenkes å tjene som

viktige ferdselsårer for biltrafikken. Skal fartsgrensen endres i mange gangfelt bør dette derfor inngå som en del av en samlet hastighetsplan for byen.

Et annet allerede nevnt eksempel er opphøyning av gangfelt som kan være i problematisk tiltak for buss og utrykningskjøretøy.

Løsningsforslagene vil som beskrevet omfatte rimelige og realistiske løsninger. Vi foreslår eksempelvis ikke å lage planskilte kryssingsmuligheter.

3.3.2 Fjerning eller flytting

Fjerning eller flytting av gangfelt gjøres ved å fjerne både oppmerking og skilting. Det kan eventuelt også bli nødvendig å foreta endringer av den fysiske utformingen av fortau, kantstein og trafikkøy. I tillegg kan det være nødvendig å sette opp ledegjerder for å endre fotgjengeres vaner og lede dem til sikre kryssingssteder.

Det er også viktig å påpeke at det er noen utfordringer knyttet til det å fjerne eller flytte eksisterende gangfelt og eventuell erstatte dette med et tilrettelagt kryssingssted. Det er derfor viktig at det er gode argumenter for at gangfeltet skal fjernes. De viktigste utfordringene er følgende (Sørensen og Mosslemi, 2009, Sørensen og Johannessen, 2011):

- *Trygghet og tilfredshet*: Forslag om fjerning av gangfelt vil typisk møte motstand fra fotgjengere, idet fotgjengere føler seg trygge i slike gangfelt og betrakter gangfelt som et positivt tiltak.
- *Atferd og vane*: Tidligere brukere av gangfeltet kan tenkes å misforstå situasjonen og tro at dette fremdeles er et gangfelt der oppmerkingen foreløpig mangler. De kan dermed feilaktig tro at bilførerene har vikeplikt.
- *Tilgjengelighet for svaksynte/blinde*: Slik endring av utforming og regulering vil gjøre det vanskelig for svaksynte/blinde som benytter kryssingsstedet, idet førerhunder er avhengig av markerte sebrastriper ved kryssing av vei. Slike forhold krever grundige vurderinger ved etablering av tilrettelagt kryssingssted, for eksempel i samarbeid med Norges Blindforbund eller andre aktuelle brukergrupper på stedet.

3.3.3 Supplerende undersøkelser

I noen tilfelle vil analysene ikke gi en entydig konklusjon. Her kan anbefalingen være at det skal foretas ytterligere undersøkelser. Disse undersøkelser kan enten omfatte:

- *Eksisterende undersøkelser*: Utvidelse av eksisterende undersøkelser i form av for eksempel flere tellinger, flere fartsmålinger, befaring på kveldstid eller utvidelse av ulykkesperiode.
- *Nye undersøkelser*: Gjennomføring av nye typer undersøkelser. Det kan for eksempel være systematiske konfliktstudier eller veikantundersøkelser.

4 Kjennetegn og anbefalinger

I dette kapittelet sammenfattes anbefalingene for de 75 gangfelt som det er foretatt temainspeksjon av. Kapittelet innledes med en samlet beskrivelse av gangfeltene.

Det henvises til appendiks 3 for opplysninger om gangfeltenes lokalisering og til appendiks 4 for en selvstendig gjennomgang for hvert av de 75 gangfeltene.

4.1 Kjennetegn for gangfeltene

I tabell 12 og tabell 13 sammenfattes de viktigste funnene for de 75 gangfeltene. I tabellene benyttes en rekke forkortelser. Det er:

- *Nr*: Gangfelt nr. som benyttes av Oslo kommune og i appendiks 3 og 4.
- *Lokalitet*: T: T-kryss, X: X-kryss, R: Rundkjøring, S: Strekning.
- *Regulering*: V: Vikeplikt, S: Signalregulering.
- *Valg*: Utvelgelseskriterier: U: Mange ulykker, D: Dødsulykke, H: Henvendelse om gangfelt, F: Fartsgrense er 60 km/t.
- *Fotgj.*: Antall fotgjengere og syklister i gangfeltet i makstimen.
- *ÅDT*: Årsdøgntrafikk (kjøretøy pr. døgn).
- *Fartg.*: Fartsgrense (km/t).
- *Fartn*: Fartsnivå, 85%-fraktilen (V85) (km/t).
- *Ulyk*: Antall politiregistrerte ulykker i eller tett på gangfelt i 2006-2010.
- *Kriterium*: Gangfeltkriterium: Ja: Oppfylt, Nei: Ikke oppfylt.
- *Risiko*: 1: Lav, 2: Middels, 3: Høy risiko.
- *Anmerk*: 1: Ingen, 2: Få, 3: Flere anmerkninger
- *Anbefaling*: 1: Bevar og ingen endringer, 2: Bevar og få endringer, 3: Bevar og oppgrader, 4: Fjern, 5: Flytt, og 6: nye/supplerende undersøkelser (studier).

Tabell 12. Kjennetegn og anbefaling for gangfelt 1-38.

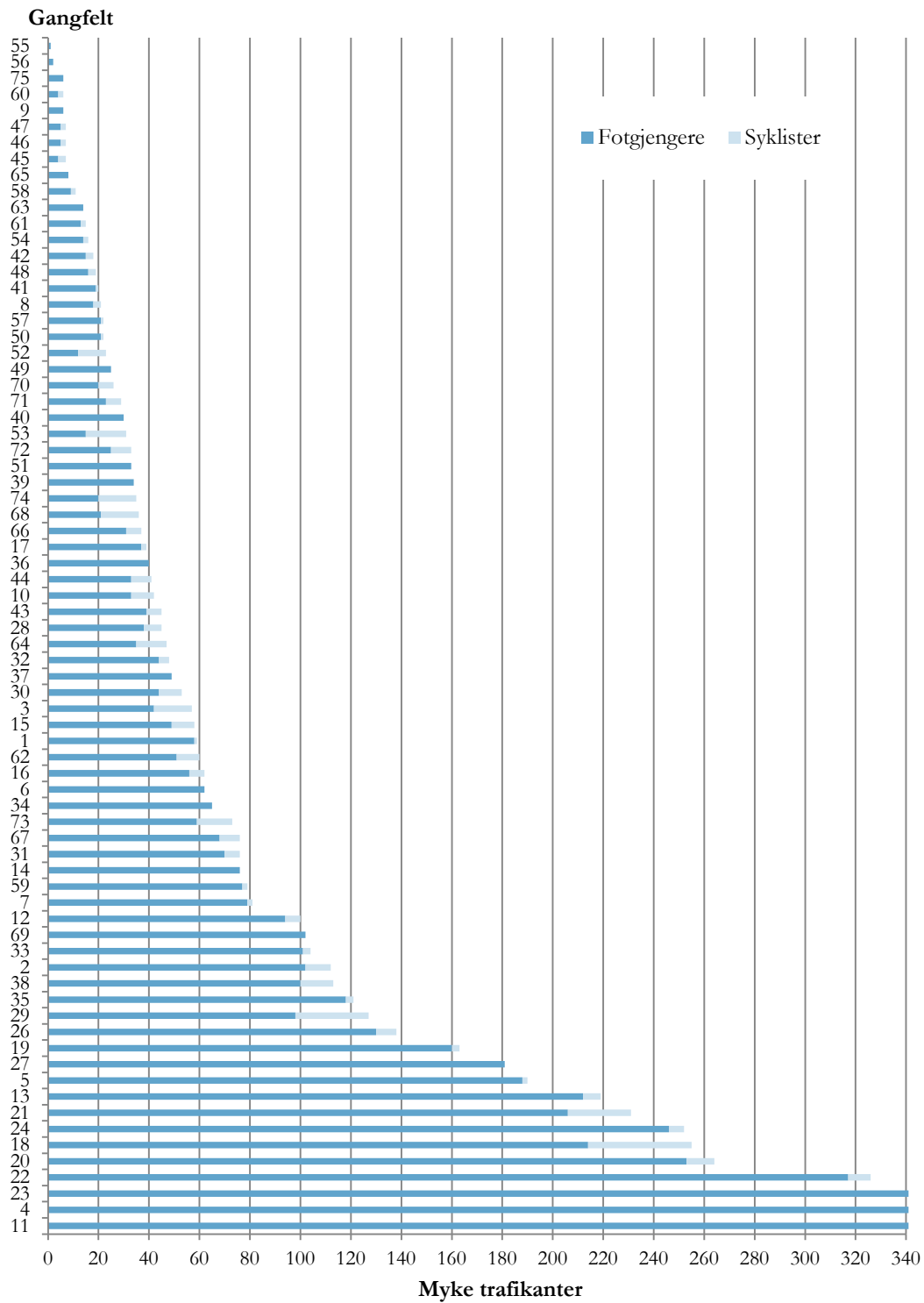
Nr	Loka- litet	Regu- lering	Valg	Fotgj.	ÅDT	Fartg	Fartn	Ulyk	Krite- rium	Risiko	Anmerk	Anbefaling
1	T	V	U	59	12000	50	48	5	Nei	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
2	T	S	U	112	13000	50	44	10	Ja	Høy	Få	Bevar, oppgrader
3	S (T)	V (S)	U	57	16000	50	48	5	Nei	Høy	Få	Bevar, få endringer
4	R	V	U	623	12800	50	22	4	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
5	S	V	U	190	3000	50	32	3	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
6	T	V	U	62	11000	50	36	4	Ja	Høy	Flere	Bevar, få endringer
7	T	V	U	81	14300	50	42	6	Ja	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
8	X	V	U	21	10400	50	58	4	Nei	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
9	T	V	U	6	8600	40	46	3	Nei	Høy	Annet	Studier
10	T	V	U	42	10000	40	37	3	Ja	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
11	S	S	U	1170	14000	50	34	3	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
12	X	V	U	100	15000	40	44	2	Nei	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
13	R	V	U	219	6300	40	33	2	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
14	S	V	U	76	7200	40	38	3	Ja	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
15	T	V	U	58	10200	40	39	6	Ja	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
16	T	V	U	62	10000	40	43	2	Nei	Høy	Få	Bevar, oppgrader
17	X	V	U	39	16000	50	43	4	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
18	T	V	U	255	8700	40	33	6	Ja	Middels	Flere	Bevar, få endringer
19	T	V	U	163	4200	50	31	3	Ja	Middels	Flere	Bevar, oppgrader
20	T	V	U	264	14000	50	37	2	Ja	Middels	Flere	Bevar, oppgrader
21	T	V	U	231	14000	50	40	2	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
22	T	S	U	326	10000	50	36	5	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
23	X	S	U	596	15100	40	40	5	Ja	Middels	Få	Bevar, ingen endringer
24	X	V	U	252	4400	30	31	3	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
25	T	V	U	-	2100	30	-	2	Ja	Middels	Få	Studier
26	R	V	U	138	8000	30	25	3	Ja	Middels	Flere	Bevar, få endringer
27	X	S	U	181	5900	30	32	2	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
28	T	V	U	45	3200	50	49	3	Nei	Høy	Få	Bevar, oppgrader
29	S	V	U	127	5700	50	37	3	Ja	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
30	T	V	U	53	7000	50	47	4	Nei	Høy	Få	Bevar, oppgrader
31	S	V	U	76	10100	40	44	2	Nei	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
32	T	V	U	48	8000	50	44	2	Ja	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
33	S	V	U	104	8600	40	40	2	Ja	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
34	T	V	U	65	7000	40	43	4	Nei	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
35	T	V	U	121	8500	50	49	2	Nei	Høy	Få	Bevar, oppgrader
36	T	V	D	40	6300	40	38	1	Ja	Middels	Få	Bevar, oppgrader
37	X	S	D	49	7000	40	48	2	Nei	Høy	Få	Bevar, oppgrader
38	S	V	H	113	8500	50	44	0	Ja	Middels	Få	Bevar, oppgrader

Tabell 13. Kjennetegn og anbefaling for gangfelt 39-75.

Nr	Loka- litet	Regu- lering	Valg	Fotgj.	ÅDT	Fartg	Fartn	Ulyk	Krite- rium	Risiko	Anmerk	Anbefaling
39	T	V	H	34	10400	50	45	0	Nei	Høy	Flere	Flytt
40	T	V	H	30	14500	50	43	1	Ja	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
41	T	V	H	20	8800	50	51	1	Nei	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
42	S	V	H	18	5200	50	57	0	Nei	Høy	Flere	Fjern
43	T	V	H	45	8300	50	38	2	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
44	T	V	F	41	7200	60	58	2	Nei	Høy	Flere	Bevar, oppgrader
45	R	V	F	7	13300	60	24	0	Nei	Middels	Få	Fjern
46	S	V	F	7	13300	60	45	2	Nei	Høy	Flere	Fjern
47	T	V	F	7	13300	60	53	2	Nei	Høy	Flere	Fjern
48	S	V	F	19	12000	60	49	1	Nei	Høy	Flere	Fjern
49	R	V	F	25	12000	60	39	3	Ja	Middels	Flere	Bevar, få endringer
50	X	S	F	22	11100	60	46	5	Ja	Middels	Flere	Bevar, oppgrader
51	X	S	F	33	11100	60	53	5	Ja	Middels	Flere	Bevar, oppgrader
52	R	V	F	23	9900	60	27	2	Ja	Middels	Få	Bevar, oppgrader
53	R	V	F	31	9500	60	45	2	Nei	Middels	Få	Bevar, oppgrader
54	T	V	F	16	17000	60	66	8	Nei	Høy	Flere	Fjern
55	T	V	F	1	8600	60	71	1	Nei	Høy	Flere	Fjern
56	T	V	F	2	8600	60	72	1	Nei	Høy	Få	Fjern
57	X	V	F	22	9100	60	52	1	Nei	Høy	Få	Fjern
58	R	V	F	11	9000	60	42	3	Nei	Middels	Flere	Fjern
59	R	V	F	79	12500	60	36	1	Ja	Middels	Flere	Bevar, oppgrader
60	R	V	F	6	12500	60	39	0	Nei	Høy	Flere	Fjern
61	T	V	F	15	19200	60	53	0	Nei	Høy	Flere	Fjern
62	R	V	F	60	19000	60	29	3	Ja	Lav	Få	Bevar, få endringer
63	R	V	F	14	17700	60	26	3	Nei	Middels	Få	Bevar, få endringer
64	R	V	F	47	8900	60	22	3	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
65	S	V	F	8	17700	60	48	2	Nei	Høy	Flere	Fjern
66	R	V	F	37	8900	60	33	1	Ja	Middels	Få	bevar, ingen endringer
67	R	V	F	76	9800	60	23	0	Ja	Lav	Flere	Bevar, få endringer
68	T	S	F	36	17200	60	55	4	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
69	X	S	F	102	17200	60	47	7	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
70	R	V	F	26	11300	60	40	0	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
71	R	V	F	29	11300	60	37	0	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
72	R	V	F	33	11100	60	34	4	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
73	R	V	F	73	11100	60	38	4	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
74	R	V	F	35	5100	60	38	0	Ja	Middels	Få	Bevar, få endringer
75	T	V	F	6	7300	60	72	1	Nei	Høy	Flere	Fjern

4.1.1 Fotgjengere

Figur 5 viser antall fotgjengere og syklister i makstimen i de 74 gjennomgatte gangfelt. I et gangfelt 25 er det ikke foretatt telling. I gangfeltene er det mellom en og 1.170 fotgjengere og syklister i makstimen. I gjennomsnitt er det 99 myke trafikanter i hvert gangfelt i makstimen, og medianen er 46 myke trafikanter.



Figur 5. Antall myke trafikanter i makstimen i de 74 gangfelt. I gangfelt 11, 4 og 23 er det henholdsvis 1.170, 623 og 596 myke trafikanter. I gangfelt 25 er det ikke foretatt telling.

I ni gangfelt er det under 10 myke trafikanter, i seks gangfelt er det mellom 10 og 19 myke trafikanter, i åtte gangfelt er det mellom 20 og 29 myke trafikanter og i ni gangfelt er det mellom 30 og 39 myke trafikanter i makstimen. Disse antall fotgjengere utgjør gangfeltskriterier ved ulike fartsgrense og trafikkmengde.

I 16 gangfelt er det 40-69 myke trafikanter, i seks gangfelt er det 70-99 myke trafikanter, i 11 gangfelt er det 100-199 myke trafikanter, i seks gangfelt er det 200-399 myke trafikanter og i tre gangfelt er det over 400 myke trafikanter i makstimen.

Tidspunkt

Det er foretatt fotgjengertellinger om morgenen kl. 07.00-9.00, midt på dagen kl. 11.00-13.00 og om ettermiddagen kl. 15.00-17.00 på hverdager i hvert gangfelt med unntak av gangfelt 25.

Tabell 14 viser tidspunkt for makstimen i de 74 gangfelt. Makstimen var om morgenen i 28 gangfelt og om ettermiddagen i 42 gangfelt. Makstimen var midt på dagen i bare fire gangfelt. Den mest hyppige makstimen er kl. 15.30-16.30. Heretter følger kl. 15.15-16.15 og 15.45-16.45.

Tabell 14. Tidspunkt for makstimen i de 74 gangfelt.

Tid	700 800	715 815	730 830	745 845	800 900	1100 1200	1115 1215	1130 1230	1145 1245	1200 1300	1500 1600	1515 1615	1530 1630	1545 1645	1600 1700
Antall	4	3	6	8	7	2	0	1	0	1	4	9	12	9	8

Fotgjengere og syklister

Fotgjengerne og fotgjengere som leier sykler utgjør i gjennomsnitt 92,3 % av de myke trafikanter i makstimen. Resten er syklister, som sykler i gangfeltet. Andelen av fotgjengere i hvert gangfelt varierer mellom 48 % og 100 %.

I 10 gangfelt er mellom 25-52 % av de myke trafikantene i makstimen syklister. Det er gangfelt 53, 52, 45, 74, 68, 60, 47, 3 og 64. I de resterende gangfelt er sykkelandelen mindre enn 25 %. I 40 gangfelt er sykkelandelen mindre enn 10 %.

Samlet antall fotgjengere

Det er i alt foretatt fotgjengertellinger i seks timer i hvert kryss. I gjennomsnitt utgjør myke trafikanter i makstimen 28,3 % av det samlede antall talte myke trafikanter i de seks timene. Andelen varierer mellom 22,0 % og 58,3 %.

Fotgjengere utenfor gangfelt

I tillegg til å telle fotgjengere og syklister i selve gangfeltet er det også foretatt telling av myke trafikanter inntil ca. 25 m på hver side av gangfeltet. For de seks timene for alle gangfelt gjelder det at antall myke trafikanter som krysser tett på gangfelt svarer til i gjennomsnitt ca. 9 % av antall myke trafikanter i selve gangfeltet.

For de seks timene varierer andelen mellom 0 % og 327 %. Andelen er høyst for gangfelt 9, 36, 44, 15, 46 og 19 der andelen er henholdsvis 327 %, 81 %, 55 %, 49 %, 45 %, 44 % og 35 %. Det er med andre ord bare i gangfelt 9 at det er flere som krysser tett på gangfelt enn i selve gangfeltet. I de resterende gangfelt er andelen mindre enn 25 %. I 33 gangfelt er andelen mindre enn 5 %. Det vil si at det er ingen eller veldig få myke trafikanter som krysser tett på gangfeltet disse stedene.

4.1.2 Trafikkmengde

Tabell 15 sammenfatter antall gangfelt med ulike trafikkmengde. I alt passerer de 75 gangfelt av ca. 786.600 kjøretøy pr. døgn tilsvarende en gjennomsnittlig ÅDT på ca. 10.500 kjøretøy pr. døgn pr. gangfelt. Medianverdien for de 75 gangfelt er 10.000

kjøretøy pr. døgn. I det minst trafikkerte gangfeltet er det en ÅDT på 2.100 kjøretøy pr. døgn, og i det mest trafikkerte gangfeltet er det en ÅDT på 19.200 kjøretøy pr. døgn. Det er flest gangfelt som har en ÅDT på 10.000-15.000 kjøretøy pr. døgn.

Tabell 15. Trafikkmengde i kjøretøy pr. døgn (ÅDT) i de 75 gangfelt.

ÅDT	0-2.000	2.001-4.000	4.001-6.000	6.001-8.000	8.001-10.000	10.001-15.000	15.001-20.000
Antall gangfelt	0	3	6	10	19	27	10

4.1.3 Fartsnivå

Med unntak av gangfelt 25 er det foretatt fartsmåling i hvert gangfelt med en varighet på rundt et døgn. I alt er det foretatt fartsmåling av ca. 516.000 kjøretøy i de 74 gangfeltene. Det svarer til at det i gjennomsnitt er foretatt fartsmåling av ca. 7.000 kjøretøy i hvert gangfelt. At det er foretatt fartsmåling av færre kjøretøy enn den gjennomsnittlige trafikkmengden (ÅDT) kan forklares med at det i noen gangfelt ikke er foretatt fartsmåling av kjøretøy i begge retningene.

Fartsgrense på 30 km/t

Tre gangfelt har en fartsgrense på 30 km/t. For disse varierer fartsnivået mellom 25 og 32 km/t og de oppfyller dermed alle kriteriet om et maksimalt fartsnivå på 35 km/t. To av gangfeltene har imidlertid en veldig høy høyest målte fart på 75-76 km/t, se tabell 16.

Tabell 16. Fartsnivået (km/t) i gangfelt med fartsgrense på 30 km/t rangert etter fartsnivå.

Gangfelt	Gjennomsnittsfart	Fartsnivå (85 % fraktil)	Høyest målte fart
26	20	25	37
24	24	31	76
27	23	32	75

Fartsgrense på 40 km/t

Det er 14 gangfelt som har en fartsgrense på 40 km/t. Tabell 17 sammenfatter resultatet av fartsmålingene for disse gangfeltene.

Tabell 17. Fartsnivået (km/t) i gangfelt med fartsgrense på 40 km/t rangert etter fartsnivå.

Gangfelt	Gjennomsnittsfart	Fartsnivå (85 % fraktil)	Høyest målte fart
13	27	33	53
18	26	33	57
10	29	37	56
36	31	38	77
14	29	38	59
15	31	39	66
33	33	40	63
23	28	40	82
34	32	43	80
16	34	43	86
31	36	44	72
12	34	44	83
9	40	46	68
37	35	48	115

Fartsnivået i disse gangfeltene varierer mellom 33 og 48 km/t. Det er seks gangfelt som har et fartsnivå over 40 km/t og dermed ikke oppfyller kriteriet om et maksimalt

fartsnivå på 40 km/t. Høyest målte fart er opp til 115 km/t. Dette er i gangfelt 37. Gangfelt 12, 16 og 23 har også veldig høye høyest måle fart på over dobbelt så mye enn fartsgrensen på 40 km/t.

Fartsgrense på 50 km/t

For de 25 gangfelt med fartsgrense på 50 km/t varierer fartsnivået mellom 22 og 58 km/t, se tabell 18. Åtte gangfelt har en fartsnivå over 45 km/t og oppfyller dermed ikke fartskriteriet.

Tabell 18. Fartsnivået (km/t) i gangfelt med fartsgrense på 50 km/t rangert etter fartsnivå.

Gangfelt	Gjennomsnittsfart	Fartsnivå (85 % fraktil)	Høyest målte fart
4	18	22	40
19	24	31	60
5	25	32	62
11	23	34	88
22	27	36	83
6	25	36	70
29	29	37	67
20	29	37	73
43	32	38	62
21	31	40	66
7	34	42	82
40	38	43	78
17	36	43	73
32	36	44	76
38	35	44	74
2	33	44	83
39	37	45	97
30	38	47	96
1	38	48	70
3	36	48	93
28	41	49	87
35	38	49	80
41	44	51	104
42	50	57	89
8	50	58	98

Fartsgrense på 60 km/t

Blant de 75 gangfelt er det 32 gangfelt som har en fartsgrense på 60 km/t. Det målte fartsnivået i disse varierer mellom 22 og 72 km/t. Avhengig av utforming er kravet til fartsnivået at det enten må være mindre enn 45 eller 65 km/t. Det er i alt 10 gangfelt har et fartsnivå over 45 km/t. Blant disse er det seks som ikke oppfyller fartsnivåkriteriene. Det er fire gangfelt som har et fartsnivå over 65 km/t og dermed heller ikke oppfyller kriteriene. Det er med andre ord i alt 10 gangfelt som ikke oppfyller kriteriene.

Blant gangfeltene er det seks gangfelt der høyest målte fart er lik eller over 100 km/t. Absolutt høyest målte fart er 133 km/t. Der er mer enn dobbelt så fort enn fartsgrensen.

Tabell 19. Fartsnivået (km/t) i gangfelt med fartsgrense på 60 km/t rangert etter fartsnivå. * fartsgrensekriteriet er ikke oppfylt.

Gangfelt	Gjennomsnittsfart	Fartsnivå (85 % fraktil)	Høyest målte fart
64	15	22	72
67	17	23	41
45	18	24	51
63	18	26	58
52	21	27	54
62	24	29	56
66	27	33	53
72	26	34	63
59	29	36	83
71	29	37	59
74	32	38	54
73	29	38	63
49	32	39	63
60	32	39	76
70	31	40	69
58	36	42	73
53	37	45	72
46	38	45	77
50	30	46	82
69	37	47	91
65*	39	48	92
48*	42	49	84
57*	42	52	97
51	41	53	99
47*	45	53	100
61*	45	53	78
68	41	55	90
44*	49	58	105
54*	52	66	100
55*	60	71	133
75*	59	72	119
56*	64	72	112

Fartsnivåkriteriene

For de gjennomgåte gangfeltene kan det sammenfattes at 24 gangfelt har et for høyt fartsnivå og dermed ikke oppfyller kravene til å ha et gangfelt. Det svarer til en tredjedel av gangfeltene. Disse gangfelt må enten fjernes eller oppgraderes med fartsdempende tiltak.

4.1.4 Trafikkulykker

Ulykkesanalysen er basert på politiregistrerte ulykker fra de fem årene; 2006-2010, og omfatter ulykker i selve gangfeltene samt ca. 50 m på hver side av gangfeltet.

I og tett på de 75 gangfeltene er det i alt registrert 185 personskadeulykker. 89 av ulykkene er skjedd i selve gangfeltet. De 185 ulykkene har medført 227 skadde personer. Det fordeler seg på to drepte, 18 hardt skadde og 207 lettere skadde. Det er med andre ord i gjennomsnitt 0,5 ulykker pr. gangfelt pr. år.

Tabell 20 viser antall gangfelt med ulike antall ulykker. I 12 gangfelt er det registrert mer enn fire ulykker på fem år. I de fleste gangfeltene er det registrert 2-3 ulykker på fem år. Det er i gangfelt 2, 54, 69, 18, 15 og 7 at det er registrert flest ulykker.

Tabell 20. Antall gangfelt med ulike antall ulykker.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ulykker	10	10	19	15	9	6	3	1	1	0	1
Gangfeltsulykker	28	13	23	6	4	0	0	0	1	0	0

Det er foretatt en individuell vurdering for hver ulykke om gangfeltet kan ha hatt betydning for ulykken. Det kan for eksempel være at en fotgjenger er blitt påkjørt i gangfeltet, eller at det er skjedd en kollisjon bakfra mellom to biler som følge av at den ene bil vek for en fotgjenger i gangfeltet. Det vurderes at i alt 99 av de 185 ulykkene er gangfeltulykker. I alt 95 fotgjengere er blitt skadd i disse ulykker. De fordeler seg på to drepte, åtte hardt skadet og 85 lettere skadde fotgjengere.

Som det ses av tabell 20 er det bare registret 0-2 gangfeltsulykker i 64 gangfelt. I fire gangfelt er det registrert fire gangfeltsulykker. Det er gangfelt 6, 1, 3 og 22. I gangfelt 2 er det registret åtte gangfeltsulykker.

4.1.5 Konflikter

I forbindelse med fotgjengertellingene er det samtidig foretatt observasjon av konflikter. Det er foretatt observasjon i seks timer i hvert gangfelt. Det vil si i alt 444 timers observasjon. Det er bare observert 18 konflikter, hvorav 11 har noe med gangfeltet å gjøre. Det vil si i gjennomsnitt 0,04 konflikt pr. time eller 0,0006 konflikt pr. fotgjenger eller syklist som krysser i eller tett på gangfelt.

4.1.6 Utforming

I tillegg til trafikktegnringer, fartsmålinger og registrering og analyse av ulykker og konflikter er det også på bakgrunn av befaring av hvert gangfelt foretatt registrering av feil, mangler og uhensiktsmessigheter ved utforming, oppmerking og skilting av gangfeltene.

Det er anmerkninger til alle gangfeltene. For den ene halvparten er det få anmerkninger og for den annen halvparten er det flere eller mange anmerkninger. For gangfelt 9 har det som følge av veiarbeid ikke gitt mening å komme med anmerkninger.

Anmerkningene er kategorisert i følgende 13 punkter:

- *Oppmerking*, eksempelvis slitt gangfeltsoppmerking
- *Skilting*, eksempelvis manglende gangfeltskilt
- *Veibelysning*, eksempelvis manglende eller dårlig veibelysning
- *Venteareal*, eksempelvis manglende eller misvedlikehold fortau
- *Oversikt*, eksempelvis dårlig siktforhold for bilister
- *Utforming*, eksempelvis utforming av kurve i kryss
- *Lokalitet*, eksempelvis uhensiktsmessig plassering
- *Fartsdemping*, eksempelvis manglende fartsdemping
- *Signalregulering*, manglende eller feil ved signalregulering

- *Veidekke*, slitt eller ødelagt veidekke
- *Antall kjørefelt*, for mange kjørefelt i samme retning
- *Fartsgrense*, for høy fartsgrense.

For de 74 gangfeltene er det i alt 147 anmerkninger svarende til at det i gjennomsnitt er gjort anmerkning til 2 anmerkninger for hvert gangfelt. Tabell 21 sammenfatter antall gangfelt med ulike antall anmerkninger. Det er gitt anmerkninger til mellom et og seks punkter til hvert gangfelt. Typisk er det anmerkninger til to til fire punkter. Til gangfelt 12 og 29 er det anmerkninger til seks punkter.

Tabell 21. Antall gangfelt med anmerkninger til ulike antall punkter.

Anmerkninger	0	1	2	3	4	5	6
Antall gangfelt	0	13	10	26	19	5	2

Tabell 22 angir antall gangfelt med anmerkning til ulike typer punkter. Den mest hyppige anmerkning er til oppmerking. Det er således anmerkning til halvparten av gangfeltene angående oppmerking. Heretter følger manglende fartsdemping, skilting, veibelysning samt veidekke.

Tabell 22. Antall gangfelt med anmerkninger til ulike typer punkter.

	Opp- merking	Skilt- ing	Veibe- lysning	Vente- areal	Over- sikt	Utform- ing	Lokali- tet	Farts- demp.	Signal	Dekke	Antall felt	Farts- grense
Antall	38	22	21	0	4	5	2	27	9	14	5	2

4.1.7 Gangfeltkriterier

Gangfeltkriteriene er oppfylt i 46 gangfelt, mens de ikke er oppfylt i 29 gangfelt. Det svarer til at gangfeltkriteriene ikke er oppfylt i 39 % av de 75 gjennomgåtte gangfelt.

I ni gangfelt (12, 42, 47, 48, 55, 56, 61, 65 og 75) er det både for høyt fartsnivå og for få kryssende fotgjengere og syklist, i 15 gangfelt (1, 3, 8, 9, 16, 28, 30, 31, 34, 35, 37, 41, 44, 54 og 57) er det for høyt fartsnivå og i fem gangfelt (45, 46, 58, 60 og 63) er det for få kryssende fotgjengere og syklist.

I tillegg er det 12 andre gangfelt der kriteriene er nære på ikke å være oppfylt. Det er gangfelt 2, 15, 17, 23, 32, 33, 36, 38, 39, 52 og 53.

Blant de 29 gangfelt der kriteriene ikke er oppfylt er det tre gangfelt der de er tett på å være oppfylt. Det er gangfelt 30, 34 og 37.

4.1.8 Risiko

Det er vurdert at det er lav risiko i bare to gangfelt, middels risiko i 36 gangfelt og høy risiko i 37 gangfelt.

Høy risiko finnes i gangfelt med mange ulykker og/eller konflikter, høyt fartsnivå, mye trafikk, få fotgjengere, dårlig oversikt, lang kryssingsavstand, mer enn to kjørefelt i samme retning og mangelfull oppmerking, skilting og veibelysning.

4.2 Anbefalinger

På bakgrunn av de gjennomgåtte tellinger, målinger og registreringer er det vurdert hva som bør skje med hvert av de 75 gangfeltene. Resultatet av denne vurdering er sammenfattet i tabell 23.

Tabell 23. Antall gangfelt med ulik anbefaling for hva som bør skeje.

Anbefaling	Bevares, ingen endringer	Bevares, få endringer	Bevares, oppgraderes	Fjernes	Flyttes	Nye undersøkelser
Antall gangfelt	2	26	30	14	1	2

Vi vurderer at 60 gangfelt bør bevares. Det svarer til 80 %. Det er bare to gangfelt som kan bevares uten at det må foretas noen endringer. I 26 gangfelt (35 %) må det foretas få eller små endringer. Endelig bør 40 % av gangfeltene bare bevares hvis de blir oppgradert. Oppgradering omfatter store eller mange endringer. 19 % av gangfeltene bør fjernes. Det er bare et gangfelt som bør flyttes. Det er gangfelt 39.

4.2.1 Bevarelse av gangfelt

Gangfelt 23 og 66 kan bevares uten endringer. Her er gangfeltskriteriene oppfylt og det er ingen vesentlig anmerkninger. Vi påpeker imidlertid at risikoen i disse to gangfeltene er vurdert som middels.

De 30 gangfeltene som bør oppgraderes er gangfelt 1, 2, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 50, 51, 52, 53 og 59. For 12 av disse gangfeltene er gangfeltskriteriene ikke oppfylt. Dette er markert med kursiv hvilke det dreier seg om. Fartsnivået er for høyt i alle disse gangfeltene og i gangfelt 12 er det også for få kryssende fotgjengere (men vi vurderer likevel at man bør bevare dette). Disse gangfelt må oppgraderes for å få lavere fartsnivå, så de kan oppfylle kriteriene. Hvis de ikke blir oppgradert må de fjernes selv om det er mange kryssende fotgjengere.

Det er vurdert at det er høy risiko i 21 av gangfeltene og middels risiko i ni gangfelt. Det er mange anmerkninger til 27 av gangfeltene og få anmerkninger til tre gangfelt. Forslag til oppgradering omfatter følgende tiltak:

- I 23 gangfelt omfatter oppgraderingen anlegg av fartsdempende foranstaltninger og kortere kryssingsavstand
- I 15 gangfelt bør veioppmerking forbedres
- I åtte gangfelt bør skilting forbedres
- I åtte gangfelt bør veibelysningen sannsynligvis forbedres
- I fire gangfelt bør veidekke utbedres
- I tre gangfelt bør antall kjørefelt reduseres
- I tre gangfelt bør det foretas forbedring av oversiktsforhold
- I to gangfelt bør det trolig foretas endring av signalregulering og -programmer
- I et gangfelt bør fartsgrensereduksjon overveies.

4.2.2 Fjerning og flytting av gangfelt

De 14 gangfelt som bør fjernes, er gangfelt 42, 45, 46, 47, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 65, 75. Med unntak av gangfelt 42 har alle disse gangfelt en fartsgrense på 60 km/t. Gangfelt 42 har en fartsgrense på 50 km/t.

Gangfeltkriteriene er ikke oppfylt for noen av de 14 gangfelt. Det er for høy fartsnivå og for få kryssende fotgjengere og syklist i åtte gangfelt, for høyt fartsnivå i to

gangfelt og for få kryssende fotgjengere og syklister i fire gangfelt. Vi har vurdert at det er høy risiko i 12 av 14 gangfelt.

Gangfelt 39 anbefales flyttes da det har en uhensiktmessig plassering i forhold til kryss og midtstilt sykkelfelt.

4.2.3 Flere muligheter

For flertallet av gangfeltene gir gjennomgangen klare og entydige anbefalinger for hva som bør skje med gangfeltet. For et fåtall av gangfeltene er det delvis flere muligheter. Det anbefales at gangfelt 42, 48 og 57 fjernes. Disse kan alternativt bevares og oppgraderes. Det motsatte er tilfellet for gangfelt 52 og 53. Her anbefaler vi at de oppgraderes, men her kan man også velge å fjerne dem.

4.2.4 Samlet løsning

For gangfelt 50-51 og 52-53 bør det lages en samlet løsning for de to gangfeltene, idet de ligger i samme krysset.

I gangfelt 50-51 er det skjedd mange ulykker, men de er ikke gangfeltsrelatert. Her bør man foreta en generell sikkerhetsforbedring av krysset. Idet det er høy fart i krysset bør oppgraderingen omfatte fartsdempende foranstaltninger som kan medvirke til å redusere farten i hele krysset, noe som vil ha effekt for begge gangfeltene.

Gangfelt 52 og 53 ligger begge på grenseverdiene for gangfeltskriteriene. Vi foreslår at de bevares idet de inngår i sammenheng med andre gangfelt i rundkjøring, men det bør foretas en ombygging av rundkjøringen slik at den blir mer fartsdempende, noe som vi ha positiv effekt for begge gangfeltene.

Gangfelt 1, 7, 8, 36 og 45 ligger i veikryss som har flere gangfelt. Her har vi bare foretatt inspeksjon av ett av to-fire gangfelt i krysset. Disse nabogangfeltene ligner ofte analysegangfeltene og det er derfor sannsynlig at de i noen grad har de samme problemene som eksempelvis for høyt fartsnivå, for lang kryssingsavstand eller mangelfull oppmerking og skilting. Man bør derfor lage en samlet løsning for alle gangfelt i disse kryssene. Det betyr eksempelvis at fartsdempende foranstaltninger bør lages slik at de kan medvirke til å redusere farten i alle relevante gangfelt i krysset og/eller at det foretas utbedring av eventuelle feil og mangler ved oppmerking og skilting i hele krysset.

4.2.5 Supplerende undersøkelser eller vurdering

I de ovenfor listede gangfelt med flere mulige løsningsforslag, kan det generelt anbefales å foreta nærmere vurdering av mulige tiltak.

For gangfelt 9 og 25 bør det foretas nye vurderinger. Ved gangfelt 9 var det veiarbeid og gaten ved gangfelt 25 har vært sperret siden 22. juli 2011, noe som gjør at det ikke er mulig å foreta en meningsfull vurdering på nåværende tidspunkt. Gangfelt 26 er også påvirket av denne avsperring, men her har vi likevel foretatt telling, måling og vurdering. Disse må dog tas med forbehold.

I dette prosjektet er det bare foretatt befarings i dagslys, og det har således ikke vært mulig å vurdere om krav til vegbelysning av gangfelt er oppfylt. På bakgrunn av befaringsen, hvor det er registrert om det er veibelysningsmaster i nærheten av gangfeltet, er det imidlertid mulig å vurdere hvor krav til veibelysning kanskje ikke er oppfylt. I disse gangfelt anbefales det at det foretas supplerende registrering av om

krav til veibelysning av gangfelt overholdes. Det gjelder især for følgende 20 gangfelt: 1, 7, 13, 15, 19, 23, 25, 26, 29, 37, 41, 44, 48, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70 og 71.

For gangfeltene 2, 3, 11, 22, 23, 24, 37, 68 og 69 er det anbefalt å foreta en nærmere vurdering av signalregulering og -programmer. Dette er kryss der signalreguleringen ser ut til ikke å fungere optimalt, idet det enten er skjedd mange ulykker eller at det er et for høyt fartsnivå. Her bør krysset og signalreguleringen endres slik at anlegget får ønsket fartsdempende effekt og at man minimerer eventuelle problemer med kjøring og gåing på rødt, problemer med påkjøringer bakfra og problemer med ulykker med høyre- og venstresving (såkalte sekundære konflikter). Det kan eksempelvis være ekstra signaler eller midtøy for å tydeliggjøre signalregulering/gangfelt, endring av signalprogrammet som eksempelvis separate svingfaser eller annet detektering og trafikkstyring av signalet.

5 Konklusjon

Dette prosjektet har omfattet en temainspeksjon av 75 utvalgte gangfelt. Gangfeltene er valgt idet det er skjedd mange ulykker eller dødsulykke, kommunen har fått henvendelser eller fartsgrensen er 60 km/t. Formålet har vært å vurdere 1) om gangfeltkriteriene er oppfylt, 2) risikonivået og 3) om det er feil og mangler ved gangfeltet. På denne bakgrunn har vi anbefalt løsninger for hvert enkelt gangfelt, som kan medvirke til å forbedre sikkerheten for fotgjengerne.

5.1 Resultat av inspeksjon

Gangfeltkriteriene er oppfylt i 46 gangfelt, mens de ikke er oppfylt i 29 gangfelt. For 12 av de 46 gangfelt er kriteriene er tett på ikke å være oppfylt. Blant de 29 gangfeltene er det både for høyt fartsnivå og for få kryssende fotgjengere og syklist i ni gangfelt. Det er for høy fartsnivå i 15 gangfelt og det er for få kryssende fotgjengere og syklist i fem gangfelt.

Det er anmerkinger til alle gangfeltene. For den ene halvparten er det få anmerkinger og for den annen halvparten er det flere eller mange anmerkninger. De mest hyppige anmerkninger gjelder oppmerking, manglende fartsdemping, skilting, veibelysning samt veidekke.

Det er vurdert at det er lav risiko i bare to gangfelt, middels risiko i 36 gangfelt og høy risiko i 37 gangfelt. Høy risiko skyldes normalt mange ulykker, høy fart, mye trafikk, få fotgjengere, dårlig oversikt, lang kryssingsavstand, mer enn to kjørefelt i samme retning og mangelfull oppmerking, skilting og veibelysning.

5.2 Anbefaling

Det anbefales at 60 gangfelt bevares. Det er bare to gangfelt som kan bevares uten det skal foretas noen endringer. I 26 gangfelt må det foretas få eller små endringer. Endelig bør 30 av gangfeltene bare bevares hvis de blir oppgradert. Vi anbefaler at 14 gangfelt fjernes. Det er bare et gangfelt som bør flyttes.

5.3 Sammenligning med andre undersøkelser

Sammenligner vi resultatene av denne inspeksjonen med resultater av andre inspeksjoner i Oslo og Bærum, se tabell 4, se vi at vi her anbefaler en høy andel gangfelt som bør oppgraderes (40 % mot 19-34 % i de andre inspeksjoner). Derimot er andelen som bør fjernes generelt mindre (19 % mot 18-41 %). Andel gangfelt der det bør foretas mindre endringer er 35 % her mot 8-41 % i de andre prosjektene. Endelig er andelen der det ikke må gjøres noe lav (3 % mot 4-33 %).

Det var forventelig at det måtte gjøres store endringer med de fleste gangfeltene i denne gjennomgang da de som utgangspunkt er valgt som de 75 mest problematiske gangfelt blant over 3.000 gangfelt i Oslo kommune.

6 Referanser

- Amundsen, Kristin Strand og Sætre, Katrine (2009). Kvalitetssikring av gangfelt i 60-soner i Stor-Oslo distrikt, Asplan Viak for Statens vegvesen Region øst, Sandvika.
- Backer-Grøndahl, Agathe, Amundsen, Astrid, Fyhri, Aslak og Ulleberg, Pål (2007). Trygt eller truende? Opplevelse av risiko på reisen, TØI-rapport 913/2007, Transportøkonomisk institutt, Oslo, www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%20D8I%20rapporter/2007/913-2007/913-2007-nett.pdf.
- Bjørnskau, Torkel (2004). Trygghet i transport. Oppfatninger av trygghet ved bruk av ulike transportmidler, TØI rapport 702/2004, Transportøkonomisk institutt, www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%20D8I%20rapporter/2004/702-2004/702-2004.pdf.
- Bjørnskau, Torkel (2011). Risiko i trafikken 2009-2010, TØI-rapport 1164/2011, Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Elvik, Rune, Høye, Alena, Vaa, Truls, Sørensen, Michael Wøhlk Jæger og (2012). Trafikksikkerhetsåndboken, Transportøkonomisk institutt, Oslo, <http://tsh.toi.no/>.
- Høye, Alena og Mosslemi, Marjan (2009). Fartsdempende tiltak i gangfelt – eksempler og erfaringer, TØI rapport 1033/2009, Transportøkonomisk institutt, Oslo, www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%20D8I%20rapporter/2009/1033-2009/1033-2009-el.pdf.
- Johannessen, Stein (2007). Sammenheng mellom utforming, fart og vikepliktpraksis i ikke signalregulerte gangfelt, Institutt for bygg, anlegg og transport, NTNU, august 2007, <http://ntnu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:123051>.
- Kværner, Roar (2012). Kvalitetssikring av gangfelt i Oslo, e-post mottatt 20. januar 2012 fra Oslo kommune, Bymiljøetaten, Kontrollseksjonen, Divisjon utvikling.
- Nævestad, Tor-Olav (2012). Befaring og fotografering av 75 gangfelt i Oslo, mai-juni 2012.
- Oslo kommune (2011). Årsberetning - Trafikkulykker i Oslo 2010, Oslo kommune, Bymiljøetaten, Divisjon samferdsel, www.bymiljoetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/samferdselsetaten%20%28SAM%29/Internett%20%28SAM%29/Dokumenter/Ulykkesrapport_2010.pdf.
- Oslo kommune (2011a). Handlingsplan for trafikksikkerhet 2011-2014, Oslo kommune, Samferdselsetaten, januar, www.bymiljoetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/samferdselsetaten%20%28SAM%29/Internett%20%28SAM%29/Bilder/Avdelinger/Samferdselsetaten%20sin%20handlingsplan%20for%20trafikksikkerhet%202011%20-%202014.pdf.
- Oslo kommune (2012). Oversikt over gangfelt, Excel regneark mottatt 25. januar 2012 fra Oslo kommune, Bymiljøetaten.

- Sakshaug, Kristian og Tveit, Ørjan (2003). Kriterier for sikring av kryssingssteder for fotgjengere. Sammenligning av utenlandske kriteier med norske og oversikt over forskning på området, rapport N-07/03, SINTEF Bygg og miljø.
- Sakshaug, Kristian og Tveit, Ørjan (2005). Plassering og sikring av kryssingssteder for gående. Beskrivelse av tiltak og forslag til kriterier for anvendelse av disse. Rapport STF 22 A04329, SINTEF Teknologi og samfunn, online tilgjengelig http://www.sintef.no/upload/Teknologi_og_samfunn/Veg%20og%20samferdse1/A04329_Sikring%20av%20kryssingssteder%20for%20gående.pdf.
- Sakshaug, Kristian (2010). Ulykkesstatistikk for byer i Norge, TS-kompetanse, Røros, mai 2010.
- Statens vegvesen (2001). Vegoppmerking – Tekniske bestemmelser og retningslinjer for anvendelse og utforming (oppmerkingsnormal), Håndbok 049, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/69741/binary/34129.
- Statens vegvesen (2006). Dybdeanalyser av dødsulykker i vegtrafikken – Nasjonal årsrapport for ulykkesanalysegruppens arbeid i 2005, rapport nr. 7/2006, Statens vegvesen, Veg- og trafikkavdelingen, trafikksikkerhetsseksjonen, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/61585/binary/14324.
- Statens vegvesen (2006a). Fartsdempende tiltak, Veiledning, Håndbok 072, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/61426/binary/14133.
- Statens vegvesen (2007). Dybdeanalyser av dødsulykker i vegtrafikken – Nasjonal årsrapport for ulykkesanalysegruppens arbeid i 2006, rapport nr. TS 2007:9, Statens vegvesen, Veg- og trafikkavdelingen, trafikksikkerhetsseksjonen, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/62034/binary/15375.
- Statens vegvesen (2007a). Gangfeltkriterier, Veiledning, Håndbok 270, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/61502/binary/14209.
- Statens vegvesen (2007b). Risikovurdering i vegtrafikken, Veiledning, Håndbok 271, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/61503/binary/14210.
- Statens vegvesen (2008). Dybdeanalyser av dødsulykker i vegtrafikken – Nasjonal årsrapport for ulykkesanalysegruppens arbeid i 2007, rapport nr. TS 2008:5, Statens vegvesen, Veg- og trafikkavdelingen, trafikksikkerhetsseksjonen, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/70841/binary/37321.
- Statens vegvesen (2008a). Veg- og gateutforming, Håndbok 017, Normal, www.vegvesen.no/_attachment/61414/binary/14121.
- Statens vegvesen (2008b). Geometrisk utforming av veg- og gatekryss, Veiledning, Håndbok 263, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/75045/binary/47889.
- Statens vegvesen (2008c). Teknisk planlegging av veg- og gatebelysning, Veiledning, Håndbok 264, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/61499/binary/14206.
- Statens vegvesen (2009). Dybdeanalyser av dødsulykker i vegtrafikken 2005-2008 med særlig fokus på 2008, rapport nr. TS 2009:6, Statens vegvesen, Veg- og trafikkavdelingen, trafikksikkerhetsseksjonen, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/118799/binary/219849.
- Statens vegvesen (2009a). Trafikkskilt (Skiltenormal) – Del 3 Forbudsskilt, påbudsskilt, opplysningsskilt og skilt med trafikksikkerhetsinformasjon, Håndbok 050, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/69739/binary/409633.

- Statens vegvesen (2010). Dybdeanalyser av dødsulykker i vegtrafikken 2005-2009 med særlig fokus på 2009, rapport nr. 2010-2617, Statens vegvesen, Vegdirektoratet, Trafikksikkerhet, miljø og teknologi, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/188800/binary/369697.
- Statens vegvesen (2011). Dybdeanalyser av dødsulykker i vegtrafikken 2010, rapport nr. 51, Statens vegvesen, Vegdirektoratet, Trafikksikkerhet, miljø og teknologi, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/291132/binary/513337.
- Statens vegvesen (2011a). Universell utforming av veier og gater, Veiledning, Håndbok 278, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/118984/binary/386085.
- Statens vegvesen (2012). Nasjonal Vegdatabank, Database online på <http://svvgw.vegvesen.no/http://svvnvdbapp.vegvesen.no:7778/webinnsyn/anon/index> (data hentet i perioden februar – juli 2012).
- Statens vegvesen (2012a). Nasjonal gåstrategi – Strategi for å fremme gåing som transportform og hverdagsaktivitet, Grunnlagsdokument for NTP 2014–2023, rapport nr. 87, Vegdirektoratet, februar 2012, http://www.ntp.dep.no/2014-2023/pdf/2012_03_16_gaastrategi.pdf.
- Statens vegvesen (2012b). Veg- og gateutforming, Håndbok 017, Normal, 14. mars, høringsutgave, www.vegvesen.no/_attachment/318400/binary/560170.
- Statens vegvesen (2012c). Trafikksignalanlegg, Håndbok 048, Normal, Oslo, www.vegvesen.no/_attachment/61421/binary/530215.
- Statens vegvesen Region øst (2009). Vegtrafikkulykker Oslo 2008, Statens vegvesen Region øst, Ressursavdelingen, Trafikksikkerhet, oktober 2009.
- Sætre, Katrine, Knag Øyvind, Ruud, Ragnhild Rambøll og Amundsen. Kristin Strand og (2010). Kvalitetssikring av gangfelt på fylkesveier i Bærum kommune i 50 og 60-soner, Asplan Viak for Bærum kommune, Sandvika.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger (2012). Befaring og fotografering av 75 gangfelt i Oslo, mai-juni 2012.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger (2009). Kryssløsninger i by – internasjonale anbefalinger for å sikre miljøvennlig bytransport, TØI-rapport 1009/2009, Transportøkonomisk institutt, Oslo, www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%D8I%20rapporter/2009/1004-2009/1004-2009-nett.pdf.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger og Mosslemi Marjan (2009). Subjective and objective Safety – The effect of road safety measures on subjective safety among vulnerable road users, TØI-rapport 1009/2009, Transportøkonomisk institutt, Oslo, www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%D8I%20rapporter/2009/1009-2009/1009-2009-nett.pdf.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger, Mosslemi, Marjan og Akhtar, Juned (2010). Kvalitetssikring av gangfelt i 50 soner i Oslo, TØI rapport 1058/2010, Transportøkonomisk institutt, Oslo, www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%D8I%20rapporter/2010/1058-2010/1058-2010-nett.pdf.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger, Mosslemi, Marjan og Akhtar, Juned (2010a). De farlige gangfeltene, Samferdsel, vol. 49, nr. 3, side 4-5, april 2010.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger, Mosslemi, Marjan og Akhtar, Juned (2010b). Farlige og feilagtige fodgængerfelter i Oslo, Trafikdage på Aalborg Universitet, www.trafikdage.dk, august 2010.

- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger og Loftsgarden, Tanja (2010). Tiltak for fotgjengere og kollektivtrafikk i bykryss - Internasjonale erfaringer og effektstudier, TØI rapport 1108/2010, Transportøkonomisk institutt, Oslo, www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%D8I%20rapporter/2010/1108-2010/1108-2010-nett.pdf.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger og Loftsgarden, Tanja (2011). Supplerende tiltak gjør gangfelt bedre, Samferdsel, vol. 50, nr. 1, side 6-7, januar 2011.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger og Hanssen Usterud Jan (2011). Helhetlig inspeksjon av transportanlegg i by - Utvikling og vurdering av metode, TØI rapport 1163/2011, Transportøkonomisk institutt, Oslo, www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%D8I%20rapporter/2011/1163-2011/1163-hele%20rapporten%20nett.pdf.
- Sørensen, Michael Wøhlk Jæger og Johannessen, Stein (2011). Gangfelt og andre kryssingsteder, Tiltakskatalog.no – Transport, miljø og klima, www.tiltakskatalog.no/b-4-2.htm.
- Statistisk sentralbyrå (2012). Statistikkbanken – Personer drept eller skadd, etter trafikantgruppe og skadegrad. 2001-2010, www.ssb.no/vtuaar/tab-2011-06-10-02.html (sett mai 2012).
- Ytrehus, Ingvild og Sakshaug, Kristian (2006). Dybdestudier av ulykker i gangfelt, SINTEF rapport STF50 A06058, SINTEF Teknologi og samfunn, Transportsikkerhet og informatikk, Trondheim.

Appendiks 1: Telleskjema

I dette appendikset ses det skjema som er blitt benyttet ved manuell telling av fotgjengere og ved registrering av konflikter (nestenulykker) i hver av de 75 gangfelt.

Observant	Dato	Klokken
Kryssnavn		Gangfelt nr.
Vær og temperatur		

Antall kryssende i gangfelt

	Går	Leier sykkel	Sykler	Annet
Barn (6-12 år)				
Ungdom (13-18)				
Voksen (over 18 år)				

Antall kryssende inntil 25 m på hver side av gangfelt

	Går	Leier sykkel	Sykler	Annet
Barn (6-12 år)				
Ungdom (13-18)				
Voksen (over 18 år)				

Konflikter, hendelser, nestenulykker

Part 1	Part 2	Lokalitet	Beskriv / tegn

Appendiks 2: Registreringsskjema

I dette appendikset ses det skjema som er blitt benyttet ved registrering av veiutformingen for hver av de 75 gangfelt i befaringen.

Observant	Dato	Klokken
Kryssnavn	Kryss nr.	
Veiutforming	Kryssutforming	
Veifunksjon		
Randbebyggelse/omgivelser Bygg, type, funksjoner, beplantning		
Oppmerking (belegg) ved gangfelt Er oppmerking riktig Annen oppmerking (Vike, stopp, hump) Avstand mellom ulike oppmerking Særlig oppmerking eller belegg		
Skilting av gangfelt Skiltet med "gangfelt" og forvarsling Riktig plassering av skilt		
Vedlikehold av gangfelt Veioppmerking, skilting, annet		
Signalregulering Egen fase, grønn tid, styring (trafikk/tid)		
Veibelysning Ja/nei		
Sikt Ser bilster gangfelt fra begge sider (55 m) Ser fotgjengere biler fra begge sider Hvorfor dårlig oversikt		
Plassering av gangfelt Topografi (topp, dal) og veiforløp (sving)		
Veibredde Fra fortau til fortau (m), mer enn to kjørefelt		
Innsnevring av fortau Ja/nei, bredde		
Trafikkøy/refuge Ja/nei, bredde og lengde		
Fortau og venteområde Plass til fotgjengere på begge sider		
Gang- og sykkelvei, sykkelvei		
Fartsdempende foranstaltninger Ja/nei, type		
Busstopp/trikk/bussvei i nærhet Ja/nei Merknad (gir det problemer, gir det fotgjengere)		
Parkering (i gate) i nærhet Ja/nei Merknad (gir det problemer)		
Andre gangfelt i nærhet Parallelt (ja/nei), Serie (ja/nei)		
Komplisert trafikkbilde Forstyrende elementer, trafikk, mange kryssinger, annet		
Andre merknader (evt. illustrasjon)		

Appendiks 3: Plassering av gangfelt

Dette appendikset omfatter oversiktskart som viser plasseringen av alle de 75 gangfeltene i Stor-Oslo.

For ikke å få et for lite målestokksforhold på kartene er det funnet hensiktsmessig å inndele Oslo i syv delområder. På kartene benyttes den nummerering av gangfelt som Bymiljøetaten, Oslo kommune har benyttet.

Følgende gangfelt er angitt på de syv kartene:

Vest Oslo

1, 3, 4, 9, 10, 11, 12 og 44.

Sentrum Oslo

2, 6, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 og 38.

Nord Oslo

13, 14, 15, 29, 30, 36 og 43.

Nordøst Oslo

5, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 57, 58, 59, 60 og 61.

Øst Oslo

7, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74 og 75.

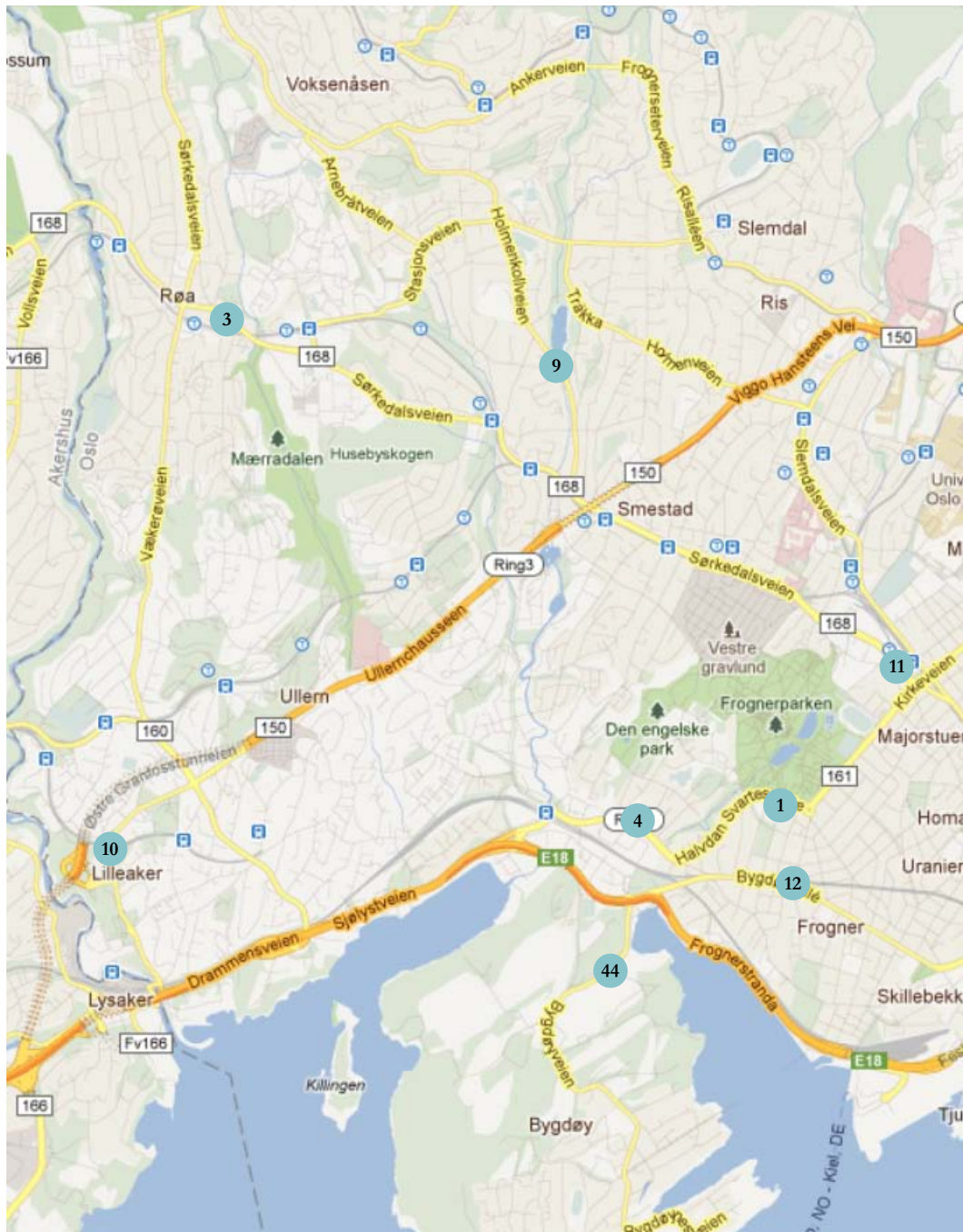
Sørøst

8, 31, 39, 40, 41 og 42.

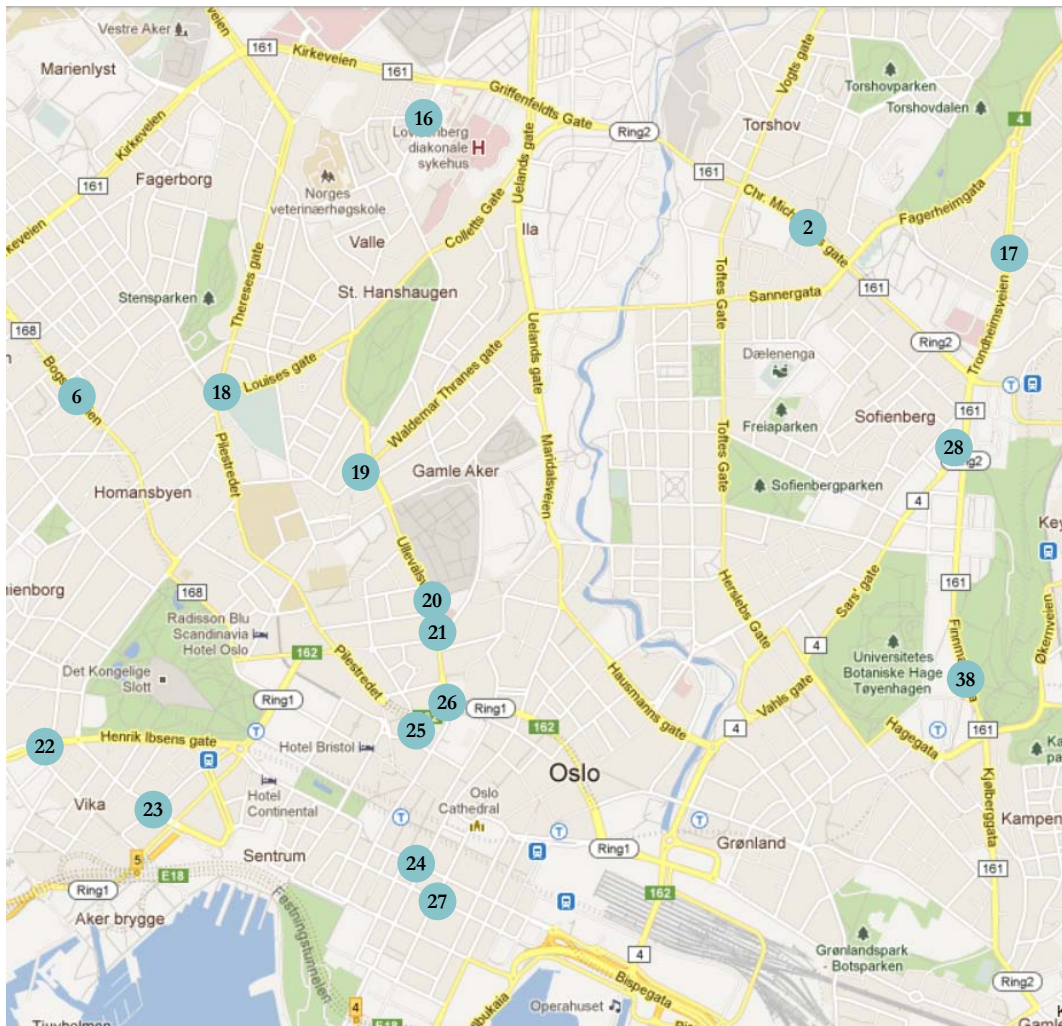
Sør Oslo

32, 33, 34, 35, 37, 54, 55 og 56.

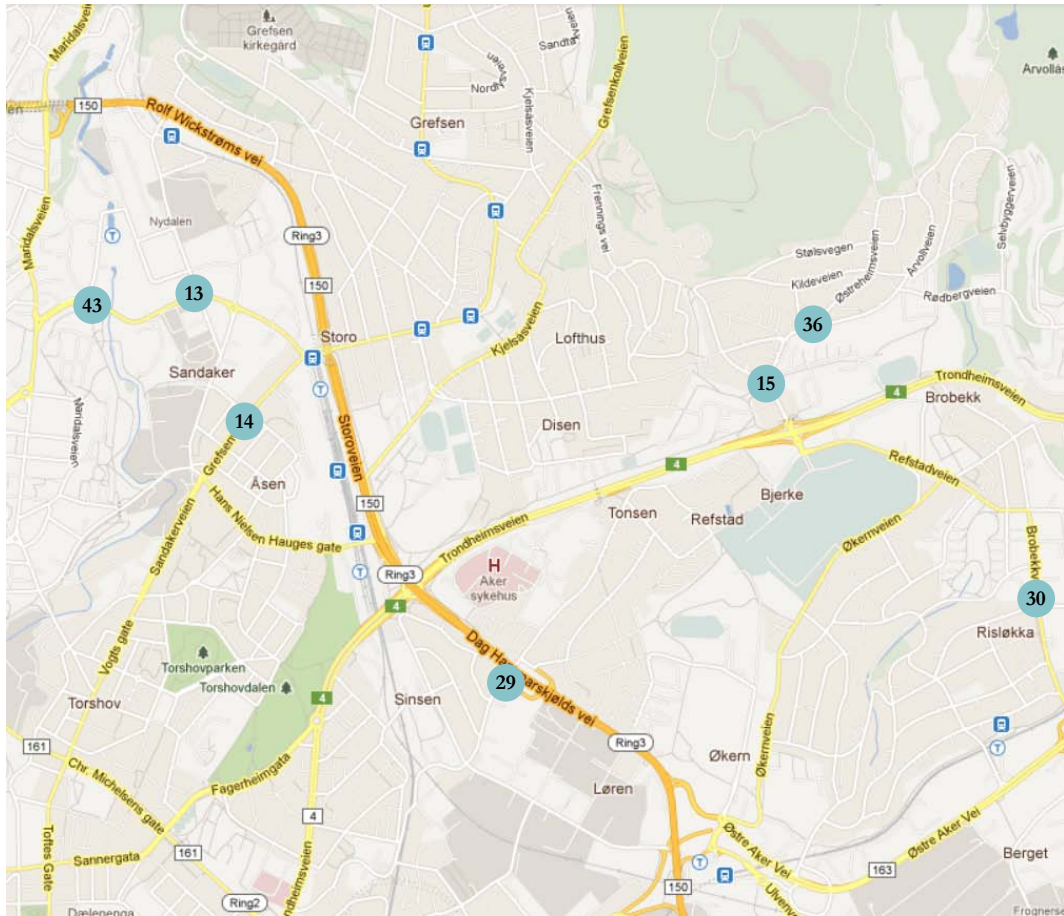
Vest Oslo



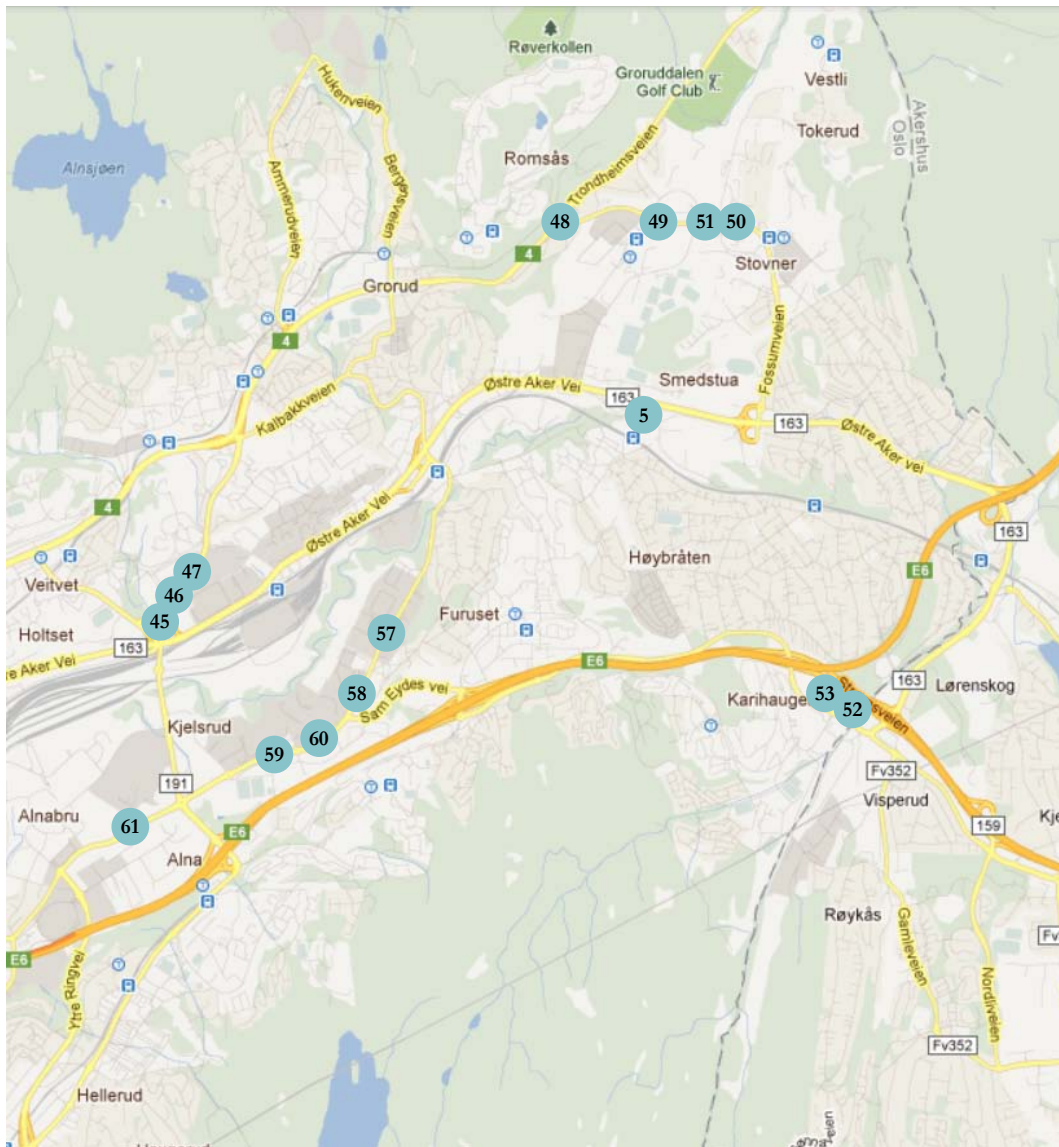
Sentrum Oslo



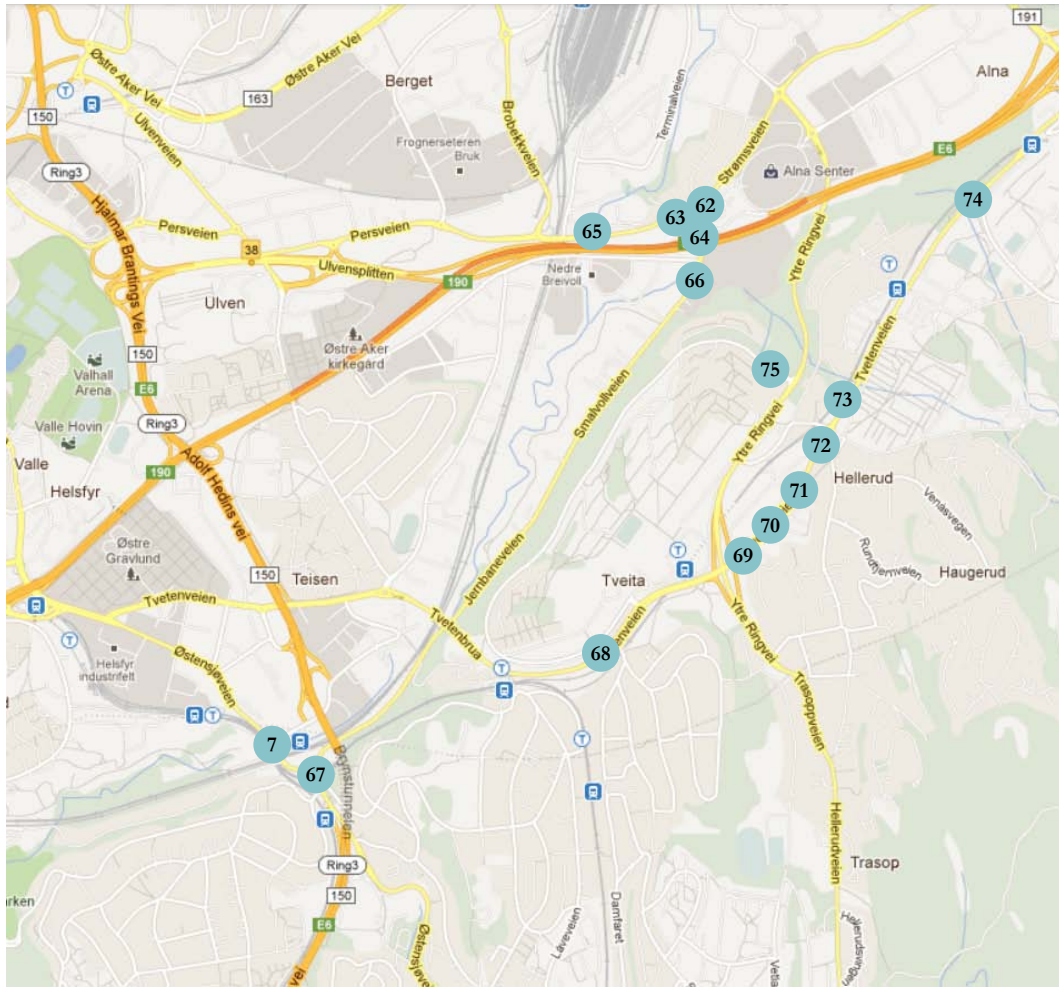
Nord Oslo



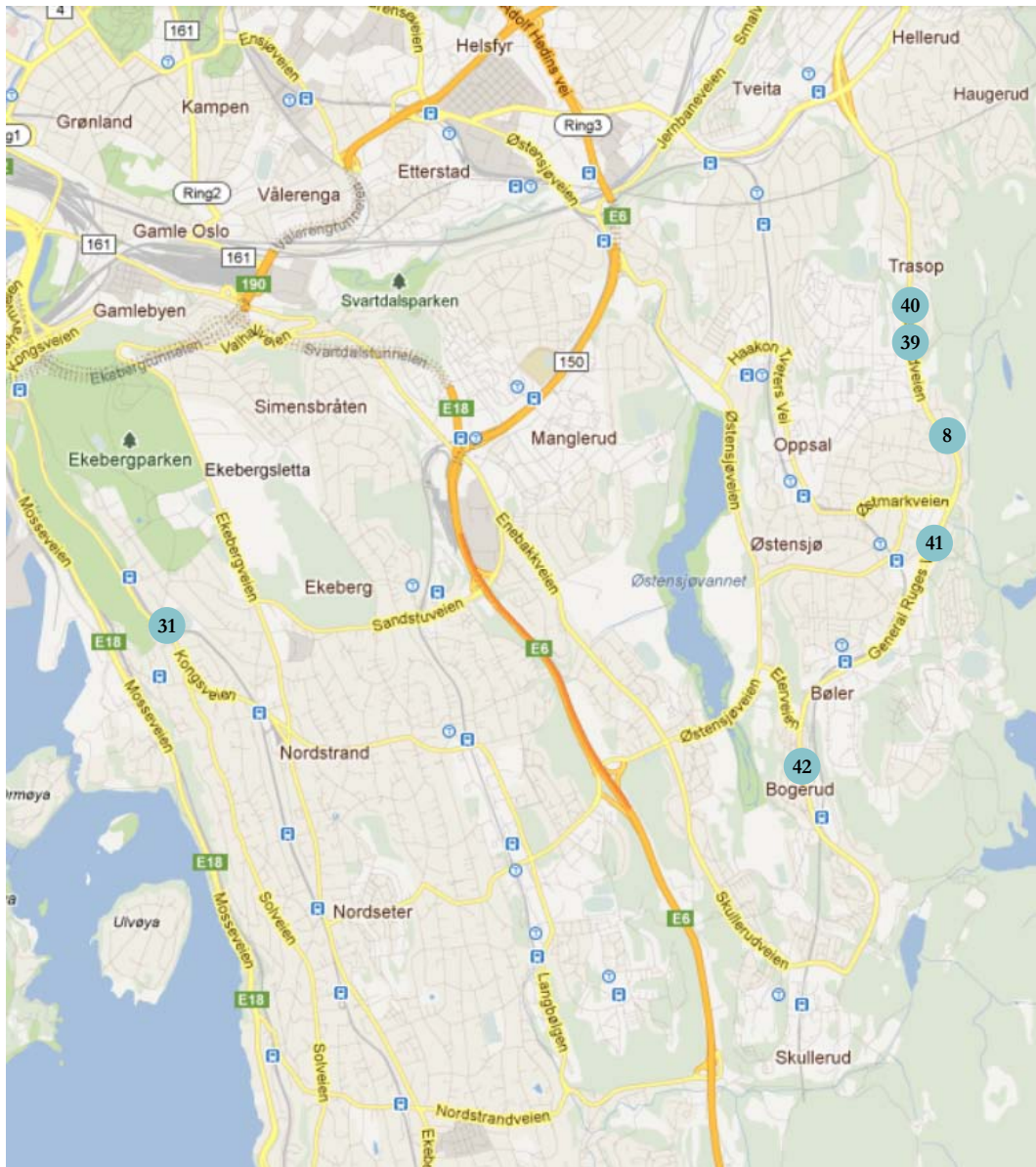
Nordøst Oslo



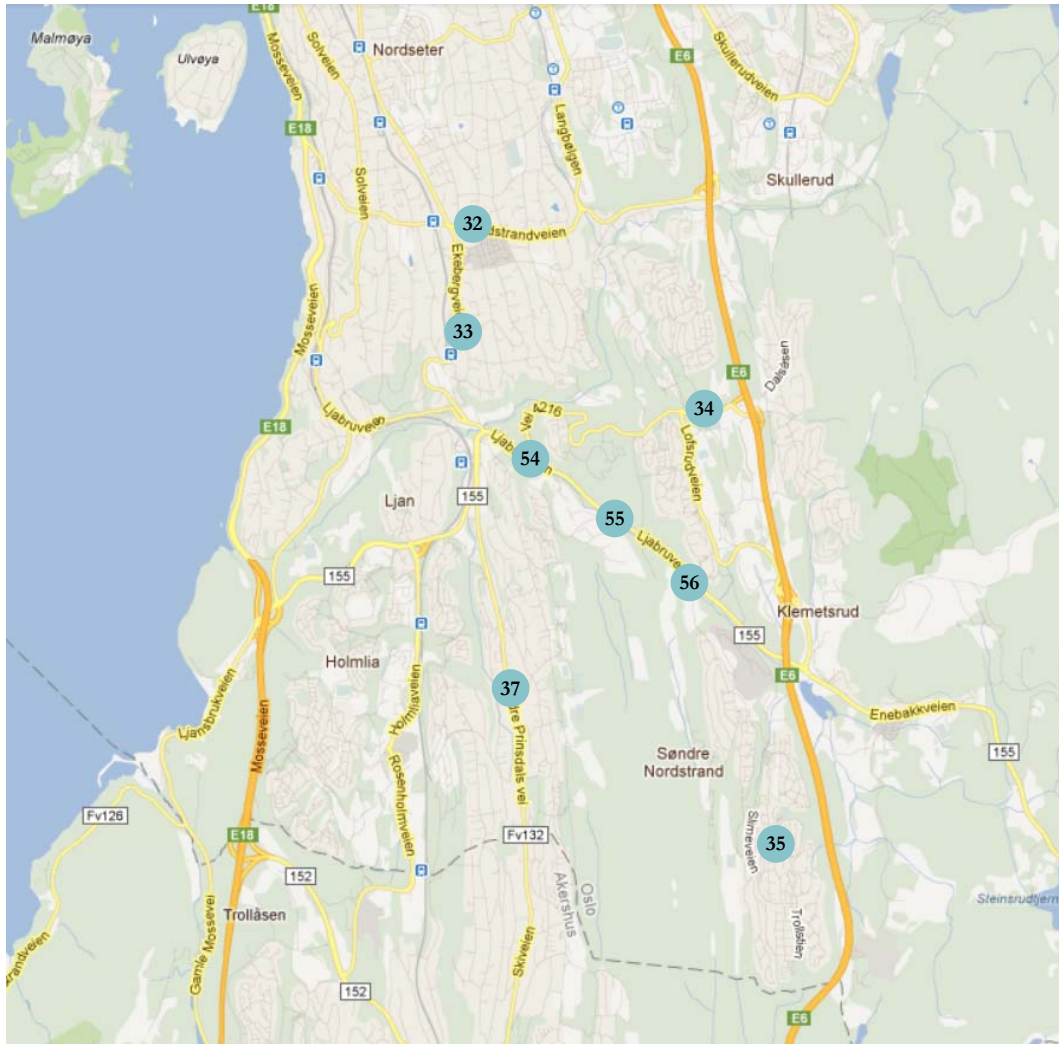
Øst Oslo



Sørøst Oslo



Sør Oslo



Appendiks 4: Gjennomgang av gangfelt

I dette appendiks beskrives resultatene av temainspeksjonene selvstendig for hvert av de utvalgte 75 gangfelt. Det innledes med en leseveiledning som beskriver benyttet forkortelser og lignende.

Leseveiledning

Lokalitet

Hver lokalitet beskrives med nr., som benyttes i oversiktskart, gatenavn, sted, fartsgrense, utforming, om gangfelt er signalregulert eller opphøyd samt hvorfor gangfelt er inkludert i dette prosjektet. Denne informasjonen svarer til data mottatt fra Bymiljøetaten ved Oslo kommune (2012).

Oversiktskart og bilder

Oversiktskart og luftfoto stammer fra www.finn.no, mens fotos er tatt i forbindelse med befaring av gangfelt (Nævestad, 2012, Sørensen, 2012).

Fotgjengertellinger

Parentes angir tidspunkt (dag/måned/år) for fotgjengertelling og tidspunkt for maksimaltime. Det er foretatt telling i seks timer for hvert gangfelt. Tellingene er foretatt av studenter fra UiO. Fotgj. står for fotgjengere som her defineres som fotgjengere og personer som leier sykkel. Annet er syklister og folk i kjørestol og lignende. Utenfor gangfelt er antall som krysser inntil 25 m på hver side av gangfelt.

Trafikkmengde

Trafikkmengde angis som årsdøgntrafikk (ÅDT). Data stammer som utgangspunkt fra Nasjonal Vegdatabank (Statens vegvesen, 2012).

Fart

Parentes angir tidspunkt for oppstart av fartsmåling (dag/måned) og antall målte kjøretøy (n). Det er foretatt fartsmåling i ca. et døgn for hvert gangfelt. For hvert gangfelt angis gjennomsnittsfart (snitt), 85%-fraktilen (V85) og de høyest målte fart (høyest). Målinger er foretatt ca. 0-5 m før eller etter gangfelt.

Ulykker

Ulykkesanalysen er basert på offisielle ulykkesdata fra den femårige perioden: 2006-2010. Oslo kommune (2012) har innhentet disse dataene. Følgende forkortelse brukes: U = ulykker med personskade, D = drept, HS = hard skadd og LS = Lett skadd.

Konflikter

Konflikter er registrert av studenter samtidig med fotgjengertellingene (6 timer).

Situasjonsbeskrivelse

Beskrivelse er basert på befaring foretatt av Nævestad (2012) og Sørensen (2012). Parentes angir dato for befaring.

Vurdering

Vurdering omfatter en vurdering av gangfeltkriterier, risiko og andre forhold.

Lokalitet: Gangfelt nr. 1

Bydel	Gatenavn / sted			
Frogner	Halvdan Svartes gate, vest for kryss med Nobels gate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (06.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1200-1300		I alt (6 timer)		Makstime 1200-1300	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	47	4	21	0	0	1	0	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	189	28	37	1	13	15	2	1
I alt	236	32	58	1	13	16	2	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

		Fart (22.05, 2347)		Antall Omtale	
				5U 1, 2, 3) Bil kjørte på fotgjenger i/ved gangfeltet. I	
				3LS tilfelle 3 var bilist beruset, 4) bilist kjørte på	
				2HS fotgjenger i tilliggende gangfelt i Nobelsgate, 5)	
				sykkel kjørte på fotgjenger i gangfeltet. Gangfeltet	
				kan ha betydning for 4 av 5 ulykker.	
ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
12000	38	48	70	Konflikter	0

Situasjonsbeskrivelse (23.05.2012)

Vei er 7 m bred med 2 kjørefelt. Merket sykkelvei og fortau på begge sider. To gangfeltskilt, men ingen forvarsling. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysningen er noe tildekket av greiner. Gangfeltet betjener gående og syklende som kommer fra gang- og sykkelvei på vei ut fra sørlig ende av Frognerparken. Ingen fartsdempende foranstaltninger.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Mye trafikk, mange fotgjengere, men for høyt fartsnivå (over 45 km/t).

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå og mange gangfeltsulykker.

Annet Flere anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking, veibelysning dekket av greiner, ingen fartsdempende foranstaltninger.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Det må anlegges fysiske fartsdempende foranstaltninger slik at fartsnivået blir mindre enn 45 km/t. Det er ikke en bussrute og fartshump/opphøyd gangfelt anbefales som løsning. Det bør lages en samlet løsning for de 2 gangfelt i krysset på Halvdan Svartes gate.
- Remerking av gangfelt.
- Beskjæring av trær.

Lokalitet: Gangfelt nr. 2

Bydel	Gatenavn / sted			
Grünerløkka	Christian Michelsens gate, vest for kryss med Ole Bulls gate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Ja	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (14.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	13	0	7	0	0	1	0	0
Ungdom	14	1	4	0	0	0	0	0
Voksen	351	49	91	10	7	5	4	0
I alt	378	50	102	10	7	6	4	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (28.06, 9625)			Ulykker	Antall	Omtale
	Snitt	V85	Høyest			
13000	33	44	83	Konflikter	0	-

10 U 1, 8, 9, 10) Bil påkjørt bakfra da fører stoppet for fotgjenger/rødt lys, 4, 5) bil kjørte på fotgjenger som løp over på rødt lys, 6, 7) bil kjørte på fotgjenger som gikk over på grønt lys, 2, 3) kollisjon mellom biler i samme retning. Gangfelt kan ha betydning for 8 av 10 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (28.06.2012)

Vei er 11 m bred med 4 kjørefelt (veiarbeid, så det ene nordgående kjørefeltet var stengt ved befarings). Litt slitt gangfeltoppmerking. Belysning rett over gangfeltet i midten av veien. Gangfeltet er lysregulert, og har ingen gangfeltskilt. Vikelinje for biler som skal østover. Grei oversikt. Fortau på begge sider. Gang- og sykkelvei på vestlig side av veien.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier): Mye trafikk, mange fotgjengere, men høyt fartsnivå (akkurat mindre enn 45 km/t).

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå, veldig mange gangfeltsulykker, lang kryssingsavstand og 4 felt, men signalregulering.

Annet Få anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes.

- Nærmere vurdering av kryssutforming, signalregulering og –programmer, slik at anlegget får ønsket fartsdempende effekt, at man minimerer problemet med kjøring på rødt og at man minimerer problemet med påkjøringer bakfra. Det kan eksempelvis være ekstra signaler eller midtøy for å tydeliggjøre signalregulering/gangfelt.
- Remerking av gangfelt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 3

Bydel	Gatenavn / sted			
Vestre Aker	Sørkedalsveien, ved Smedhaugen			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	Strekning*	Nei*	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (12.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	28	18	8	8	0	0	0	0
Ungdom	44	12	7	2	10	1	3	0
Voksen	96	21	27	5	18	19	6	0
I alt	168	51	42	15	28	20	9	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (21.15, 8570)			Ulykker	
	Snitt	V85	Høyest	Konflikter	Ulykker
16000	36	48	93	0	-

Antall Omtale
 5U 1) Delvis frontkollisjon mellom to biler før gangfelt,
 5LS 2, 3) 2 biler involvert i påkjøring bakfra, 4, 5) bil
 3HS kjørte på fotgjenger rett etter gangfelt. Gangfelt kan
 ha betydning for 4 av 5 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (21.05.2012)

Veier er 9 m bred med 2 kjørefelt. Slitt gangfeltoppmerking og veidekke. Belysning 8-10 m øst og vest for gangfeltet på nordlig side. Gangfeltet har midtøy på 1,5 x 9 m, og det er lysregulert. Lysreguleringen er ikke varslet. Grei sikt. Fortau på begge sider. Gang- og sykkelvei på sørlig side. Gangfeltet brukes også av syklister som kommer fra Sørkedalen.

* Ifølge informasjon fra Oslo kommune er det et uregulert gangfelt på en strekning, men ifølge befarer er det et regulert gangfelt i et T-kryss.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Mye trafikk, mange fotgjengere der mange er barn, ungdom og syklende, men høyt fartsnivå (over 45 km/t).

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå, mange gangfeltulykker, men signalregulering og midtøy.

Annet Få anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking, slitt dekke.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Det ser ut til at gangfelt/kryss nylig er blitt signalregulert. Fartsnivået er imidlertid stadig for høyt. Det bør foretas en nærmere vurdering av kryssutforming, signalregulering og -programmer, slik at anlegget får ønsket fartsdempende effekt.
- Remerking av gangfelt og reasfaltering.

Lokalitet: Gangfelt nr. 4

Bydel	Gatenavn / sted			
Ullern	Drammensveien, ved nr. 131			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	Rundkjøring / holdeplass	Nei	Ja	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (07.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700		I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	26	8	7	4	1	0	0	0
Ungdom	46	3	2	2	8	0	0	0
Voksen	1294	116	577	31	198	8	34	5
I alt	1366	127	586	37	207	8	34	5

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (22.05, 6887)			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker
12800	18	22	40	Konflikter	0

4U 1) Buss kjørte på fotgjenger i gangfelt, 2) bil kjørte på løpende fotgjenger i gangfelt, 3) trikk kjørte på fotgjenger 5 m etter gangfelt, 4) kollisjon bil og sykkel. Gangfelt kan ha betydning for 3 av 4 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (23.05.2012)

Vei er 21 m bred med 4 kjørefelt. De to midterste feltene er for kollektivtransport. 2 lange midtøyer med gjerder og med buss og -trikestopp. Det er en stabel med fliser i midtøy. 2 gangfeltskilt. Gangfeltene er opphøyde, og det opphøyde feltet er markert med hvitt betong. Slitt gangfeltoppmerkingen, oppmerking av opphøyning samt trikkssymbol. Slitt/ødelagt dekke ved opphøyning. Fortau på begge sider, med parkeringsplasser. Rundkjøring vest for gangfeltet og vikeoppmerking om lag 15 m vest for gangfelt før rundkjøringen. Veien har sykkelfelt (markert med brostein) før gangfeltet. Komplisert trafikkbilde med mye forskjellig trafikk bestående av syklende, gående, trikk, buss og bil. Midtøy, opphøyning, rundkjøring og brostein ved sykkelfelt virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Veldig mange kryssende fotgjengere/syklede i og ved gangfelt, mye trafikk og lavt fartsnivå.

Risiko Middels risiko: Lavt fartsnivå, midtøy (kryssing i 2 etapper), flere fartsdempende tiltak, men mange gangfeltsulykker, 4 felt og komplisert trafikkbilde.

Annet Få anmerkninger: Slitt oppmerking, midlertidig stabel av fliser i midtøy, ødelagt dekke.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Reetablering/utbedring av opphøyning/dekke.
- Remerking av gangfelt, merking av opphøyning og trikkssymboler.

Lokalitet: Gangfelt nr. 5

Bydel	Gatenavn / sted			
Stovner	Garver Ytterborgs vei, vest for Sigurd Astrups vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvlgelseskriterium
50	Strekning	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (04.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	23	3	14	0	0	0	0	0
Ungdom	43	8	11	0	4	0	0	0
Voksen	483	9	163	2	11	0	3	0
I alt	549	20	188	2	15	0	3	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (28.06, 6079)			Ulykker	Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest		1HS	Konflikter
3000	25	32	62		1	2 biler bruker gangfelt som inn- og utkjøring til butikk

Situasjonsbeskrivelse (28.06.2012)

Vei er 7 m bred med 2 kjørefelt. Slitt gangfeltoppmerking og dekke. 2 gangfeltskilt, men ingen forvarsling. Fotgjengergjerde nordøst for gangfelt. Belysning på sørlig side. Grei oversikt. Fortau på begge sider. Busstopp rett sør for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier	Oppfylt: Middels trafikkmengde, mange fotgjengere der mange er barn eller ungdom, middels fartsnivå.
Risiko	Middels risiko: Middels fartsnivå, 2 gangfeltsulykker, mange kryssende fotgjengere, god oversikt, fotgjengergjerde.
Annet	Få anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking, slitt dekke.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt og reasfaltering.

Lokalitet: Gangfelt nr. 6

Bydel	Gatenavn / sted			
Frogner	Bogstadveien, sør for kryss med Vibes gate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (25.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700		I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	4	1	2	0	0	0	0	0
Ungdom	12	2	11	0	5	0	5	0
Voksen	162	14	49	0	18	14	2	5
I alt	172	17	62	0	23	14	7	5

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (08.08, 3146)			Ulykker	
	Snitt	V85	Høyest	Konflikter	Omtale
11000	25	36	70	0	-

4U 1) Bil rygget på fotgjenger i gangfelt, 2, 3, 4) bil kjørte på fotgjenger i gangfelt. Gangfelt kan ha betydning i alle 4 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (10.08.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt, inkludert 2 trikkesport. Slitt gangfeltoppmerking. Ingen gangfeltskilt. Ødelagt dekke ved trikkeskinner. Belysning over gangfeltet i øst. Grei oversikt, men flere sidegater og mange trafikanter. Fortau på begge sider. (NB: fart målt under veiarbeid i Hegdehaugsvn. Dette kan ha gitt mindre trafikk og kanskje lavere fart).

Vurdering

Kriterier Oppfylt:	Mye trafikk, mange kryssende fotgjengere, trolig middels fartsnivå.
Risiko Høy risiko:	Mange gangfeltsulykker, lang kryssingsavstand (over 8 m), trikk i gaten, dårlig/mangelfull oppmerking/skilting, men (trolig) middels fartsnivå.
Annet Flere anmerkninger:	For lang kryssingsavstand, slitt gangfeltoppmerking, ingen gangfeltskilt, ødelagt dekke ved trikkeskinner.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Anlegg av midtøy eller innsnevring (kortere kryssingsavstand). Dette kan bli vanskelig i praksis som følge av trikk/trikkskinner. Utvidet fortau på østlig side kan trolig gjennomføres.
- Remerking av gangfelt og reasfaltering ved trikkskinner.

Lokalitet: Gangfelt nr. 7

Bydel	Gatenavn / sted			
Gamle Oslo	Østensjøveien, nord for kryss med Nils Hansens vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (22.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830		I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	2	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	4	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	254	12	77	2	3	1	0	1
I alt	260	12	79	2	3	1	0	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (15.05, 13192)			Ulykker	Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest		Konflikter	1
14300	34	42	82	Konflikter	1	Bil bråbremses for fotgjenger i gangfelt.

6U 1, 3) Bil kjørte på fotgjenger i gangfeltet, 2) bil kjørte på fotgjenger i kryss utenfor gangfeltet, 5) kollisjon sykkel og bil, 4, 6) kollisjon mellom 2 biler i krysset. Gangfelt kan ha betydning for 3 av 6 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (15.05.2012)

Vei er 9 m bred med 2 kjørefelt. Slitt gangfeltoppmerking. 2 gangfeltskilt. Ingen spesiell oppmerking eller fartsdempende tiltak. Det er sykkelfelt på hver side av veien. God oversikt for både fotgjengere og bilister, men gangfeltet ligger i en dump, så bilistenes fart kan øke noe ned mot gangfeltet. Dette gjelder særlig for trafikk fra vest. Det er mye trafikk og aggressiv trafikk og det kan tross gangfelt være vanskelig å krysse.

Vurdering

Kriterier	Oppfylt: Mye trafikk, mange kryssende fotgjengere, middels fartsnivå (men tett på 45 km/t).
Risiko	Høy risiko: Mange ulykker der 3 er gangfeltsulykker, middels/høy fartsnivå, høy høyest fart, aggressive bilister, lang kryssingsavstand (over 8 m).
Annet	Flere anmerkninger: For lang kryssingsavstand, slitt gangfeltoppmerking, ingen veibelysning rett over gangfelt, gangfeltskilt på nordlig side av veien er skjevt, gangfeltskilt på sørlig side er lite synlig.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Anlegg av midtøy (kortere kryssingsavstand og fartsdempende effekt).
- Remerking av gangfelt.
- Utbedring av gangfeltskilt.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.
- Det bør lages en samlet løsning for alle gangfelt i krysset.

Lokalitet: Gangfelt nr. 8

Bydel	Gatenavn / sted			
Østensjø	Hellerudveien, nord for kryss med Unnarenet/Eftasåsen			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	X-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (05.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0700-0800		I alt (6 timer)		Makstime 0700-0800	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	11	4	3	1	0	1	0	1
Ungdom	13	1	3	0	0	0	0	0
Voksen	39	2	12	2	1	1	1	0
I alt	63	7	18	3	1	2	1	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (31.05, 9744)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
10400	50	58	98	Konflikter 0	4U 1, 2, 3) Bil kjørte på fotgjenger i gangfelt, 4) 2 biler 5LS kolliderte i krysset. Gangfelt kan ha betydning for 3 av 4 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (01.06.2012)

Vei er 13 m bred med 3 kjørefelt. Det ene østlige feltet er knyttet til et busstopp på østlig side. Skiltet/merket sykkelvei og fortau. Veibelysning 10 m før og 10 m etter gangfeltet i vest. 2 gangfeltskilt. Oversikt kan bli noe svekket av en sving sør for gangfeltet og det at gangfeltet ligger på en bakketopp. Vanskeliggjør sikt mellom fotgjengere fra vest og bilister fra sør. Ingen fartsdempende tiltak.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Veldig høyt fartsnivå, mye trafikk, middels antall kryssende fotgjengere.

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå/høyest fart, mange gangfeltsulykker, lang krysningsavstand (over 8 m), 2 kjørefelt i samme retning.

Annet Flere anmerkninger: Lang krysningsavstand, 2 kjørefelt i samme retning, gangfeltskilt i vest er skjevt, ingen fartsdempende foranstaltninger.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Anlegg av midtøy (kortere krysningsavstand, fartsdempende effekt). Hvis farten ikke blir mindre enn 45 km/t må det gjennomføres supplerende fartsdempende tiltak.
- Utbedring av gangfeltskilt.
- Det bør lages en samlet løsning for gangfeltene i krysset (alle gangfelt er over 8 m).

Lokalitet: Gangfelt nr. 9

Bydel	Gatenavn / sted			
Vestre Aker	Holmenkollveien, sør for kryss med Aspehaugveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (21.06.2012)*

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830		I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	1	0	0	0	2	0	0
Ungdom	2	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	7	1	6	0	25	9	7	3
I alt	9	2	6	0	25	11	7	3

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (09.08,1320)*			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker
8600	40	46	68	Konflikter	0

3U 1) 2 biler kolliderte utenfor gangfelt, 2, 3) bil kjørte på fotgjenger(e). Gangfelt har betydning for 2 av 3 ulykker.
4LS -

Situasjonsbeskrivelse (10.08.2012)

Veier er 8 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltet ikke oppmerket pga. veiarbeid. Grei oversikt, men mulig dårlig kommunikasjon mellom biler fra sør og fotgjengere fra vest. Veibelysning i øst. Gangfeltskilt på hver side av veien. Busstopp i nord og sør. Sti fra rekreasjonsområde i øst leder til parkeringsplass på østlig side av veien.

* Fartsmåling og telling er ikke representativ for vanlig situasjon. Fart ble målt mens det var veiarbeid og signalregulering nord for gangfeltet. Fart ble målt for trafikk som kom nordfra, dvs. på vei ut av signalreguleringen. Som følge av veiarbeid benyttes gangfelt bare i liten grad.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Veldig høyt fartsnivå og bare 6 kryssende fotgjengere, mye trafikk.

Risiko Høy risiko: Høy fartsnivå, lang kryssingsavstand (8 m), 2 gangfeltsulykker.

Annet Ny vurdering: Ikke mulig å komme med merknader til utforming da det var veiarbeid rundt gangfelt.

Løsningsforslag: Ny vurdering

- Det bør foretas en ny fartsmåling, fotgjengertelling og befarings når veiarbeid er ferdig.
- Dersom resultat av fartsmåling og telling også gjelder for en vanlig situasjon bør gangfelt fjernes.

Lokalitet: Gangfelt nr. 10

Bydel	Gatenavn / sted			
Ullern	Lilleakerveien, nord for kryss med Sponhoggveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (19.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845		I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	28	8	15	4	0	0	0	0
Ungdom	9	1	0	0	4	0	0	0
Voksen	60	16	18	5	7	14	0	6
I alt	97	25	33	9	11	14	0	6

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (21.05, 5853)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
10000	29	37	56	0	-

3U 1) Kollisjon mellom 2 biler i krysset, 2, 3) bil kjørte på fotgjenger(e) i gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for 2 av 3 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (21.05.2012)

Veier er 9 m bred med 2 kjørefelt. Slak sving. Det er veibelysning på østlig side av veien. Svært slitt gangfeltoppmerking. Noe komplekst trafikkbilde med trikkeovergang med bom i sør, 2 avkjøringer og butikkparkering rett ved gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels fart, stor trafikkmengde og mange kryssende fotgjengere/syklende der mange er barn.

Risiko Høy risiko: Middels fart, to gangfeltsulykker, mange kryssende barn, lang kryssingsavstand (over 8 m).

Annet Flere anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking, langs kryssingsavstand, det er store trær på østlig side av veien, noe som kan hindre sikten for bilister som kommer fra sør, både for gangfeltskiltet i øst og fotgjengere.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Innsnevring av kjørebanelen (utvidelse av fortau) eller alternativt anlegg av midtøy (kortere kryssingsavstand, fartsdempende effekt).
- Remerking av gangfelt.
- Trærne på østlig side bør beskjæres for å få bedre sikt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 11

Bydel	Gatenavn / sted			
Frogner	Sørkedalsveien, ved Majorstuen skole			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	Strekning	Ja	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (11.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845		I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	181	18	74	2	1	0	1	0
Ungdom	490	10	70	3	12	1	0	0
Voksen	4331	128	987	34	184	29	69	4
I alt	5002	56	1131	39	197	30	70	4

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (02.07, 6086)			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85 Høyest	Ulykker	Konflikter
14000	23	34	88	1	1

3U 1, 2) Bilist kjørte på fotgjenger i gangfelt, 3) bilist 2LS kjørte på fotgjenger 10 m før gangfelt. Gangfelt kan ha betydning i 3 av 3 ulykker.
 1HS Mann krysser gaten utenfor gangfelt og er ved å bli påkjørt av syklist i gaten. Gangfelt kan ha betydning.

Situasjonsbeskrivelse (10.08.2012)

Veier er 14 m bred med 4 kjørefelt. Signalregulering. Kontinuerlig midtøy som deler øst- og vestgående trafikk. Grei oversikt på tross av trær i midtøy. Slitt gangfeltoppmerking. Vikelinje 1 m før gangfelt. Veibelysning rett over veien i øst. Det er fortau på begge sider av veien. Busstopp øst og vest for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels fartsnivå, stor trafikkmengde og veldig mange fotgjengere.
Risiko Middels risiko: Middels fart, 3 gangfeltulykker, mye trafikk, men signalregulering, midtøy og veldig mange kryssende fotgjengere.
Annet Få anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Evt. nærmere vurdering av signalregulering og -programmer.

Lokalitet: Gangfelt nr. 12

Bydel	Gatenavn / sted			
Frogner	Bygdøy allé, vest for kryss med Erling Skjalgsons gate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	X-Kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (18.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	8	1	2	0	0	0	0	0
Ungdom	6	0	2	0	1	0	0	0
Voksen	320	17	90	6	28	9	6	0
I alt	334	18	94	6	29	9	6	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (22.05, 11132)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
15000	34	44	83	Konflikter 0	2U 1) Bilist kjørte på fotgjenger i gangfeltet. Fotgjenger kom ut av parkert taxi, 2) bilist kjørte på fotgjenger i gangfeltet (kollektivfeltet), da bilen i det tilliggende feltet hadde stoppet for fotgjenger. Gangfeltet kan ha betydning for begge ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (23.05.2012)

Vei er 10 m bred med 3 kjørefelt. Brede fortau på begge sider. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning. Ingen gangfeltskilt. Grei oversikt, men sikten er noe hindret av store trær langs veien. Ingen spesiell oppmerking eller fartsdempende tiltak.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Stor trafikkmengde og mange fotgjengere, men for høyt fartsnivå (over 40 km/t).

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå, 2 gangfeltsulykker, lang kryssingsavstand (over 8 m), 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker).

Annet Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, 2 felt i samme retning, ingen fartsdempende foranstaltninger, slitt gangfeltoppmerking, ingen gangfeltskilt.

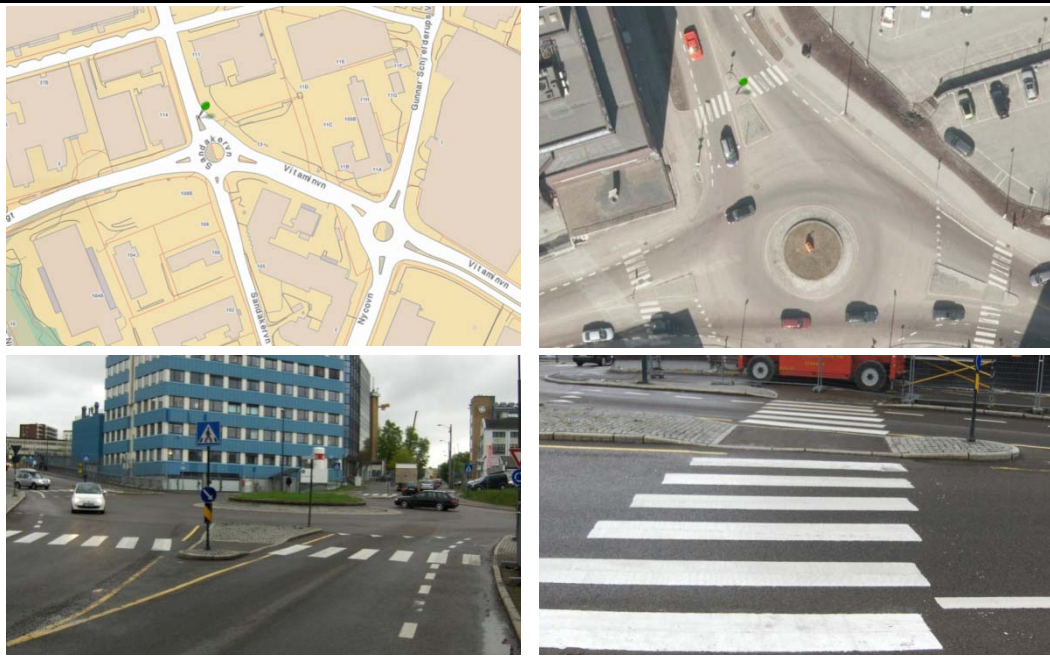
Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Innsnevring av kjørebanelen (utvidelse av fortau) / reduksjon av antall kjørefelt mot vest (et kjørefelt i hver retning, kortere kryssingsavstand, fartsdempende effekt).
- Remerking av gangfelt.
- Beskjæring av trær langs vei (forbedret oversikt).

Lokalitet: Gangfelt nr. 13

Bydel	Gatenavn / sted			
Sagene	Sandakerveien, nord for kryss med Vitaminveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	Rundkjøring	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (12.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	2	1	2	1	0	0	0	0
Ungdom	28	1	0	0	2	0	0	0
Voksen	677	22	210	6	21	1	3	1
I alt	707	24	212	7	23	1	3	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (10.05, 4023)			Ulykker	Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest		Konflikter	2LS
6300	27	33	53	Konflikter	2	1) Bil kjørte på fotgjenger i gangfeltet. Gangfeltet kan ha betydning for begge ulykker. 2) Bil kjøre veldig fort gjennom rundkjøring og er ved å miste kontroll, 2) bil og sykkel er tett på å kollider i rundkjøring. Gangfelt har ikke betydning.

Situasjonsbeskrivelse (11.05.2012)

Vei er 13 m bred med trekantet midtøy. Vikelinje 4 m etter gangfelt (plass til bil). 1 gangfeltskilt i midtøy og skilt for rundkjøring og vikeplikt. Ingen forvarsling. Veibelysning på begge sider av gangfelt, men 6-8 m fra gangfelt. Fortau på begge sider, men fortau på vestlig side sperret av byggingsarbeid. Dynamisk rundkjøring som har begrenset fartsdempende effekt.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels trafikkmengde, middels fartsnivå og mange fotgjengere.

Risiko Middels risiko: Middels fartsnivå, to gangfeltsulykker, men rundkjøring/midtøy.

Annet Få anmerkninger: Kanskje dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Forvarsling kan vurderes.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 14

Bydel	Gatenavn / sted			
Sagene	Grefsenveien, ved nr. 25			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	Strekning / holdeplass	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (01.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	10	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	1	0	0	0	2	0	0	0
Voksen	324	1	76	0	140	8	52	2
I alt	335	1	76	0	142	8	52	2

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (10.05, 3062)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
7200	29	38	59		1

3U 1, 2) Fotgjenger påkjørt av trikk i gangfelt, 3) bil påkjørt av trikk i nærheten av gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for 2 av 3 ulykker.

Syklist i gate viker ikke for kryssende fotgjenger som må løpe for ikke å bli truffet.

Situasjonsbeskrivelse (10.05.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt og trikk i begge retninger (i alt 3 felt). Det kan overraske at sørgående trikk kommer på "feil" side av midtøy. 2 m bred midtøy med gjerde som gjør det vanskelig å krysse sør for gangfelt. Gangfeltskilt på begge sider, men et skilt er midlertidig. Ingen forvarsling. Klistemerke på skilt med påbudt kjørefelt. Veibelysning bare rett over gangfelt høyt oppe. Midtøy, forskyving av kjørefelt, trikkeskinner/dårlig dekke, innsnevring av vei virker fartsdempende. Komplisert trafikkbilde med holdeplass tett på gangfelt. Fotgjengere har vikeplikt for trikk, noe som kan gi sikkerhetsproblemer hvis fotgjengere ikke er oppmerksom på dette.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels trafikkmengde, mange fotgjengere og fartsnivå rett under grensen.

Risiko Høy risiko: Fartsnivå tett på grensen og to gangfeltsulykker. Noe komplisert og uoversiktlig. Mange fotgjengere som krysser utenfor gangfelt.

Annet Flere anmerkninger: Gateparkering nord for og trikkholdeplass sør for gangfelt gir dårlig oversikt. Slitt oppmerking og dårlig dekke. Mange krysser nord for gangfelt.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Gateparkeringen nord for gangfeltet bør begrenses for å bedre oversikten.
- Remerking av gangfelt og reasfaltering.
- Gangfeltsulykkene er mellom fotgjengere og trikk utenfor gangfeltet, og mange fotgjengere krysser utenfor gangfeltet. Dette bør følges opp i videre inspeksjoner av dette gangfeltet.
- Mulighetene til å krysse utenfor gangfeltet bør innskrenkes.

Lokalitet: Gangfelt nr. 15

Bydel	Gatenavn / sted			
Bjerke	Årvollveien, nord for kryss med Bård Skolemesters vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (05.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900		I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	27	10	12	7	1	1	0	0
Ungdom	50	12	10	2	38	7	5	2
Voksen	111	29	27	0	57	12	7	4
I alt	188	51	49	9	96	20	12	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (15.05, 7735)			Ulykker	
	Snitt	V85	Høyest	Konflikter	Omtale
10200	31	39	66	1	6U 1, 2, 6) 2 biler frontkolliderte i kryss, 3) bil og lastebil kolliderte i kryss, 4) lett MC kjørte på fotgjenger i gangfelt, 5) bil kjørte på fotgjenger i gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for 2 av 6 ulykker.
				1	Fotgjenger krysser utenfor gangfelt. Bil må bremse.

Situasjonsbeskrivelse (14.05.2012)

Vei er 6 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltskilt på hver side av veien, og skilt som markerer skolevei 40 m nord for gangfeltet. Gangfeltskilt på vestlige side er skjevt. Gangfeltskilt på østlig side er skjevt og står et stykke unna gangfeltet. God oversikt for både fotgjengere og bilister som kommer nordfra. Det er noe mindre oversikt for fotgjengere og bilister som kommer sørfra. Trafikkbildet sør for gangfeltet kan ta bilistenes oppmerksomhet bort fra gangfeltet. Busstopp 70 m nord og 50 m sør for gangfeltet. Fortauet og busstoppet er midlertidig stengt som følge av anleggsarbeider.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier):	Fartsnivå rett under grensen, stor trafikkmengde og mange fotgjengere der mange er barn og ungdom.
Risiko	Høy risiko: Høyt fartsnivået, 2 gangfeltsulykker, mye trafikk, mange barn og ungdommer bruker gangfeltet.
Annet	Flere anmerkninger: Veibelysning 10 m nord og 10 m sør for gangfeltet, på vestlig side. Ingen spesiell oppmerking eller fartsdempende tiltak, skjeve skilt, skolevei.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Bedre veibelysningen.
- Det bør anlegges fysiske fartsdempende foranstaltninger. Det kan være fartshump, opphøyd gangfelt, midtøy, innsnevring av kjørefelt eller sjikaner. Idet det er en bussrute er fartshump og opphøyning som utgangspunkt ikke ønskelig.

Lokalitet: Gangfelt nr. 16

Bydel	Gatenavn / sted			
St. Hanshaugen	Geitmyrsveien, nord for kryss med Linderngata			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (08.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900		I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	3	0	2	0	0	0	0
Ungdom	5	0	2	0	0	0	0	0
Voksen	190	21	53	4	29	13	13	1
I alt	196	24	56	6	29	13	13	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (28.06, 6648)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
10000	34	43	86	Konflikter 0	2U 1) Bil kjørte på fotgjenger i gangfelt, 2) bil kjørte på fotgjenger i eller etter gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for begge ulykker. 1LS 1HS

Situasjonsbeskrivelse (28.06.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt. Slitt oppmerking. Belysning på vestlig side. Grei oversikt. Fortau på begge sider. Merket sykkelvei på hver side av veien. 2 gangfeltskilt. Busstopp nordøst for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Stor trafikkmengde, mange fotgjengere, men for høyt fartsnivå (over 40 km/t).

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå, to gangfeltsulykker, lang kryssingsavstand (over 8 m).

Annet Få anmerkninger: Slitt oppmerking, lang kryssingsavstand, gangfeltskilt på østlig side delvis dekket av en bjørk.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Anlegg av midtøy (kortere kryssingsavstand og fartsdempende effekt). Hvis farten ikke blir mindre enn 40 km/t må det foretas supplerende tiltak. Alternativ kan det foretas en innsnevring av kjørebanelen, men dette er problematisk i forhold til sykkelfelt.
- Beskjær bjørken på østlig side som dekker gangfeltskiltet.

Lokalitet: Gangfelt nr. 17

Bydel	Gatenavn / sted			
Grünerløkka	Trondheimsveien, nord for kryss med Konghellegata			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	X-kryss	Ja	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (05.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	1	0	0
Ungdom	5	0	1	0	0	0	0	0
Voksen	115	12	36	2	10	7	3	2
I alt	120	12	37	2	10	8	3	2

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (03.07, 3256)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
16000	36	43	73	Konflikter Flere	4U 1) Fotgjenger påkjørt av buss i gangfelt, 2) 5LS fotgjenger som løp ut fra Konghellegata påkjørt av buss ved gangfelt 3, 4) kjedekollisjon mellom 3-4 biler som kjørte i sørgående retning. Gangfelt kan ha betydning for 2 av 4 ulykker. Som følge av kø stopper bil i gangfelt. Det gir anledning til uenighet med kryssende fotgjengere.

Situasjonsbeskrivelse (09.08.2012)

Vei er 17 m bred med 4 kjørefelt. Signalregulert. Kjørefeltene i midten er reservert for buss og trikk. Dette er markert gjennom to lange midtøyer (med gjerder), som er en fortsettelse av sperring mot de to ytterste kjørefeltene. Det er holdeplasser på hver side av disse to midtre kjørefeltene. Komplekst trafikkbilde. God gangfeltoppmerking, men slitt oppmerking av trikkssymbol. Slitt/ødelagt dekke ved trikkspor. Veibelysning i nærheten. Det er fortau på begge sider av veien. Veiarbeid i Konghellegata.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier): Stor trafikkmengde, mange fotgjenger og middels fart (men tett på 45 km/t).

Risiko Middels risiko: Middels/høy fartsnivå, to gangfeltsulykker, komplekst trafikkbilde, 4 felt, men signalregulert og midtøy.

Annet Få anmerkninger: Slitt trikkoppmerking, slitt/ødelagt dekke.

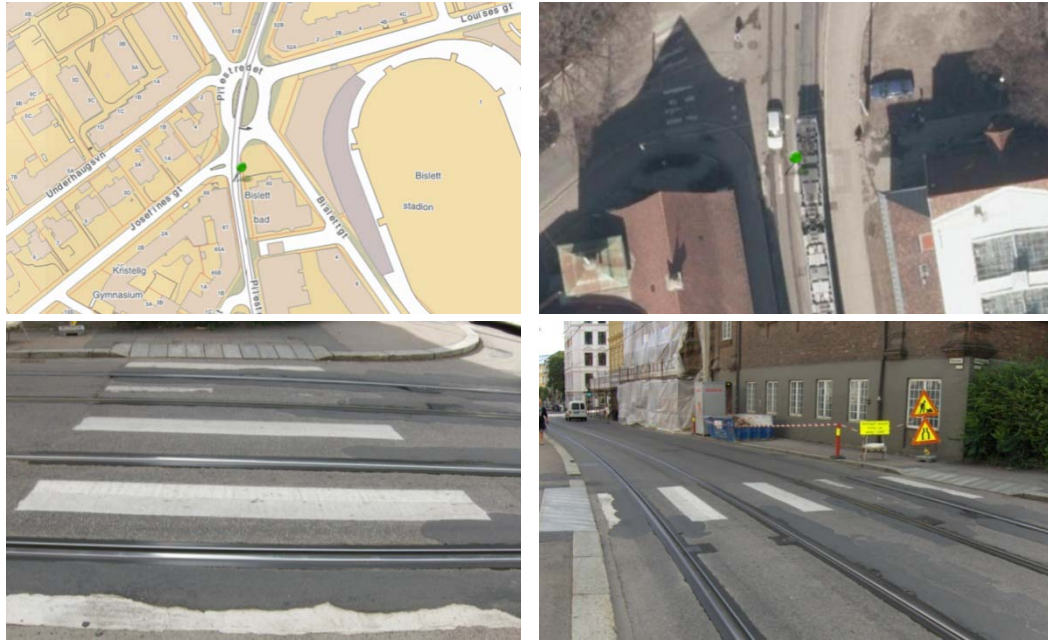
Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt (trikkssymbol) og reasfaltering.

Lokalitet: Gangfelt nr. 18

Bydel	Gatenavn / sted			
Frogner	Pilestredet, sør for kryss med Josefines gate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (15.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900		I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	5	1	2	1	0	0	0	0
Ungdom	100	10	37	4	0	0	0	0
Voksen	827	138	175	36	15	12	4	2
I alt	932	149	214	41	15	12	4	2

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (05.07, 4940)			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker
	8700	26	33	57	Konflikter 0

6U 1) Kollisjon mellom bil og annen trafikant i rundkjøringen, 2) bil kjørte på fotgjenger i tilliggende gangfelt, 3) moped veltet i kryss, 4) bil påkjørt bakfra i kryss, 5) fotgjenger påkjørt av bil i kryss, 6) uklar ulykke mellom syklist og bil. Gangfelt kan ha betydning for 1 av 6 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (09.08.2012)

Vei er 7 m bred med 2 kjørefelt, inkludert to trikkespor. Slitt gangfeltoppmerking og veidekke. Veibelysning i nord. Ingen skilt. Knottetrinn for svaksynte. Veiarbeid på vestlig side. Komplisert trafikkbilde med mange ulike trafikantgrupper.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels fartsnivå, stor trafikkmengde, og mange fotgjengere.

Risiko Middels risiko: Middels fartsnivå, mange ulykker, men bare 1 gangfeltsulykke, komplisert trafikkbilde, dårlig/mangelfull skilting, oppmerking og dekke.

Annet Flere anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking, slitt/ødelagt dekke, ingen gangfeltskilt.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Reasfaltering.

Lokalitet: Gangfelt nr. 19

Bydel	Gatenavn / sted			
St. Hanshaugen	Waldemar Thranes gate, nord for kryss med Dalsbergstien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (12.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	13	0	6	0	0	0	0	0
Ungdom	35	0	11	0	3	0	0	0
Voksen	519	16	143	3	119	25	31	7
I alt	567	16	160	3	122	25	31	7

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (05.07, 5631)			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker
4200	24	31	60	Konflikter	0

3U 1) MC kjørte på fotgjenger i gangfelt, 2) bil kjørte på fotgjenger i gangfelt, 3) beruset bilist kjørte på biler. Gangfelt kan ha betydning i 2 av 3 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (09.08.2012)

Vei er 9 m bred med 2 kjørefelt. Veldig slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning 10 m vest for gangfelt. Ingen skilt. Det er fortau på begge sider av veien. Kan være dårlig oversikt i noen situasjoner som følge av parkerte biler og kryss tett på gangfelt.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels trafikkmengde, mange fotgjengere og middels fartsnivå.

Risiko Middels risiko: Middels fartsnivå, men to gangfeltsulykker og lang kryssingsavstand (over 8 m). Det kan være dårlig oversikt.

Annet Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, ingen gangfeltskilt, slitt oppmerking, ujevn dekke som følge av reparasjon, trolig dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Innsnevring av kjørebanelen (utvidelse av fortau) eller alternativt anlegg av midtøy (kortere kryssingsavstand).
- Remerking av gangfelt.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 20

Bydel	Gatenavn / sted			
St. Hanshaugen	Ullevålsveien, sør for kryss med Wessels gate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (08.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845		I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	8	1	5	1	0	0	0	0
Ungdom	179	1	124	0	4	1	1	0
Voksen	434	37	124	10	24	16	2	7
I alt	621	39	253	11	28	17	3	7

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (05.07, 5361)			Ulykker	
	Snitt	V85	Høyest	Konflikter	0
14000	29	37	73		

Antall Omtale
 2U 1) Fotgjenger påkjørt av bil i gangfelt, 2) fotgjenger påkjørt av sykkel i gangfelt. Gangfelt har betydning for begge ulykker.
 2LS

Situasjonsbeskrivelse (09.08.2012)

Veier er 9 m bred med 2 kjørefelt. Ingen gangfeltskilt. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning over veien i nord. Fortau på begge sider av veien, og oppmerket sykkelvei. Busstopp i sørøst. Grei oversikt.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels fartsnivå, mye trafikk og mange fotgjengere, særlig ungdom.

Risiko Middels risiko: Middels fartsnivå, mye trafikk, lang kryssingsavstand (over 8 m), slitt/mangelfull skilting/oppmerking, 2 gangfeltsulykker.

Annet Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, slitt gangfeltoppmerking, ingen gangfeltskilt.

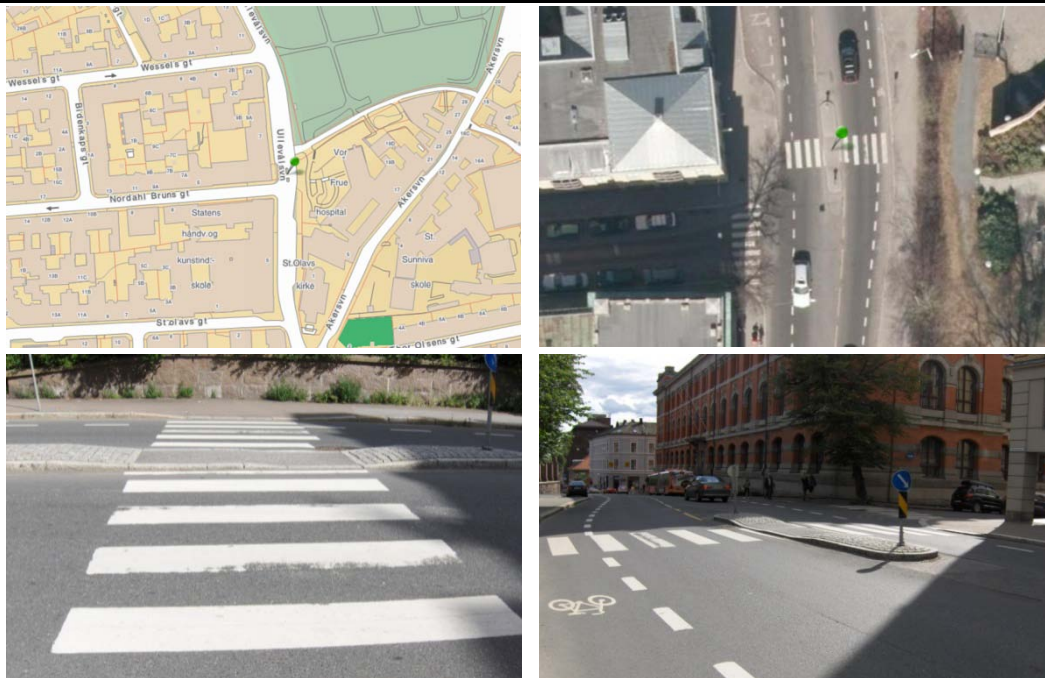
Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Anlegg av midtøy (kortere kryssingsavstand og supplerende fartsdempende effekt). Alternativ kan det foretas en innsnevring av kjørebanelen, men dette er problematisk i forhold til sykkelfelt.
- Remerking av gangfelt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 21

Bydel	Gatenavn / sted			
St. Hanshaugen	Ullevålsveien, nord for kryss med Nordahl Bruns gate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (14.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900		I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	33	0	3	0	0	0	0	0
Ungdom	178	2	96	1	5	3	1	0
Voksen	472	72	110	24	35	32	3	16
I alt	683	74	206	25	40	35	4	16

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (04.07, 5868)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
14000	31	40	66	Konflikter 0	-

2U 1) Bil kjørte på joggende fotgjenger i gangfelt, 2)
2LS fotgjenger påkjørt av bil i gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for 2 av 2 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (09.08.2012)

Vei er 11 m bred med 2 kjørefelt og midtøy på 1 x 6 m. Slitt gangfeltoppmerking. Ingen gangfeltskilt. Veibelysning over veien i nord. Fortau på begge sider av veien, og oppmerket sykkelvei. Busstopp i sørøst. Grei oversikt, men biler fra nord kan komme overraskende på fotgjengere fra vest.

Vurdering

Kriterier Oppfylt:	Middels fartsnivå, mye trafikk og mange fotgjengere.
Risiko	Middels risiko: Middels fartsnivå, mye trafikk, slitt/mangelfull skilting/oppmerking, 2 gangfeltsulykker, midtøy (kryssing i 2 etapper).
Annet	Få anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking, ingen gangfeltskilt.

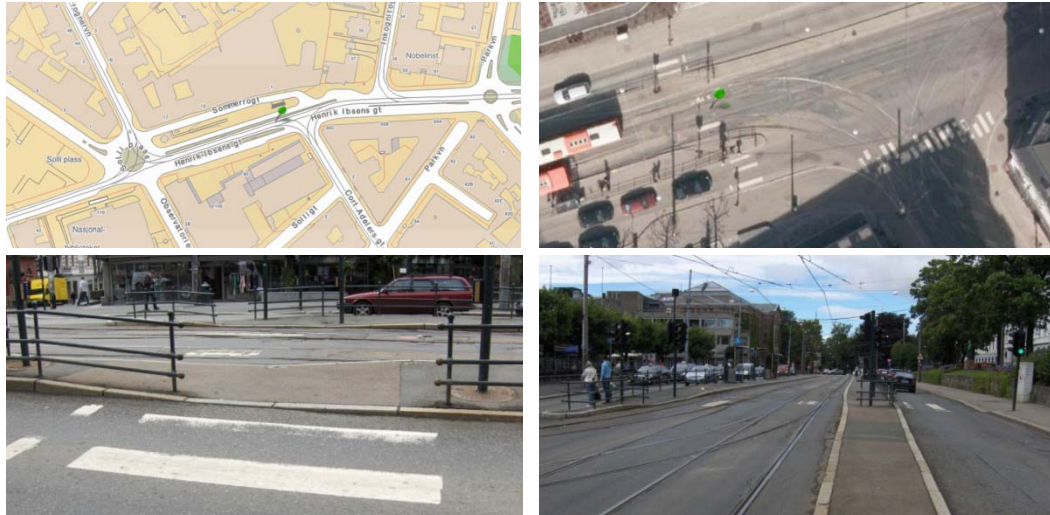
Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 22

Bydel	Gatenavn / sted			
Frogner	Henrik Ibsens gate, vest for kryss med Cort Adelers gate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss / holdeplass	Ja	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (13.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	13	5	1	4	0	0	0	0
Ungdom	85	1	20	1	13	0	3	0
Voksen	1340	23	296	4	124	11	67	6
I alt	1438	29	317	9	137	11	70	6

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (04.07, 7865)			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker
10000	27	36	83	Konflikter 2	5U 1) Fotgjenger påkjørt av trikk ved gangfelt, 2) fotgjenger gikk på rødt og ble påkjørt av buss i gangfelt, 3) mulig ulykke mellom bil og fotgjenger i gangfelt, 4) bil kjørte på fotgjenger som hoppet ut i veien ved gangfelt, 5) fotgjenger løp etter bussen, falt og fikk foten under et hjul. Gangfeltet kan ha betydning for 4 av 5 ulykker. 1) Fotgjenger krysser mot rødt. Bil bråbrems, 2) fotgjenger krysser mot rødt og må løpe for ikke å bli påkjørt av bil i høy fart. Bilist viste fakter.

Situasjonsbeskrivelse (10.08.2012)

Vei er 20 m bred med 4 kjørefelt, kollektivtrafikk i de to midterste. De to midterste kjørefeltene er separert fra de to ytterste med lange midtøyer med gjerder. Trikkestopp og busstopp. Stor taxiholdeplass langs det sørligste kjørefeltet. Signalregulert. Veldig slitt gangfeltoppmerking, og ingen oppmerking i det sørligste feltet. Slitt/ødelagt veidekke, især ved trikkeskinner. Veibelysning rett over veien. Fortau på begge sider av veien. Komplisert trafikkbilde med mye forskjellig trafikk og mange krysninger.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels fartsnivå, mye trafikk og mange fotgjengere.

Risiko **Middels risiko:** Middels fartsnivå, komplisert trafikkbilde, mye trafikk, mange fotgjengere, signalregulering.

Annet **Få anmerkninger:** Slitt/manglende gangfeltoppmerking, slitt/ødelagt veidekke.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt og reasfaltering.
- Evt. nærmere vurdering av signalregulering og -programmer.

Lokalitet: Gangfelt nr. 23

Bydel	Gatenavn / sted			
Sentrum	Løkkeveien, nordvest for kryss med Ruseløkkveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	X-kryss	Ja	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (12.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900		I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	46	2	23	0	0	0	0	0
Ungdom	146	2	27	0	1	0	0	0
Voksen	1656	157	471	75	54	19	25	11
I alt	1848	161	521	75	55	19	25	11

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (04.07, 7703)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
15100	28	40	82	Konflikter 0	5U 1) Antakelig fotgjenger som ble påkjørt av bil i gangfelt, 2) uklart, 3) kollisjon bil og MC i kryss, 4) kollisjon bil og lett MC i kryss, 5) fotgjenger gikk på rødt og ble påkjørt av bil i gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for 2 av 5 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (10.08.2012)

Vei er 14 m bred med 4 kjørefelt. God oppmerking. Signalregulert. Midtøy på 1,5 x 3 m. Veibelysning over veien 10 m nord for gangfelt. Fortau på østlig side og en liten plass på vestlig side, ellers vegetasjon rett ved veien i vest, som vanskeliggjør sikten nordover for fotgjengere som skal krysse fra vest. Busstopp i sør.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier): Middels fartsnivå (akkurat 40 km/t), mye trafikk, mange kryssende fotgjengere/syklende.

Risiko Middels risiko: Middels fartsnivå, mye trafikk, dårlig oversikt, signalregulering.

Annet Få anmerkninger: Kanskje dårlig veibelysning.

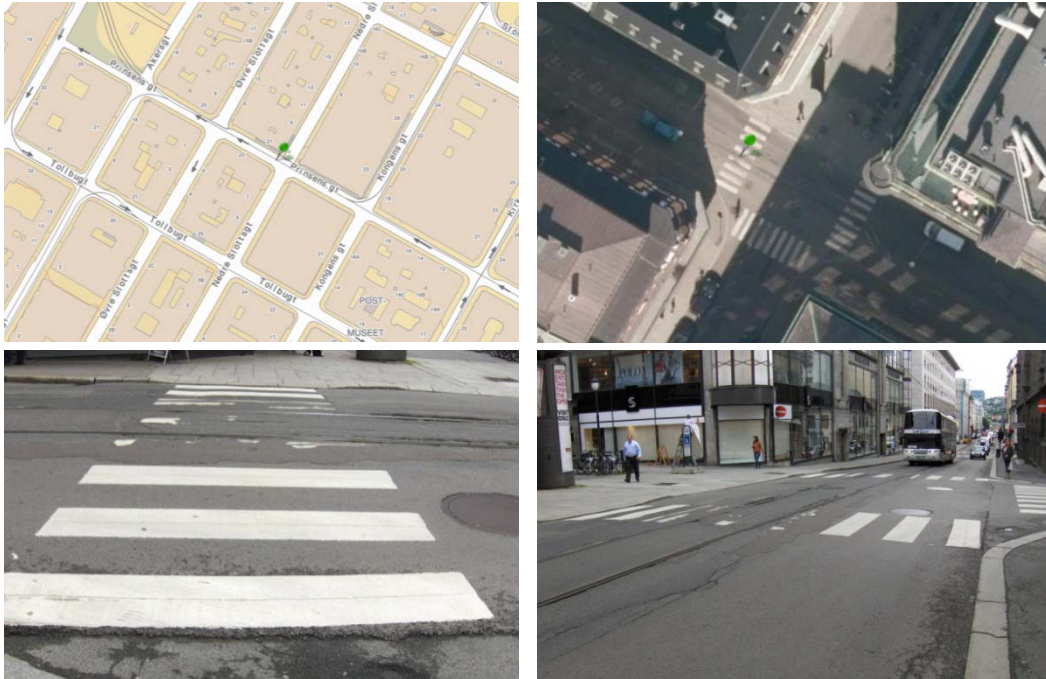
Løsningsforslag: Bevares, ingen endring

- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.
- Evt. nærmere vurdering av signalregulering og -programmer.

Lokalitet: Gangfelt nr. 24

Bydel	Gatenavn / sted			
Sentrum	Prinsens gate, nordvest for kryss med Nedre slottsgate			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
30	X-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (21.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900		I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	9	0	0	0	1	0	0	0
Ungdom	36	1	1	1	1	0	0	0
Voksen	993	24	245	5	127	7	43	0
I alt	1038	25	246	6	129	7	43	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (08.08, 4127)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
4400	24	31	76	Konflikter 0	3U 1) To biler kolliderte i krysset, 2, 3) fotgjenger påkjørt av bilist i gangfelt. Gangfeltet kan ha betydning for 2 av 3 ulykker. 4LS

Situasjonsbeskrivelse (10.08.2012)

Vei er 9 m bred med 2 kjørefelt (ett kollektivfelt), inkludert 2 trikkespor. Slitt oppmerking og veidekke. Enveis nordover. Ingen skilt. Veibelysning 5 m nord for gangfelt. Fortau på hver side av veien. Gågate inn fra øst kan gi mange fotgjengere til gangfeltet. Busstopp i sørøst. Grei oversikt, men mange ulike trafikanter. Mange som krysser i gangfelt går skrått inn/ut av gangfelt.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels fartsnivå, middels trafikk og mange fotgjengere.

Risiko Middels risiko: Lav fartsgrense, middels fartsnivå, 2 gangfeltsulykker, trikk.

Annet Få anmerkninger: Slitt oppmerking, ødelagt veidekke, trolig dårlig veibelysning.

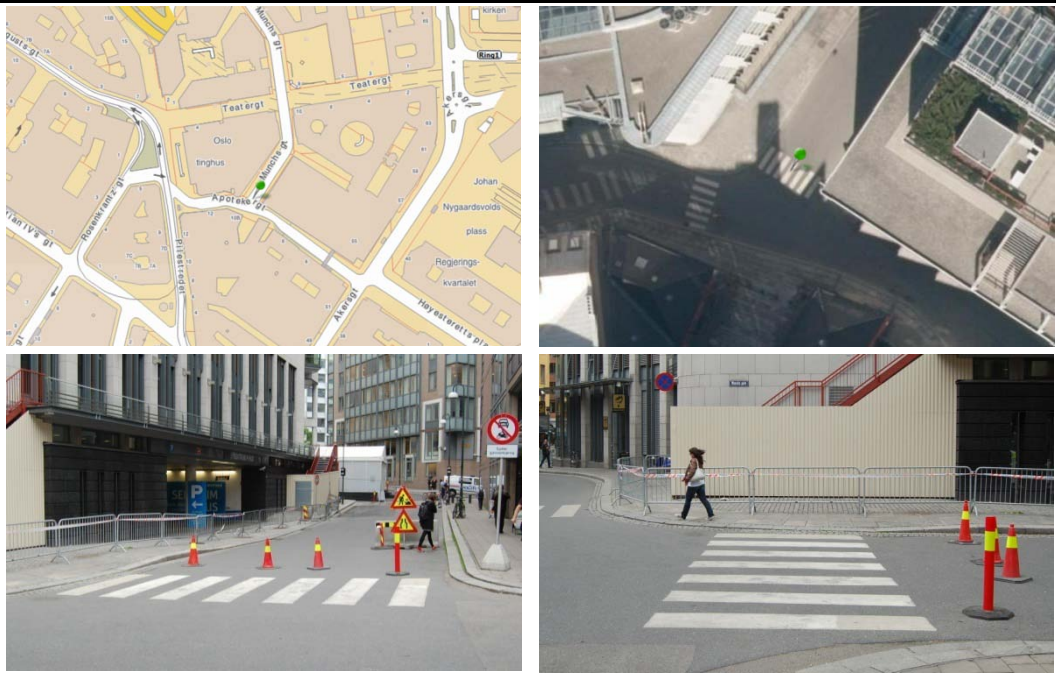
Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Reparering og reasfaltering av kryssingssted.
- Signalregulering kan eventuelt overveies.

Lokalitet: Gangfelt nr. 25

Bydel	Gatenavn / sted			
St. Hanshaugen	Munchs gate, nord for kryss med Apotekergata			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
30	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (inkludert konfliktstudier)

Ikke foretatt

Trafikkmengde, fart og ulykker

ADT	Fart	Antall	Omtale
2100	Ikke foretatt	Ulykker	2U 1, 2) Bil kjørte på fotgjenger i gangfelt. Gangfeltet 2LS kan ha betydning for begge ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (13.06.2012)

Munchs gate som gangfelt krysser har vært sperret siden 22/7 2011 og det gir derfor ikke mening å foreta fartsmåling og fotgjengertelling her. Gangfelt er 6 m bred. Det er sebrastriper, men ingen gangfeltskilt. Det er ingen veibelysning men trolig lys fra omkringliggende bygg. Trolig lav fart da det er et T-kryss og en smal bygate med høye bygg. Men stor radius i kurve i kryss kan gjøre kryss dynamisk og gjør at sebrastriper ikke er oppmerket inntil kantstein. Uten avsperring er det et stor venteområde/fortau, men dette er ikke universell utformet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (trolig): Lavt fartsnivå, mange kryssende fotgjengere.

Risiko Middels risiko: Lavt fartsnivå, 2 gangfeltsulykker.

Annet Få anmerkninger: Stor kurveradius, ingen gangfeltskilt, ikke veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, kanskje supplerende tiltak kan anbefales

- Evt. nærmere vurdering av å redusere hjørneradius i kryss eller flytte gangfelt 3-4 m mot nord.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.
- Endelig vurdering bør avvete avklaring av hva som kommer til å skje i Munchs gate.

Lokalitet: Gangfelt nr. 26

Bydel	Gatenavn / sted			
St. Hanshaugen	Hospitalsgata, øst for kryss med Akersgata			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
30	Rundkjøring	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (15.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	7	1	1	1	0	0	0	0
Ungdom	20	0	2	0	0	0	0	0
Voksen	433	38	127	7	31	16	10	4
I alt	460	39	130	8	31	16	10	4

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (09.08, 2483)			Ulykker	
	Snitt	V85	Høyest	Konflikter	Omtale
8000	20	25	37	0	3U 1, 2) Bilist kjørte på fotgjenger i eller ved gangfelt, 3) beruset bilist kolliderte med buss i krysset. 1HS Gangfeltet kan ha betydning for 2 av 3 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (13.06.2012)

Akersgata sør for rundkjøring har vært stengt siden 22/7 2011, og trafikkmønstret er derfor uvanlig. Det er sebrastriper og vikelinje 1 m etter sebrastriper (ikke plass til bil). Slitt oppmerking. Ingen gangfeltskilt, men skilt for rundkjøring og vikeplikt. Gangfelt er 12 m bred. Det er 1,5 m bred midtøy. Huller i dekke på midtøy. Ingen veibelysning men trolig lys fra omkringliggende bygg. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende. Gangfelt ligger på topp av bakke og etter et sving (Hospitalsgata), og kan være vanskelig å se fra tunnel. Alternativ rute på gangbru ved gangfelt.

Vurdering

Kriterier Oppfylt:	Lavt fartsnivå, mye trafikk, mange fotgjengere.
Risiko	Middels risiko: Lav fartsgrense, lavt fartsnivå, rundkjøring, 2 gangfeltsulykker, mye trafikk, delvis dårlig oversikt, flere anmerkinger.
Annet	Flere anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking, huller i dekke på midtøy, ingen gangfeltskilt, ingen veibelysning.

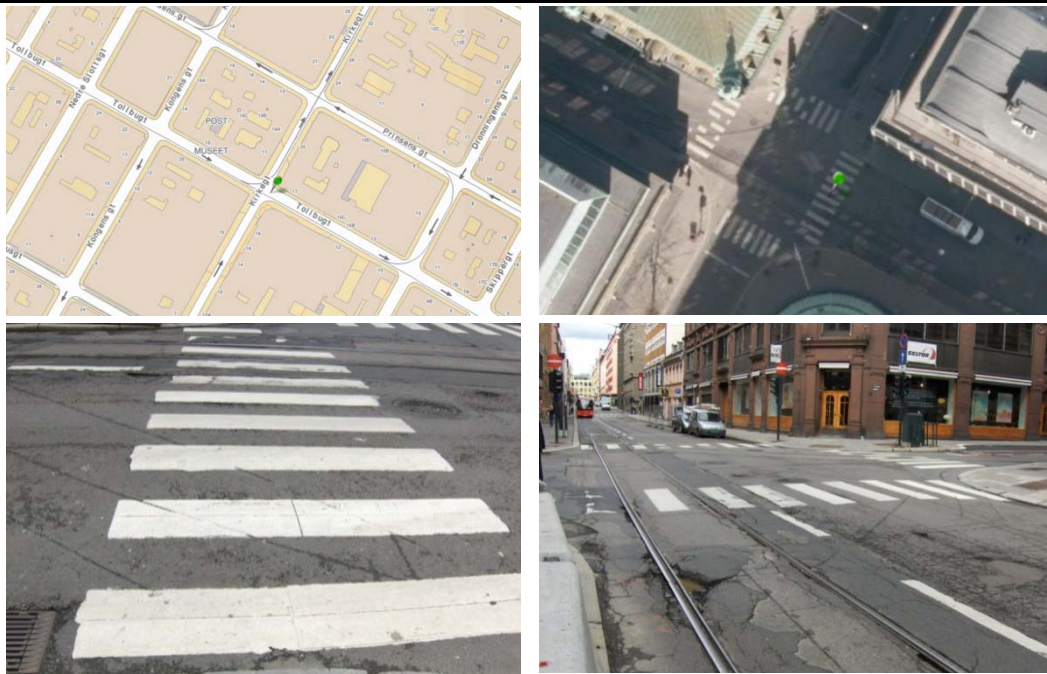
Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Reparering og reasfaltering av kryssingssted.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.
- Implementering av tiltak bør avvente avklaring av hva som kommer til å skje i Akersgata.

Lokalitet: Gangfelt nr. 27

Bydel	Gatenavn / sted			
Sentrum	Tollbugata, øst for kryss med Kirkegata			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
30	X-kryss	Ja	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (13.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	4	0	0	0	1	0	0	0
Ungdom	9	0	0	0	2	0	0	0
Voksen	788	16	181	0	85	24	32	7
I alt	801	16	181	0	88	24	32	7

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (08.08, 4793)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
ÅDT					2U 1) Taxi kjørte på beruset fotgjenger i nærheten av gangfelt, 2) taxi kjørte på fotgjenger som gikk på rødt. Gangfelt kan ha betydning for begge ulykker.
5900	23	32	75	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (10.08.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt (ett kollektivfelt), inkludert to trikkspor. Enveis sørover. Slitt gangfeltoppmerking. Ødelagt/slitt veidekke. Signalregulert. Veibelysning 10 m sør for gangfelt. Fortau på hver side av veien. I øst er det satt opp gjerde langs fortau. Grei oversikt, men mange ulike trafikanter. Det er i 2011 laget sykkelfelt med tillat sykling mot enveiskjøring i Kirkegate.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels fartsnivå (under 35 km/t), middels trafikk, mange fotgjengere.

Risiko **Middels risiko:** Lav fartsgrense, middels fartsnivå, signalregulering, 2 gangfeltsulykker, men det var en beruset fotgjenger og en fotgjenger som gikk på rødt, trikk.

Annet **Få anmerkninger:** Slitt oppmerking, ødelagt veidekke.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Reparering og reasfaltering av kryssingssted.

Lokalitet: Gangfelt nr. 28

Bydel	Gatenavn / sted			
Grünerløkka	Sars' gate, nord for kryss med Solhauggata			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (18.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	7	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	6	0	1	0	1	0	0	0
Voksen	138	37	37	7	14	3	2	1
I alt	151	37	38	7	15	3	2	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (03.07, 2732)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
ÅDT	41	49	87	0	0

3U 1) Bil som stoppet for fotgjenger i gangfelt påkjørt bakfra av bil, 2) uklart, 3) fotgjenger påkjørt av bil i gangfelt. Gangfelt har betydning for 2 av 3 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (09.08.2012)

Vei er 13 m bred med 3 kjørefelt (2 nordgående). Midtøy på 2 x 8 m. God gangfeltoppmerking. Knottetrinn for svaksynte. 2 gangfeltskilt. Veibelysning rett over veien. Fortau i øst, gang- og sykkelvei i vest. Grei oversikt. Gjerde mellom kjørefeltene nord for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Høyt fartsnivå (over 45 km/t), middels trafikk, mange kryssende fotgjengere/syklende.

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå, 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), 2-3 gangfeltsulykker.

Annet Få anmerkninger: 2 kjørefelt i samme retning.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Nordgående vei innsnevres til et kjørefelt (ikke 2 kjørefelt i samme retning, fartsdempende effekt og kortere kryssingsavstand) (det er så liten trafikk at dette ikke forventes å gi problemer i forhold til trafikkavvikling). Hvis farten ikke blir mindre enn 45 km/t må det foretas supplerende tiltak.

Lokalitet: Gangfelt nr. 29

Bydel	Gatenavn / sted			
Grünerløkka	Sinsenveien, sør for lokk over Ring 3			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	Strekning	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (08.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	7	5	0	4	0	0	0	0
Ungdom	24	2	2	1	2	0	0	0
Voksen	328	78	96	24	26	14	1	2
I alt	359	85	98	29	28	14	1	2

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (15.05, 8033)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
ÅDT	29	37	67	1	1
5700					

3U 1, 2) Fotgjenger(e) påkjørt av bil i gangfelt, 3) bil påkjørt bakfra da den hadde stoppet for fotgjenger i gangfelt. Gangfeltet har betydning for alle ulykkene.
1HS Sykkel på fortau tett på å påkjøre fotgjenger som går på fortau. Gangfelt har ikke betydning.

Situasjonsbeskrivelse (15.05.2012)

Vei er 8 m bred med 2 kjørefelt. Kun et enkelt gangfeltskilt på vestlig side av veien litt unna gangfeltet. Skjev skilt i midtøy med påbudt kjøreretning. Slitt oppmerking og dekke. Skadet overgang mellom fortau og gangfelt på begge sider. Gangfeltet har en liten (noe provisorisk) og ødelagt midtøy. Det er veibelysning i nærheten av gangfeltet på vestlig side. Kompleks trafikkbilde: 1) gang- og sykkelvei langs ring 3 krysser i dette gangfeltet, 2) i tillegg nord-sør trafikken i denne gaten kommer trafikk vest og øst på ring 3 inn på veien hvor dette gangfeltet, 3) utkjøringen til en matbutikk ligger rett sør for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels fartsnivå, middels trafikk, mange fotgjengere.

Risiko Høy risiko: Middels fartsnivå, 3 gangfeltsulykker, mange anmerkninger.

Annet Flere anmerkninger: Kun et gangfeltskilt, skjev skilt i midtøy, slitt gangfeltoppmerking, slitt dekke, skadet overgang mellom fortau og gangfelt, midlertidig midtøy, skadet midtøy, trolig dårlig veibelysning på østlig side.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Ønskelig at midlertidig midtøy erstattes med permanent midtøy (inkludert oppretting av skilt).
- Reparering og reasfaltering av kryssingssted (gangfelt, overgang og venteeareal).
- Oppsetting av gangfeltsstilt på begge sider.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 30

Bydel	Gatenavn / sted			
Bjerke	Brobekkveien, nord for kryss med Kryssveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (06.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	3	5	1	4	11	0	0	0
Ungdom	16	3	2	1	2	1	0	1
Voksen	168	14	42	4	25	3	1	0
I alt	187	22	44	9	38	4	1	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (14.05, 9046)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
7000	38	47	96	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (14.05.2012)

Veier 6 m bred med 2 kjørefelt. Slitt gangfeltoppmerking og veidekke. Det er veibelysning rett over gangfeltet, på vestlig side av veien. Gangfeltskilt på hver side av veien. Ingen fartsdempende tiltak. Det er fortau på begge sider av veien. Det er ett busstopp 20 m nord for gangfelt. God oversikt for både fotgjengere og bilister, men kommunikasjonen mellom fotgjengere og biler som kommer sørfra kan kompliseres av trafikk fra to sideveier rett sør for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt (men tett på grenseverdier):	Høyt fartsnivå (over 45 km/t), middels trafikk, mange kryssende fotgjengere/syklende.
Risiko	Høy risiko: Høyt fartsnivå/høyest fart, minimum 2 gangfeltsulykker, forholdsvis mye trafikk, delvis komplisert trafikkbilde.
Annet	Få anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking, slitt veidekke.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- De bør anlegges fysiske fartsdempende foranstaltninger slik at fartsnivået blir mindre enn 45 km/t. Det kan være fartshump, opphøyd gangfelt, midtøy, innsnevring av kjørefelt eller sjikaner. Idet det er en bussrute er fartshump og opphøying som utgangspunkt ikke ønskelig.
- Remerking av gangfelt og reasfaltering.

Lokalitet: Gangfelt nr. 31

Bydel	Gatenavn / sted			
Nordstrand	Kongsveien ved Sportsplassen holdeplass			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	Strekning	Nei	Ja	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (06.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845		I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	9	0	3	0	0	0	0	0
Ungdom	55	0	17	0	0	0	0	0
Voksen	182	16	50	6	4	4	2	2
I alt	246	16	70	6	4	4	2	2

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (04.06, 8005)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
ÅDT					
10100	36	44	72	1	1

2U 1) Uklart, 2) bilist kjørte på fotgjengere i gangfelt.
 3LS Gangfelt kan ha betydning for 1 av 2 ulykker.
 Bil kjører i høy fart. Fotgjenger i gangfelt vinker til bil for å få den til å senke farten, men bil øker farten.

Situasjonsbeskrivelse (04.06.2012)

Vei er 9 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltet er opphøyd, og dette er markert med hvit betong. Grei oversikt. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning. Gangfeltskilt på hver side av veien. Det er fortau på begge sider av veien, og oppmerket sykkelvei. Trikkestopp på østlig side av veien. Fotgjengere som skal til dette trikkestoppet kan krysse gangfeltet fra sti som går opp skrenten på vestlig side av veien.

Vurdering

Kriterier	Ikke oppfylt: Høyt fartsnivå (over 40 km/t), mye trafikk, mange fotgjengere der mange er barn og ungdom.
Risiko	Høy risiko: Høyt fartsnivå (tross opphøyd gangfelt), lang kryssingsavstand (over 8 m), 2 gangfeltsulykker og konflikt (høy fart).
Annet	Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, opphøyd gangfelt uten effekt, slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Reetablering/utbedring av opphøying slik det får større fartsdempende effekt.
- Hvis fartsnivå ikke blir mindre enn 40 km/t bør anlegg av midtøy overveies (kortere kryssingsavstand og supplerende fartsdempende effekt).
- Remerking av gangfelt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 32

Bydel	Gatenavn / sted			
Nordstrand	Nordstrandveien, vest for kryss med Tyslevveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (14.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	3	7	1	2	0	0	0	0
Ungdom	16	5	10	0	5	2	1	0
Voksen	105	4	33	2	19	1	7	0
I alt	124	16	44	4	24	3	8	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (30.05, 5918)			Ulykker	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest		
8000	36	44	76	Konflikter 0	2U 1) Moped kjørte på fotgjenger i gangfelt, 2) bil kjørte på fotgjenger på sparkesykkel i gangfelt. Gangfelt har betydning for begge ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (30.05.2012)

Vei er 7 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltskilt på hver side av veien og veibelysning på nordlig side. Gang- og sykkelfelt på hver side av veien. Ingen fartsdempende tiltak. God oversikt. Slitt gangfeltoppmerking. Busstopp på hver side av veien. Taxiholdeplass sørvest for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier): Høyt fartsnivå (tett på 45 km/t), mye trafikk, mange kryssende fotgjengere.

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå, middelslang kryssingsavstand, 2 gangfeltsulykker.

Annet Flere anmerkninger: Ingen fartsdempende tiltak, middelslang kryssingsavstand, slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Fjernes og oppgraderes

- Selv om krav til fartsnivå akkurat er overholdt kan det likevel være ønskelig å anlegge fysiske fartsdempende foranstaltninger, men hump og opphøying er som utgangspunkt ikke ønskelig idet det er en bussrute, og det er ikke plass til midtøy da veien bare er 7 m bred. Innsnevring av kjørefelt eller sikaner er derfor mest aktuelle.

Lokalitet: Gangfelt nr. 33

Bydel	Gatenavn / sted			
Nordstrand	Ekebergveien ved Ljabrubakken 1			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	Strekning	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (30.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0715-0815		I alt (6 timer)		Makstime 0715-0815	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	5	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	86	8	14	0	6	0	2	0
Voksen	341	16	87	3	0	0	0	0
I alt	432	24	101	3	6	0	2	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (30.05, 8707)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
8600	33	40	63	0	-

2U 1, 2) Bil kjørte på fotgjenger i gangfelt. Gangfeltet 2LS har betydning for begge ulykker.
1HS

Situasjonsbeskrivelse (30.05.2012)

Vei er 7 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltskilt på hver side av vei og veibelysning på østlig side. Ingen fartsdempende tiltak. Sving nord for gangfeltet som svekker sikten for fotgjengere/bilister. Vegg/kant øst for gangfeltet som kan svekke kommunikasjon mellom bilister som kommer sørfra og fotgjengere som kommer østfra. Busstopp på østlig side av veien.

Vurdering

Kriterier	Oppfylt (men tett på grenseverdier): Høyt fartsnivå (akkurat 40 km/t), mye trafikk, mange kryssende fotgjengere.
Risiko	Høy risiko: Høyt fartsnivå, middelslang kryssingsavstand, 2 gangfeltsulykker, dårlig oversikt.
Annet	Flere anmerkninger: Ingen fartsdempende tiltak, middelslang kryssingsavstand, dårlig oversikt.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Innsnevring av kjørebanelen (utvidelse av fortau). Hvis fartsnivået ikke blir mindre enn 40 km/t må det suppleres med flere fartsdempende tiltak.
- Det bør ikke anlegges opphøyd gangfelt da det er en bussrute, og det er ikke plass til anlegg av midtøy da kjørebanelen bare er 7 m bred.

Lokalitet: Gangfelt nr. 34

Bydel	Gatenavn / sted			
Sør Nordstrand	Mortensrudveien, øst for kryss med Gamle Bygdevei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (12.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	4	0	1	0	0	0	0	0
Ungdom	42	1	10	0	0	0	0	0
Voksen	172	1	54	0	1	0	0	0
I alt	278	2	65	0	1	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (23.05, 9509)			Ulykker	
	Snitt	V85	Høyest	Konflikter	Omtale
7000	32	43	80	0	-

4U 1) Bil kjørte av veien i mur, og biter av mur traff fotgjenger, 2) bilist stoppet for fotgjenger i gangfelt og ble påkjørt bakfra av bil, 3, 4) bil kjørte på fotgjenger i gangfelt. Gangfelt har betydning for 3 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (23.05.2012)

Vei er 8 m bred med 2 kjørefelt. To gangfeltskilt, men det på sørlig side står litt skjevt. Fortau. Veibelysning i nærheten. Gangfeltet leder til t-banestasjon, og det er ett busstopp på hver side av veien. Ingen spesiell oppmerking eller fartsdempende tiltak, men en liten trafikkklomme i sør ved t-banestasjonen gjør at veien innsnevres ved gangfeltet. Biler som stanser for å hente eller sette av passasjerer ved trafikkdommen kan svekke sikten i gangfeltet, ellers forholdsvis grei sikt.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt (men tett på grenseverdier): Høyt fartsnivå (men tett på 40 km/t), middels trafikk, mange kryssende fotgjengere.

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå/høyest fart, 3 gangfeltsulykker, lang kryssingsavstand (8 m).

Annet Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, ingen fartsdempende tiltak, skjevt skilt.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Innsnevring av kjørebanelen (utvidelse av fortau) (kortere kryssingsavstand og fartsdempende effekt). Hvis fartsnivået ikke blir mindre enn 40 km/t må det suppleres med flere fartsdempende tiltak. Det kan være anlegg av midtøy.
- Oppretting av skilt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 35

Bydel	Gatenavn / sted			
Sør Nordstrand	Slimeveien, sør for kryss med Granbergstubben			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Mange ulykker

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (31.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	27	4	14	3	0	0	0	0
Ungdom	90	1	33	0	0	0	0	0
Voksen	182	0	71	0	1	0	0	0
I alt	299	5	118	3	1	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (23.05, 3514)			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker
8500	38	49	80	Konflikter	0

2U 1, 2) Bil påkjørte fotgjengere i gangfeltet.
5LS Stillestående buss skulle forseres av biler i begge tilfeller. Gangfeltet har betydning for begge ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (23.05.2012)

Veier er 7 m bred med 2 kjørefelt. To gangfeltskilt, men det på vestlig side av veien er lite synlig pga vegetasjon. God oppmerking. Veibelysning. Fortau/venteområde på begge sider av veien. Gangfeltet betjener busstopp på sørvestlig side av veien. Kan være vanskelig for fotgjengere å se bilister som kommer nordfra pga sving. Ingen spesiell oppmerking eller fartsdempende tiltak.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Høyt fartsnivå (over 45 km/t), mye trafikk, mange kryssende fotgjengere der flere er barn/ungdom.

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå, mye trafikk, 2 gangfeltsulykker, dårlig oversikt når det er buss ved busstopp.

Annet Få anmerkninger: Ingen fartsdempende foranstaltninger, Buss ved busstopp gjør det vanskelig å se fotgjengere, vanskelig å se gangfeltskilt.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Nærmere vurdering av plassering og utforming av busstopp nord og sør for gangfelt. Det bør lages en busslomme eller de bør flyttes lengre vekk fra gangfelt (ikke ønskelig). Merk at busstopp er riktig plassert da de er kommet etter gangfeltet.
- De bør anlegge fysiske fartsdempende foranstaltninger slik at fartsnivået blir mindre enn 45 km/t. Det kan være fartshump, opphøyd gangfelt, midtøy, innsnevring av kjørefelt eller sikaner. Idet det er en bussrute er hump og opphøyning som utgangspunkt ikke ønskelig.
- Beskjæring av beplantning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 36

Bydel	Gatenavn / sted			
Bjerke	Årvollveien, vest for kryss med Østreheimsveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	T-kryss	Nei	Nei	Dødsulykke

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (07.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845		I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	25	0	19	0	4	0	4	0
Ungdom	12	0	3	0	15	2	6	0
Voksen	46	5	18	0	43	7	7	0
I alt	83	5	40	0	62	9	17	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (14.05, 3864)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	1U 1) Fotgjenger påkjørt av bil i gangfelt. Gangfelt har 1D betydning for ulykken.
6300	31	38	77	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (14.05.2012)

Vei er 6 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltskilt på hver side av veien, ellers ingen oppmerking eller fartsdempende tiltak (men hump øst for krysset). Veibelysning på nordlig side av gangfelt. God oversikt for både fotgjengere og bilister, men det kan være vanskeligere for fotgjengere å se biler som kommer fra Østreheimsveien, hvor det er parkering. Det er to busstopp sør for gangfelt. Busstopp på østlig side av Årvollsvegen er midlertidig. Fortau på begge sider av veien. Anleggsarbeider på østlig side av Årvollsvegen, og fortauet på østlig side er stengt sør for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier): Middels trafikk og middels antall kryssende fotgjengere og middels fartsnivå (tett på 40 km/t).

Risiko Middels risiko: Lav fartsgrense men middels fartsnivå, ingen fartsdempende foranstaltninger, kort kryssingsavstand, en dødsulykke, god oversikt, middels trafikk og antall fotgjengere.

Annet Få anmerkninger: Ingen fartsdempende foranstaltninger.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Det bør lages en samlet løsning for de 2 gangfelt på Årvollveien / hele strekningen (merk at kryssingsavstanden på Østreheimsveien er for lang (over 8 m).
- Idet det allerede er fartshumper kan det overveies å anlegge flere fartshumper/opphøyd gangfelt selv om det er en bussrute. Alternativ kan man bruke annen fysisk fartsregulering som innsnevring av kjørefelt, sjikaner eller opphøyd kryss.

Lokalitet: Gangfelt nr. 37

Bydel	Gatenavn / sted			
Sør Nordstrand	Nedre prinsdals vei, nord for kryss med Høydalsveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
40	Kryss	Ja	Nei	Dødsulykke

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (01.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830		I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	34	0	26	0	0	0	0	0
Ungdom	36	0	14	0	0	0	0	0
Voksen	47	0	9	0	1	0	0	0
I alt	117	0	49	0	1	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (23.05, 7389)			Ulykker	Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest		1D	2U
7000	35	48	115	Konflikter 0	1) Fotgjenger løp inn i siden på bil 30 m før gangfelt,	2) bil kjørte på fotgjenger som gikk på rødt i gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for begge ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (23.05.2012)

Vei er 6 m bred med 2 kjørefelt. Signalregulert, med vikelinje rett foran gangfeltet på nordlig side. Ellers ingen spesiell oppmerking eller fartsdempende tiltak. Det er veibelysning på østlig side av gangfeltet. God oversikt for både fotgjengere og bilister. Fortau på begge sider av veien. Veien er skiltet som sykkelrute, men har ikke tilrettelegging for syklende ut over et smalt fortau.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Høyt fartsnivå (over 40 km/t), men mange kryssende fotgjengere, middels trafikk.

Risiko Høy risiko: Veldig høyt fartsnivå/høyest fart tross både signalregulering og lav fartsgrense. Dødsulykke, men dette skyldes en fotgjenger som gikk på rødt.

Annet Få anmerkninger: Signalregulering har ikke en tilstrekkelig fartsdempende effekt, kanskje dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Fartsnivået må reduseres til 40 km/t.
- Nærmere vurdering av kryssutforming, signalregulering og -programmer, slik anlegget får ønsket fartsdempende effekt, eksempelvis ekstra signaler for å tydeliggjøre signalanlegg.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 38

Bydel	Gatenavn / sted			
Gamle Oslo	Finnmarkgata Tøyen ved Munch-museum			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	Strekning	Nei	Nei	Henvendelser

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (18.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	2	0	1	0	0	0	0
Ungdom	42	0	10	0	0	0	0	0
Voksen	339	63	90	12	11	0	2	0
I alt	382	65	100	13	11	0	2	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (03.07, 3362)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
8500	35	44	74	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (09.08.2012)

Veier er 9 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltet er merket med lyse brostein og veibelysning som går som et stativ over hele veien. Bidrar også til å gjøre trafikanter oppmerksomme på gangfeltet. Busstopp i nord og sør. Gjerde langs veien i nord, så man må krysse i gangfeltet. Gang- og sykkelvei på vestlig side av veien som krysser over i park i øst. Grei oversikt, men mange ulike trafikanter.

Vurdering

Kriterier	Oppfylt (men tett på grenseverdier): Mye trafikk, men mange kryssende fotgjengere/syklende, høyt fartsnivå men akkurat mindre enn 45 km/t.
Risiko	Middels risiko: Flere fartsdpendende tiltak og tiltak som øker synligheten av gangfeltet, men likevel høyt fartsnivå, lang kryssingsavstand (over 8 m), ingen ulykker/konflikter.
Annet	Få anmerkninger: Lang kryssingsavstand.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Anlegg av midtøy før og etter brostein (kortere kryssingsavstand) er ønskelig.

Lokalitet: Gangfelt nr. 39

Bydel	Gatenavn / sted			
Østernsjø	Ytre Ringvei, nord for kryss med Hellerudsvingen sørlig			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Henvendelser

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (13.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830		I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	2	1	2	0	0	1	0	1
Voksen	58	0	32	0	0	4	0	4
I alt	61	1	34	0	1	5	0	5

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (31.05, 12302)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
10400	37	45	97	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (01.06.2012)

Vei er 13 m bred med 3 kjørefelt. Skiltet/merket sykkelvei og fortau. Et ekstra kjørefelt i vest for trafikanter som skal ta av til høyre. Merket sykkelfelt mellom de to sørgående feltene (midtstilt sykkelfelt). Veibelysning i øst som blir noe skjermet av et tre. 2 gangfeltskilt, det i vest står skjevt. Ingen fartsdempende tiltak. Slitt gangfeltoppmerking. Busstopp i vest. Grei oversikt.

Vurdering

- Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier):** Høyt fartsnivå (akkurat 45 km/t), mye trafikk, middels antall kryssende fotgjengere.
- Risiko Høy risiko:** Høyt fartsnivå/høyest fart, lang kryssingsavstand (veldig mye mer enn over 8 m), 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), mulighet for farlige situasjoner når syklende skal sykle fra høyre veiside til midtstilt sykkelfelt i gangfelt (det er også uhensiktsmessig at det er midtstilt sykkelfelt der det er sidevei, noe som øker kompleksiteten), mye trafikk og middels antall kryssende.
- Annet Flere anmerkninger:** Lang kryssingsavstand, 2 kjørefelt i samme retning, gangfelt bør ikke være ved start av midtstilt sykkelfelt (og midtstilt sykkelfelt bør ikke være der det er sidevei), slitt gangfeltoppmerking, skjevt skilt, dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Flyttes

- Har veldig uhensiktsmessig plassering som følge av veibredde, antall kjørefelt, midtstilt sykkelfelt og fartsnivå. Bør flyttes 60 m mot sør til signalregulering.

Lokalitet: Gangfelt nr. 40

Bydel	Gatenavn / sted			
Østernsjø	Ytre Ringvei, nord for kryss med Hellerudsvingen nordlig			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Henvendelser

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (07.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830		I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	13	1	4	0	1	0	0	0
Ungdom	9	1	3	0	0	1	0	0
Voksen	62	0	23	0	6	0	2	0
I alt	84	2	30	0	7	1	2	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (02.07, 11540)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
ÅDT				1	1
14500	38	43	78	1	1

1 MC veltet i kryss. Gangfelt har antakelig ikke betydning for ulykke.
 1 Fotgjenger forsøker å krysse utenfor gangfelt mellom biler i kø, men bilkø begynner å kjøre og bil må bremse og fotgjenger hoppe tilbake til fortau.

Situasjonsbeskrivelse (02.07.2012)

Vei er 9 m bred med 2 kjørefelt. Skiltet/merket sykkelvei og fortau. 2 gangfeltskilt, det i vest står skjevt. Veibelysning i øst. Ingen spesiell oppmerking eller fartsdempende tiltak. Slitt gangfeltoppmerking. Busstopp i øst. God oversikt.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Mye trafikk og middels antall kryssende fotgjengere, men fartsnivået er tett på grensen på 45 km/t.

Risiko Høy risiko: Høyt fartsnivå/høyest fart, lang kryssingsavstand (over 8 m), mye trafikk og middels antall kryssende.

Annet Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, slitt gangfeltoppmerking, skjevt skilt.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Anlegg av midtøy (kortere kryssingsavstand og fartsdempende) er ønskelig. Alternativ kan det foretas en innsnevring av kjørebanelen, men dette er problematisk i forhold til sykkelfelt.
- Remerking av gangfelt.
- Oppretting av skilt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 41

Bydel	Gatenavn / sted			
Østensjø	Ytre Ringvei, nord for kryss med Sarabråtveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Henvendelser

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (06.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	3	0	2	0	0	0	0	0
Ungdom	26	0	7	0	2	0	0	0
Voksen	30	1	10	1	5	1	2	1
I alt	59	1	19	1	7	1	2	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (31.05, 6028)			Ulykker	Konflikter	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest			
8800	44	51	104	0	0	1U Kjedekollisjon mellom 3 biler. Den fremste bilen hadde stoppet for fotgjenger i gangfelt. Gangfeltet har betydning for ulykken. 1LS

Situasjonsbeskrivelse (01.06.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt. Skiltet/merket sykkelfelt og fortau. Veibelysning 10 m før og 10 m etter gangfeltet i vest. 2 gangfeltskilt. Ingen spesiell oppmerking eller fartsdempende tiltak. Slitt gangfeltoppmerking. God oversikt. Gang- og sykkelvei fra vest leder ned til gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt:	Høyt fartsnivå (over 45 km/t), mye trafikk, mer enn 10 fotgjengere i makstimen der flere er barn/ungdom.
Risiko	Høy risiko: Høy fartsnivå/høyest fart, lang kryssingsavstand (over 8 m), 1 gangfeltsulykke, mye trafikk og få fotgjengere der flere er barn/ungdom.
Annet	Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, slitt gangfeltoppmerking, trolig dårlig veibelysning.

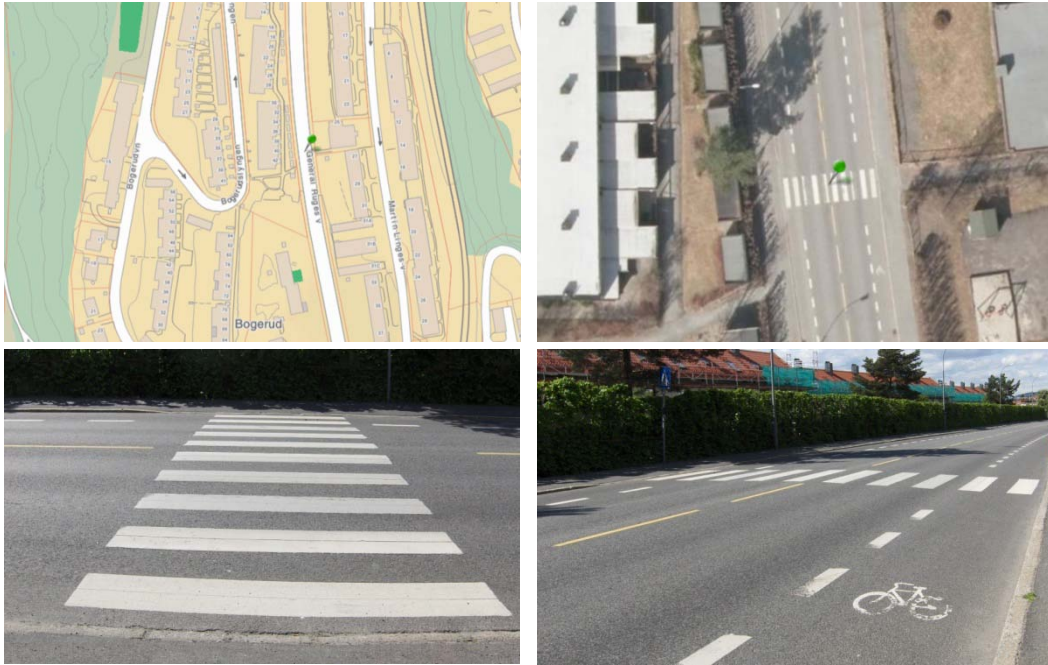
Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Anlegg av midtøy (kortere kryssingsavstand og fartsdempende). Hvis fartsnivået ikke blir mindre enn 45 km/t må det foretas flere tiltak.
- Remerking av gangfelt.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 42

Bydel	Gatenavn / sted			
Østensjø	Ytre Ringvei ved Bogerudsløyngen			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
50	Strekning	Nei	Nei	Henvendelser

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (20.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1500-1600		I alt (6 timer)		Makstime 1500-1600	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	11	2	4	1	0	0	0	0
Ungdom	8	2	2	1	1	0	0	0
Voksen	32	1	9	1	8	0	1	0
I alt	51	5	15	3	9	0	1	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (30.05, 2692)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	0
5200	50	57	89	Konflikter	0

Situasjonsbeskrivelse (30.05.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt, med merket sykkelfelt på hver side av veien og fortau på hver side. Gangfeltskilt på hver side av veien, men det på nordlig side er dekket av hekk. Veibelysning på sørlig side. Veien er skiltet som skolevei. Ingen fartsdempende tiltak. God oversikt.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 18 kryssende gående/syklende (brukes i forbindelse med skolevei, men bare 8 mulige skolebarn i makstime), veldig høyt fartsnivå, middels trafikk.

Risiko Høy risiko: Veldig høy fartsnivå/høyest fart, lang kryssingsavstand (over 8 m).

Annet Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, ingen fartsdempende foranstaltninger.

Løsningsforslag: Fjernes eller oppgraderes

- Vil normalt anbefale å fjerne gangfelt med det aktuelle antall kryssende og fart, men det kan i stedet overveies å oppgradere som følge av middels antall barn/unge (selv om dette antallet også er mindre enn kriterium), og som følge av beboerhenvendelse.
- Gangfeltet kan bare bevares hvis det blir oppgradert og man får fartsnivå mindre enn 45 km/t.
- Oppgradering: Midtøy (fartsdemping, kortere kryssingsavstand) eller alternativ opphøying.
- Fartsgrensereduksjon bør overveies.

Lokalitet: Gangfelt nr. 43

Bydel	Gatenavn / sted			
Nordre Aker	Kristoffer Aamots gate, øst for kryss med Nydalsveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelses kriterium
50	T-kryss	Nei	Nei	Henvendelser

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (15.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845		I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	3	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	6	0	6	0	1	0	0	0
Voksen	123	9	33	6	20	1	6	0
I alt	132	9	39	6	21	1	6	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (10.05, 4198)			Ulykker	Konflikter
	Snitt	V85	Høyest		
8300	32	38	62	0	0

Antall Omtale
 2U 1) Moped bremsset for fotgjenger, ble påkjørt bakfra
 3LS av bil og dyttet på fotgjenger, 2) kollisjon mellom sykkel og bil i kryss. Gangfelt kan ha betydning for 1 av 2 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (11.05.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt og 2 m bred midtøy. Slitt gangfeltoppmerking. 1 gangfeltskilt i midtøy. Skilt står skjevt. Ingen forvarsling av gangfelt. Busstopp på begge sider øst for gangfelt. God oversikt, men buss i busstopp kan redusere oversikt. Veibelysning.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Middels antall kryssende gående/syklende, mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), middels fartsnivå (under 45 km/t).

Risiko Middels risiko: Middels fartsgrense/fartsnivå, middels antall kryssende fotgjengere/syklende, mye trafikk, 1 gangfeltsulykke, midtøy (kryssing i 2 etapper).

Annet Få anmerkninger: Slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Siktforbedringer i forbindelse med busstopp kan overveies.

Lokalitet: Gangfelt nr. 44

Bydel	Gatenavn / sted			
Frogner	Dronning Blancas vei, sør for kryss med Wedels vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	T-kryss	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (20.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	3	2	3	1	1	3	1	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	89	26	30	7	20	42	7	11
I alt	92	28	33	8	21	45	8	11

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (21.05, 5721)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
7200	49	58	105	0	-

2U 1) Bil påkjørt bakfra i kryss, 2) frontkollisjon som involverte 3 biler 75 m nord for kryss. Gangfeltet har 1HS antakelig ikke betydning for disse ulykkene.

Situasjonsbeskrivelse (21.05.2012)

Veien er 7 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltet ligger i en slak sving. Ingen forvarsling, men gangfeltskilt på hver side av veien. Veibelysning 8-10 m før og etter gangfelt på vestlig side av veien. Fortau på vestlig side. På østlig side av veien går gangfeltet over i kanten av Wedels veg. Gangfeltet brukes også av gående og syklende som skal krysse fra turvei og over i Wedels veg. Turveien heller nedover mot gangfeltet, og det kan tenkes at syklister kan komme i stor fart. Ingen fartsdempende foranstaltninger.

Vurdering

Kriterier ikke oppfylt: Høy fartsgrense og veldig høyt fartsnivå, mye trafikk (men mindre enn 8000 kjøretøy/døgn), middels antall kryssende gående/syklende.

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense, høyt fartsnivå/høyest fart, mye trafikk, middels antall kryssende fotgjengere, kryssende sykler trolig i høy fart, trolig dårlig veibelysning, ingen fartsdempende foranstaltninger, men ingen gangfeltsulykker og konflikter.

Annet Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, ingen fartsdempende foranstaltninger, ingen forvarsling, trolig dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Anlegg av fartsdempende tiltak (innsnevring av kjørebanelen eller midtøy og ikke opphøyning da det er en bussrute). Hvis farten ikke blir mindre enn 45 km/t må det suppleres med flere tiltak.
- Reduksjon av fartsgrense bør overveies (kan være aktuell da det er en "turistvei" med mange syklende/gående langs veien).
- Hvis det ikke lykkes å få redusert farten tilstrekkelig må gangfelt fjernes.
- Forvarsling.
- Bedre veibelysning (evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning).

Lokalitet: Gangfelt nr. 45

Bydel	Gatenavn / sted			
Bjerke	Nedre Kalbakkvei, nord for rampe Østre Aker vei (rundkjøring)			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring / rampe	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (11.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645		I alt (6 timer)		Makstime 1545-1645	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	5	7	4	3	1	1	1	0
I alt	5	7	4	3	1	1	1	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (25.06, 7483)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
13300	18	24	51	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (26.06.2012)

Vei er 11 m bred med 3 kjørefelt, fordi kjøretøy i sørgående retning kan velge mellom to felt før rundkjøringen: ett rett frem og ett vestover. Vikeoppmerking 5-6 m etter gangfelt. Midtøy på 1 x 25 m. Fortau på hver side. Fortauet på vestlig side er skiltet sykkelvei. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning i nærheten av gangfeltet. Grei oversikt. Gangfelt i alle fire armer i rundkjøringen. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 7 kryssende fotgjengere/syklende i makstime, og mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), men lav fartsnivå.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense og 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), men lav fartsnivå, midtøy (kryssing i 2 etapper), ingen ulykker/konflikter og god oversikt.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Fjernes

- Så få kryssende fotgjengere at gangfelt bør fjernes selv om det ligger tett med rundkjøring. Det er alternative kryssingsmuligheter (gangfelt) på andre side av rundkjøring.
- Mange gangfelt ved rundkjøring og tett på. Dersom man velge å fjerne et gangfelt bør det foretas en inspeksjon og samlet vurdering av alle gangfelt i området for å få en god samlet løsning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 46

Bydel	Gatenavn / sted			
Bjerke	Nedre Kalbakkvei, 10 0 m nord for rampe Østre Aker vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Strekning	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (11.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845		I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	2	0	2	0	0	0	0	0
Ungdom	3	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	9	4	3	2	6	2	1	1
I alt	14	4	5	2	6	2	1	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (25.06, 13332)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	2U 1) Bil i kø rullet inn i bil som stod foran, 2) fotgjenger 2LS i gangfelt påkjørt av bil. Gangfelt har betydning for 1 av 2 ulykker.
ÅDT				Konflikter	0
13300	38	45	77		-

Situasjonsbeskrivelse (26.06.2012)

Veier er 8 m bred med 2 kjørefelt. Fortau på hver side. Fortauet på vestlig side er skiltet sykkelvei. 1 gangfeltskilt på hver side. Skiltet i vest er delvis skjult av vegetasjon. Fortauet har "knottete" trinn for fotgjengere (med svak syn) på hver side av fortauet. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning rett over gangfelt på østlig side. God oversikt. Busstopp på hver side av veien nord for gangfeltet. Ingen fartsdempende foranstaltninger.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 7 kryssende fotgjengere/syklende i makstime, høy fartsgrense og høyt fartsnivå (45 km/t) og mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn).

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense, høyt fartsnivå/høyest fart, mye trafikk, få fotgjengere, lang kryssingsavstand (8 m), ingen fartsdempende foranstaltninger, 1 gangfeltsulykke.

Annet Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, lang kryssingsavstand, ingen fartsdempende foranstaltninger, slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Fjernes

- Så få kryssende og høy fart at gangfelt bør fjernes selv om det ligger tett på busstopp.

Lokalitet: Gangfelt nr. 47

Bydel	Gatenavn / sted			
Bjerke	Nedre Kalbakkvei, nord for kryss med Sven Oftedals vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	T-kryss	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (13.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0715-0815		I alt (6 timer)		Makstime 0715-0815	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	15	7	5	2	0	1	0	0
I alt	15	7	5	2	0	1	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (25.06, 15050)			Ulykker	Antall Omtale
	ÅDT	Snitt	V85 Høyest		
13300	45	53	100	Konflikter 0	2U 1) 2 biler kolliderte i krysset, 2) eneulykke: fører mistet kontroll ved forbikjøring. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for disse ulykkene. 2LS -

Situasjonsbeskrivelse (26.06.2012)

Vei er 8 m bred med 2 kjørefelt. Fortau på hver side. Fortau på vestlig side leder til tilliggende skiltet sykkelvei. 2 gangfeltskilt. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning rett over gangfelt på østlig side. God oversikt. Busstopp et stykke nord og sør for gangfeltet. Ingen fartsdempende foranstaltninger.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 7 kryssende fotgjengere/syklende i makstime, høy fartsgrense og høyt fartsnivå (over 45 km/t) og mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn).

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense, høyt fartsnivå/høyest fart, mye trafikk, få fotgjengere, lang kryssingsavstand (8 m), ingen fartsdempende foranstaltninger.

Annet Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, lang kryssingsavstand, ingen fartsdempende foranstaltninger, slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Fjernes

Lokalitet: Gangfelt nr. 48

Bydel	Gatenavn / sted			
Stovner	Fossumveien, sør for RV4			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Strekning	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (07.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	7	0	2	0	0	0	0	0
Ungdom	1	0	0	0	1	0	0	0
Voksen	36	19	14	3	8	2	3	1
I alt	44	19	16	3	9	2	3	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (27.06, 6919)			Ulykker	Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest		Konflikter	0
12000	42	49	84	Konflikter	0	-

1U Bil kjørte inn i annen bil bakfra, som hadde stanset
2LS for en bil som skulle kjøre inn på gangveien.
Gangfeltet har antakelig ikke betydning for ulykken.

Situasjonsbeskrivelse (27.06.2012)

Vei er 8 m bred med 2 kjørefelt. Fortau på hver side. Et gangfeltskilt og et sykkelskilt. Gangfeltet er kryssningspunkt for skiltet gang- og sykkelvei. Utfordring med syklistene som kommer i gang- og sykkelvei nordfra i en nedoverbakke mot gangfeltet. Disse kan komme raskt og overraskende for bilister. Av den grunn er det plassert to fareskilt for å forberede nordgående trafikk på gangfeltet. God gangfeltoppmerking. Veibelysning 10-12 m unna på sørlig side. Busstopp på hver side av veien ved gangfeltet. Ingen fartsdempende foranstaltninger.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 19 kryssende fotgjengere/syklende i makstime (tett på grensen på 20), høy fartsgrense og høyt fartsnivå (over 45 km/t) og mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn).

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense, høyt fartsnivå/høyest fart, mye trafikk, få fotgjengere, lang kryssingsavstand (8 m), ingen fartsdempende foranstaltninger.

Annet Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, lang kryssingsavstand, ingen fartsdempende foranstaltninger, trolig dårlig veibelysning.

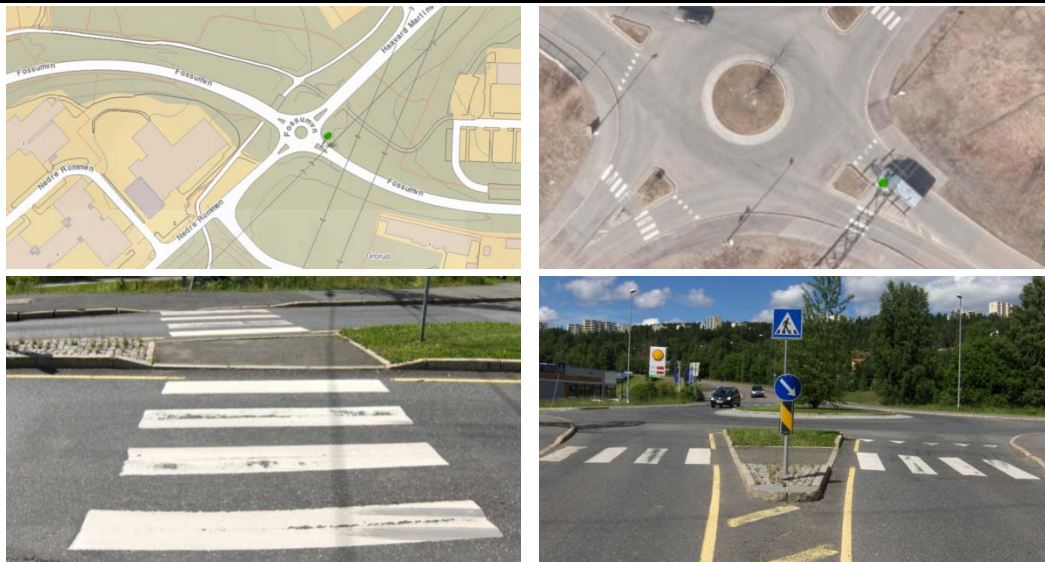
Løsningsforslag: Fjernes (kan alternativt oppgraderes)

- Kan overveies å bevares da det inngår i gang- og sykkelnett og brukes av kollektivtrafikkbrukere
- Oppgradering: Anlegg av midtøy og evt. flere tiltak hvis midtøy ikke får farten tilstrekkelig redusert.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 49

Bydel	Gatenavn / sted			
Stovner	Fossumveien, øst for kryss med Nedre Rommen			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (11.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900		I alt (6 timer)		Makstime 0800-0900	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	95	8	25	0	0	0	0	0
I alt	96	8	25	0	0	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (26.06, 6738)			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker
12000	32	39	63		Konflikter 0

3U 1) MC veltet da fører måtte bråstoppe for bil i rundkjøringen, 2) bilist fulgte GPS og lå i feil kjørefelt, slik at han frontkolliderte med annen bil, 3) bil kjørte ned skilt i midtøy. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for noen av ulykkene.

Situasjonsbeskrivelse (27.06.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt. Midtøy på 1-3 x 7 m. Et gangfeltskilt i midtøy. Slitt gangfeltoppmerking. Vikeoppmerking 2 m etter gangfelt (ikke plass til bil). Fortau på hver side. Veibelysning i nærheten av gangfeltet på østlig side. Grei oversikt. Busstopp på hver side av veien nord for gangfeltet og rundkjøringen. Rundkjøring og midtøy virker delvis fartsdempende. Gangfelt i 3 av 4 armer i rundkjøring.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier): Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), få kryssende fotgjengere (akkurat mer enn 20), middels fartsnivå (under 45 m/t) og gangfelt ved rundkjøring.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense, middels fartsnivå, mye trafikk, få fotgjengere, 3 ulykker (ikke gangfeltsulykke), midtøy (kryssing i 2 etapper), god oversikt.

Annet Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, dynamisk rundkjøring (liten fartsreduksjon).

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Vi foreslår å bevare gangfelt da det inngår i sammenheng med andre gangfelt i rundkjøring.
- Remerking av gangfelt.
- Det kan overveies å ombygge rundkjøring slik den blir mer fartsdempende.

Lokalitet: Gangfelt nr. 50

Bydel	Gatenavn / sted			
Stovner	Fossumveien, øst for kryss med Tokeruddalen			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Kryss	Ja	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (12.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1500-1600		I alt (6 timer)		Makstime 1500-1600	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	0	1	0	0	0	0	0
Ungdom	4	0	3	0	0	0	0	0
Voksen	34	4	17	1	0	0	0	0
I alt	39	4	21	1	0	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (26.06, 11516)			Ulykker	Antall Omtale (Gangfelt 50 + 51)
	ÅDT	Snitt	V85 Høyest		
11100	30	46	82	Konflikter 0	5U 1, 3, 4) Kollisjon mellom 2 biler i krysset, 2) 5LS eneulykke MC i krysset, 5) kollisjon bil og MC i krysset. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for noen av ulykkene.

Situasjonsbeskrivelse (27.06.2012)

Vei er 9 m bred med 2 kjørefelt. Fortau på vestlig side. På østlig side går gangfeltet over i sperret parallell vei, som brukes til parkering. Gangfeltet er signalregulert og har ingen gangfeltskilt. Vikelinje rett før gangfeltet for nordgående trafikk. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning rett over gangfelt på østlig side. Grei oversikt. Busstopp på hver side av veien 100 m nord for gangfelt.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Signalregulering, mye trafikk, høyt fartsnivå og få fotgjengere (akkurat over 20)

Risiko Middels risiko: Signalregulering, men høy fartsgrense/fartsnivå, mye trafikk, få fotgjengere, mange ulykker (ikke gangfeltsulykker) og lang kryssingsavstand.

Annet Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, lang kryssingsavstand.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Det bør lages en samlet løsning for gangfelt 50 og 51.
- Anlegg av midtøy ved tilfartene til krysset (mindre kryssingsavstand og mindre fart).
- Remerking av gangfelt.
- Det bør foretas en analyse av ulykkene som en del av utpeking og utbedring av ulykkepunkter.

Lokalitet: Gangfelt nr. 51

Bydel	Gatenavn / sted			
Stovner	Fossumveien, vest for kryss med Tokeruddalen			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Kryss	Ja	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (08.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830		I alt (6 timer)		Makstime 0730-0830	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	26	0	14	0	0	0	0	0
Ungdom	14	0	12	0	0	0	0	0
Voksen	35	2	7	0	0	0	0	0
I alt	75	2	33	0	0	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

Fart (26.06, 8590)				Antall Omtale (Gangfelt 50 + 51)	
				5U	1, 3, 4) Kollisjon mellom 2 biler i krysset, 2)
				5LS	eneulykke MC i krysset, 5) kollisjon bil og MC i krysset. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for noen av ulykkene.
ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
11100	41	53	99	Konflikter	0

Situasjonsbeskrivelse (27.06.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt. Fortau på hver side. Gangfeltet er signalregulert og har ingen gangfeltskilt. Vikelinje rett før gangfeltet for sørgående trafikk. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning rett over gangfelt på østlig side. Grei oversikt. Busstopp på hver side av veien nord for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt:	Signalregulering, men mye trafikk, høyt fartsnivå og få/middels antall fotgjengere.
Risiko	Middels risiko: Signalregulering, men høy fartsgrense/fartsnivå, mye trafikk, relativt få fotgjengere, mange ulykker (ikke gangfeltsulykker) og lang kryssingsavstand.
Annet	Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, lang kryssingsavstand.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Det bør lages en samlet løsning for gangfelt 50 og 51.
- Anlegg av midtøy ved tilfartene til krysset (mindre kryssingsavstand og mindre fart).
- Remerking av gangfelt.
- Det bør foretas en analyse av ulykkene som en del av utpeking og utbedring av ulykkepunkter.

Lokalitet: Gangfelt nr. 52

Bydel	Gatenavn / sted			
Stovner	Karihaugveien, øst for kryss med Per Krohgs vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (19.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-16.30		I alt (6 timer)		Makstime 1530-16.30	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	2	0	0	0	0	0	0
Voksen	34	36	12	11	1	4	0	3
I alt	35	38	12	11	1	4	0	3

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (27.06, 6234)			Ulykker	Antall Omtale (Gangfelt 52+53)
	Snitt	V85	Høyest		
9900	21	27	54	Konflikter 0	2U 1) Kollisjon mellom 2 biler i rundkjøring, 2) MC kjørte inn i bakenden på bil som hadde stoppet for fotgjenger i gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for 1 av 2 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (27.06.2012)

Vei er 14 m bred med 2 kjørefelt og midtøy på 1,5 x 12 m. Fortau på hver side. Skiltet sykkelvei på fortauet i nord. Gangfeltet har ingen gangfeltskilt, men rundkjøringskilt. Vikeoppmerking 7 m etter gangfelt, før rundkjøring i vestgående retning. God gangfeltoppmerking. Veibelysning rett over gangfelt på sørlig side, 10-12 m unna i nord. God oversikt. Gangfelt i alle fire armer.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier):	Mye trafikk (over 8.000 kjøretøy/døgn), få kryssende trafikanter (akkurat mer enn 20), middels fartsnivå og gangfelt ved rundkjøring.
Risiko	Middels risiko: Høy fartsgrense, mye trafikk, få fotgjengere, 1 gangfeltsulykke, men middels fartsnivå, midtøy (kryssing i 2 etapper), god oppmerking, god oversikt.
Annet	Få anmerkninger: Høy fartsgrense, ingen gangfeltskilt.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes (kan alternativ fjernes)

- Det bør lages en samlet løsning for gangfelt 52 og 53, som begge ligger tett på grenseverdier. Vi foreslår å bevare disse da de inngår i sammenheng med andre gangfelt i rundkjøring.
- Oppgradering av rundkjøring slik der blir mer fartsdempende (jf. gangfelt 53).
- Alternativ kan man velge å fjerne et av de to gangfeltene 52 og 53. Her er det ikke entydig hvilket som bør fjernes. Gangfelt 52 har færrest kryssende, gangfelt 53 har høyest fartsnivå.

Lokalitet: Gangfelt nr. 53

Bydel	Gatenavn / sted			
Stovner	Karihaugveien, vest for kryss med Per Krohgs vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (21.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700		I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	2	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	1	0	2	0	0	0	0	0
Voksen	56	49	13	16	2	14	0	3
I alt	59	49	15	16	2	14	0	3

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (27.06, 3852)			Ulykker	Antall Omtale (Gangfelt 52+53)
	Snitt	V85	Høyest		
9500	37	45	72	Konflikter 0	2U 1) Kollisjon mellom 2 biler i rundkjøring, 2) MC kjørte inn i bakenden på bil som hadde stoppet for fotgjenger i gangfelt. Gangfelt kan ha betydning for 1 av 2 ulykker. 2LS -

Situasjonsbeskrivelse (27.06.2012)

Vei er 14 m bred med 2 kjørefelt og midtøy på 1,5 x 15 m. Fortau på hver side. Skiltet sykkelvei på fortauet i nord. Gangfeltet har ingen gangfeltskilt, men rundkjøringsskilt. Vikeoppmerking 10 m etter gangfelt. God gangfeltoppmerking. Veibelysning rett over gangfelt på nordlig side, 10-12 m unna i sør. Grei oversikt. 1 busstopp i vest på nordlig side av veien. Dynamisk rundkjøring som har liten fartsdempende effekt for biler på vestlig side av rundkjøring. Gangfelt i alle fire armer.

Vurdering

Kriterier Oppfylt (men tett på grenseverdier):	Mye trafikk (over 8.000 kjøretøy/døgn), høyt fartsnivå (akkurat 45 km/t), få kryssende fotgjengere/syklende (men mer enn 20), gangfelt ved rundkjøring.
Risiko	Middels risiko: Høy fartsgrense, høyt fartsnivå, mye trafikk, få fotgjengere, 1 gangfeltsulykke, midtøy (kryssing i 2 etapper), god oppmerking, god oversikt.
Annet	Få anmerkninger: Høy fartsgrense, dynamisk rundkjøring (liten fartsreduksjon), ingen gangfeltskilt.

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes (kan alternativ fjernes)

- Det bør lages en samlet løsning for gangfelt 52 og 53, som begge ligger tett på grenseverdier. Vi foreslår å bevare disse da de inngår i sammenheng med andre gangfelt i rundkjøring.
- Oppgradering: Ombygging av rundkjøring slik der blir mer statisk (fartsdempende).
- Alternativ kan man velge å fjerne et av de to gangfeltene 52 og 53. Her er det ikke entydig hvilket som bør fjernes. Gangfelt 52 har færrest kryssende, gangfelt 53 har høyest fartsnivå.

Lokalitet: Gangfelt nr. 54

Bydel	Gatenavn / sted			
Nordstrand	Ljabruveien, vest for kryss med Mortensrudveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	T-kryss	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (22.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0715-0815		I alt (6 timer)		Makstime 0715-0815	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	5	2	4	0	0	0	0	0
Voksen	37	8	10	2	2	0	0	0
I alt	42	10	14	2	2	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (24.05, 13257)			Antall Omtale	
	ÅDT	Snitt	V85 Høyest	Ulykker	Konflikter
	17000	52	66	100	0

8U 1) Eneulykke med MC i svingen, 2) fotgjenger
 10LS påkjørt av bil i gangfelt, 3) moped vellet da fører bremsset for biler foran, 4, 6) bil påkjørt bakfra i krysset, 5) kollisjon moped og bil i krysset, 7, 8) kollisjon mellom møtende biler i krysset. Gangfelt kan ha betydning for 1 av 8 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (24.05.2012)

Vei er 7 m bred med 2 kjørefelt. Gangfeltskilt på hver side av veien. Slitt oppmerking. Veirekkverk som leder fotgjengere til kryssing ved gangfelt. Veibelysning. Gangfeltet ligger rett før en slak sving når man kjører vestover. Fotgjengere har derfor dårlig sikt ift. til biler som kommer vestfra. Gang- og sykkelvei på sørlig side. Gangfeltet binder sammen denne gang- og sykkelveien med gang- og sykkelvei som går nordover i Mortensrudveien. Ingen fartsdempende foranstaltninger.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt:	Bare 16 kryssende fotgjengere/syklende i makstime, høy fartsgrense og veldig høyt fartsnivå/høyest fart og mye trafikk (over 8.000 kjøretøy/døgn).
Risiko	Høy risiko: Høy fartsgrense, veldig høyt fartsnivå/høyest fart, mye trafikk, få fotgjengere, mange ulykker, dårlige siktforhold.
Annet	Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, ingen fartsdempende tiltak, slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Fjernes

- Det er så få kryssende myke trafikanter at gangfelt bør fjernes selv om det inngår i gang- og sykkelrute.
- Det bør foretas en analyse av ulykkene som en del av utpeking og utbedring av ulykkepunkter.

Lokalitet: Gangfelt nr. 55

Bydel	Gatenavn / sted			
Nordstrand	Ljabruveien, vest for kryss med Bjørnerudveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	T-kryss	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (21.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	3	0	1	0	0	0	0	0
I alt	3	0	1	0	0	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (24.05, 4048)			Ulykker	Konflikter	Antall Omtale
	Snitt	V85	Høyest			
8600	60	71	133	0	0	1U 1) Kollisjon mellom lastebil og politibil under utrykning i kryss. Gangfelt har antakelig ikke betydning for ulykken. 1HS -

Situasjonsbeskrivelse (24.05.2012)

Vei er 14 m bred med 3 kjørefelt. 1-3 x 25 m midtøy. To gangfeltskilt. Oppmerking er slitt. Veibelysning i nærheten av gangfeltet på sørlig side. God oversikt. Busstopp på nordlig og sørlig side av veien.

Vurdering

Kriterier	Ikke oppfylt: Bare 1 kryssende fotgjenger i makstime, høy fartsgrense og veldig høyt fartsnivå/høyest fart og mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn).
Risiko	Høy risiko: Høy fartsgrense, veldig høyt fartsnivå/høyest fart, mye trafikk, få fotgjengere, 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), lang kryssingsavstand i sørlig del av gangfelt (ca. 8 m).
Annet	Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, 2 kjørefelt i samme retning, delvis lang kryssingsavstand, ikke effektivt fartsdemping, slitt gangfeltoppmerking, trolig dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Fjernes

- Det er så få kryssende fotgjengere at gangfelt bør fjernes selv om det betjener busstopp.

Lokalitet: Gangfelt nr. 56

Bydel	Gatenavn / sted			
Nordstrand	Ljabruveien, øst for kryss med Bjørn Magnussons vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	T-kryss	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (24.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	4	0	2	0	0	0	0	0
I alt	4	0	2	0	0	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (24.05, 7935)			Ulykker	
	Snitt	V85	Høyest	Konflikter	Omtale
8600	64	72	112	0	1U 1) Kjededekollisjon mellom 2 biler og lastebil grunnet oppbremsning ved veiarbeid. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for ulykken.

Situasjonsbeskrivelse (24.05.2012)

Vei er 6 m bred med 2 kjørefelt. Det er veibelysning i nærheten av gangfeltet på sørlig side. To gangfeltskilt. Oppmerking er slitt. Sving vest for gangfeltet og noe stigning kan gi noe dårlig oversikt. Det er busstopp på nordlig side av veien. Ingen fartsdempende foranstaltninger.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 2 kryssende fotgjengere i makstime, høy fartsgrense og veldig høyt fartsnivå/høyest fart og mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn).

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense og veldig høyt fartsnivå/høyest fart, mye trafikk og få fotgjengere.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, ingen fartsdempende foranstaltninger.

Løsningsforslag: Fjernes

- Det er så få kryssende fotgjengere at gangfelt bør fjernes selv om det betjener busstopp.

Lokalitet: Gangfelt nr. 57

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Professor Birkelands vei, nord for kryss med Alnaparkveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	X-kryss	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (24.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0700-0800		I alt (6 timer)		Makstime 0700-0800	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	6	1	3	0	0	0	0	0
Voksen	51	5	18	1	6	0	4	0
I alt	57	6	21	1	6	0	4	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (13.06, 8834)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
9100	42	52	97	0	0

1U 1) Bil påkjørt bakfra i krysset. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for ulykken.
3LS

Situasjonsbeskrivelse (13.06.2012)

Vei er 9 m bred med 2 kjørefelt. Ingen midtøy eller andre fartsdempende tiltak. God gangfeltoppmerking. Veibelysning i nærheten. 2 gangfeltskilt. Varslet kryssningspunkt for ridende. God oversikt. Busstopp nord for gangfelt.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), høy fartsgrense, høyt fartsnivå (over 45 km/t) og bare 22 kryssende fotgjengere og syklende (veldig tett på kriteriet på 20).

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense, høyest fart og fartsnivå, mye trafikk og få fotgjengere, lang kryssingsavstand uten midtøy (over 8 m).

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, lang kryssingsavstand, ingen fartsdempende tiltak.

Løsningsforslag: Fjernes (kan alternativ oppgraderes)

- Ved eventuelt oppgradering: Anlegg av midtøy som gir korte kryssingsavstand og lavere fart. Dersom farten ikke blir mindre enn 45 km/t må det foretas flere fartsdempende tiltak.

Lokalitet: Gangfelt nr. 58

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Professor Birkelands vei, nord for kryss med Sam Eydes vei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (25.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0700-0800		I alt (6 timer)		Makstime 0700-0800	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	1	1	0	0	0	0	0	0
Voksen	18	3	9	2	1	0	0	0
I alt	19	4	9	2	1	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (13.06, 6306)			Ulykker	Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest		Konflikter	0
9000	36	42	73	0	-	3U 1, 3) Eneulykker som henholdsvis skyldes sovning og glatt føre, 2) bil påkjørt bakfra. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for noen av ulykkene.

Situasjonsbeskrivelse (13.06.2012)

Vei er 16 m bred med 2 kjørefelt. Bilister som skal vestover mot rundkjøring bruker i praksis to felt. Midtøy på 1 x 30 m. 2 gangfeltskilt. Litt slitt gangfeltoppmerking. Vikeoppmerking 8-10 m vest for gangfelt. Veibelysning rett over gangfeltet på hver side. Grei oversikt, men det kan være dårlig kommunikasjon mellom fotgjengere som kommer fra nord og bilister fra øst. Rundkjøring har begrenset fartsdempende effekt.

Vurdering

- Kriterier Ikke oppfylt:** Bare 11 kryssende fotgjengere/syklende i makstime, høy fartsgrense og middels fartsnivå (nesten 45 km/t), mye trafikk (over 8.000 kjøretøy/døgn).
- Risiko Middels risiko:** Høy fartsgrense og middels/høyt fartsnivå, mye trafikk og få fotgjengere, 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), lang kryssingsavstand (ca. 8 m), 3 ulykke men ikke relatert til gangfelt, men midtøy (kryssing i 2 etapper) og god oversikt.
- Annet Flere anmerkninger:** Høy fartsgrense, 2 kjørefelt i samme retning, lang kryssingsavstand, dynamisk rundkjøring (liten fartsreduksjon), slitt gangfeltoppmerking.

Løsningsforslag: Fjernes

Lokalitet: Gangfelt nr. 59

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Professor Birkelands vei, vest for kryss med Strømsveien/Tevlingsveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (30.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700		I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	10	0	5	0	1	0	1	0
Ungdom	9	0	5	0	1	0	1	0
Voksen	201	15	67	2	33	1	17	0
I alt	220	15	77	2	35	1	19	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (12.06, 3927)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	1U 1) Fotgjenger påkjørt av bil i gangfelt. Gangfeltet har 1LS antakelig betydning for ulykken.
12500	29	36	83	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (13.06.2012)

Vei er 16 m bred med 4 kjørefelt. Midtøy går som forlengelse av midtdeler. Tydelig gangfeltoppmerking. Vikeoppmerking 10 m øst for gangfelt. Veibelysning i nord. 3 gangfeltskilt: ett på hver side og ett i midtøy. Brede fortau. God oversikt. 2 busstopp vest for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt:	Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), men middels fartsnivå (under 45 km/t), gangfelt ved rundkjøring og mange kryssende fotgjengere.
Risiko	Middels risiko: Høy fartsgrense/høyest fart, mye trafikk, 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), 1 gangfeltsulykke, men middels fartsnivå, mange kryssende fotgjengere, midtøy (kryssing i 2 etapper) og god oversikt.
Annet	Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, 2 kjørefelt i samme retning, dynamisk rundkjøring (liten fartsreduksjon).

Løsningsforslag: Bevares og oppgraderes

- Antall kjørefelt inn i rundkjøring reduseres til et kjørefelt.
- Rundkjøring endres slik den får en større fartsdempende effekt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 60

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Professor Birkelands vei, øst for kryss med Strømsveien/Tevlingsveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (23.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700		I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	1	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	14	10	4	2	1	0	0	0
I alt	14	11	4	2	1	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (13.06, 7360)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	0
12500	32	39	76	Konflikter	0

Situasjonsbeskrivelse (13.06.2012)

Vei er 17 m bred med 4 kjørefelt. Lang midtøy. 1 gangfeltskilt i midtøy. Tydelig gangfeltoppmerking. Vikeoppmerking 10 m øst for gangfelt. Veibelysning rett over i nord. God oversikt. 2 busstopp vest for gangfeltet, på vestlig side av rundkjøring. Rundkjøring har begrenset fartsdempende effekt.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 6 kryssende fotgjengere/syklende i makstime, høy fartsgrense og middels fartsnivå, mye trafikk.

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense, høyest fart og middels fartsnivå. Få fotgjengere og mye trafikk, 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), men ingen ulykker/konflikter.

Annet Flere anmerkninger: 2 kjørefelt i samme retning, dynamisk rundkjøring (liten fartsreduksjon).

Løsningsforslag: Fjernes

- Mulig å bruke gangfelt vest for rundkjøring.

Lokalitet: Gangfelt nr. 61

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Strømsveien, øst for kryss med Strubberudveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	T-kryss	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (22.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1200-1300		I alt (6 timer)		Makstime 1200-1300	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	28	6	13	2	0	0	0	0
I alt	28	6	13	2	0	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (12.06, 5562)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
19200	45	53	78	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (13.06.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt. Kollektivfelt østover starter etter gangfeltet. Tydelig gangfeltoppmerking. 1 gangfeltskilt i nord. Veibelysning sør for gangfeltet. Fortau i nord, skiltet gang- og sykkelvei i sør. Ingen fartsdempende tiltak. Grei oversikt. 2 busstopp øst for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Høy fartsgrense, høyt fartsnivå (over 45 km/t), mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn) og få fotgjengere i makstime (under 20).

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense, høyt fartsnivå, mye trafikk, få fotgjengere, lang kryssingsavstand (over 8 m).

Annet Flere anmerkninger: Ingen fartsdempende tiltak, lang kryssingsavstand, bare 1 gangfeltskilt og ingen forvarsling, trolig dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Fjernes

Lokalitet: Gangfelt nr. 62

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Strømsveien, øst for kryss med Smalvollveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (04.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	11	0	1	0	0	0	0	0
Ungdom	18	4	10	2	2	0	1	0
Voksen	118	45	40	7	5	0	0	0
I alt	147	49	51	9	7	0	1	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (11.06, 11862)			Ulykker	Antall Omtale (Gjelder for gangfelt 62-63-64)
	Snitt	V85	Høyest		
19000	24	29	56	Konflikter 2	3U 1) Bil påkjørt bakfra i rundkjøring, 2) lastebil kom borti bil i rundkjøring, 3) kjedekollisjon som involverte 3 biler i rundkjøring. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for ulykkene. 1) Gutt krysser gangfelt i løp. Søppelbil ser gutt sent og må bråbremse, 2) bil lager u-sving midt på vei og annen bil må unnvike i busslomme. Gangfelt har betydning for 1).

Situasjonsbeskrivelse (11.06.2012)

Vei er 12 m bred med 2 kjørefelt. Midtøy på 1-2 x 7 m. 2 gangfeltskilt som står noe skjevt. Tydelig gangfeltoppmerking. Vikelinje over 5 m fra gangfelt. Fortau nord for gangfeltet og gang- og sykkelvei sør for gangfeltet. Veibelysning i nærheten av gangfeltet. Grei oversikt, men mange biler, syklistere og fotgjengere som møtes i og rundt rundkjøringen kan gjøre trafikkbildet noe komplisert. Busstopp øst for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier	Oppfylt: Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), men lavt fartsnivå, gangfelt ved rundkjøring og mange kryssende fotgjengere.
Risiko	Lav risiko: Høy fartsgrense, delvis komplisert trafikkbilde, men lavt fartsnivå (fartsdpende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper), ingen gangfeltsulykker/konflikter og god oversikt.
Annet	Få anmerkninger: Skjevt gangfeltskilt.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Oppretting av gangfeltskilt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 63

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Strømsveien, vest for kryss med Smalvollveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (06.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1130-1230		I alt (6 timer)		Makstime 1130-1230	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	5	2	0	0	0	0	0	0
Voksen	38	9	14	0	1	0	1	0
I alt	43	11	14	0	1	0	1	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (12.06, 6087)			Ulykker	Antall Omtale (Gjelder for gangfelt 62-63-64)
	Snitt	V85	Høyest		
17700	18	26	58	Konflikter 0	3U 1) Bil påkjørt bakfra i rundkjøring, 2) lastebil kom borti bil i rundkjøring, 3) kjedekollisjon som involverte 3 biler i rundkjøring. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for ulykkene.

Situasjonsbeskrivelse (12.06.2012)

Vei er 13 m bred med 2 kjørefelt. Biler som kjører vestover står to i bredden. Vikeoppmerking 2 m etter gangfelt. Midtøy på 1-2 x 9 m. 1 gangfeltskilt i midtøy. Tydelig gangfeltoppmerking. Veibelysning i nærheten av gangfeltet. Grei oversikt, men mange biler, syklistene og fotgjengere som møtes i og rundt rundkjøringen kan gjøre trafikkbildet noe komplisert. To busstopp sør for gangfeltet. Gangfelt i alle fire armer i rundkjøringen. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt:	Mye trafikk og få kryssende fotgjengere i makstimen, men lavt fartsnivå og gangfelt ved rundkjøring.
Risiko	Middels risiko: Høy fartsgrense, mye trafikk, få fotgjengere, delvis komplisert trafikkbilde, i praksis 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), men lavt fartsnivå (fartsdempende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper), ingen gangfeltsulykker/konflikter og god oversikt.
Annet	Få anmerkninger: Høy fartsgrense, for bred innkjøring, vikelinje for tett på gangfelt, kanskje dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Innsnevring av veibredde ved innkjøring til rundkjøring og flyting av vikelinje.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.
- Gangfelt oppfyller ikke kriterier, men foreslås bevares da det inngår i sammenheng med andre gangfelt i rundkjøring.

Lokalitet: Gangfelt nr. 64

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Strømsveien, sør for kryss med Smalvollveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (07.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700		I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	2	0	1	0	0	0	0	0
Ungdom	14	3	10	2	0	0	0	0
Voksen	81	37	24	10	0	2	0	0
I alt	97	40	35	12	0	2	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (11.06, 7753)			Ulykker	Antall Omtale (Gjelder for gangfelt 62-63-64)
	Snitt	V85	Høyest		
8900	15	22	72	Konflikter 0	3U 1) Bil påkjørt bakfra i rundkjøring, 2) lastebil kom borti bil i rundkjøring, 3) kjedekollisjon som involverte 3 biler i rundkjøring. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for ulykkene.

Situasjonsbeskrivelse (11.06.2012)

Vei er 12 m bred med 2 kjørefelt. Biler som kjører nordover står to i bredden. Vikeoppmerking 4 m etter gangfelt. Midtøy på 1-2 x 7 m. 1 gangfeltskilt i midtøy. Tydelig gangfeltoppmerking. Merket gang- og sykkelvei i fortauet øst for gangfeltet. Vanlig fortau på vestlig side. Veibelysning på østlig side av gangfeltet. Grei oversikt, men mange biler, syklistere og fotgjengere som møtes i og rundt rundkjøringen kan gjøre trafikkbildet noe komplisert. To busstopp sør for gangfeltet. Gangfelt i alle fire armer i rundkjøringen. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), men lavt fartsnivå, gangfelt ved rundkjøring og middels antall kryssende fotgjengere.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense, delvis komplisert trafikkbilde, i praksis 2 kjørefelt i samme retning (biler tar oversikt for hverandre og problem hvis en bil viker og en andre ikke viker), men lavt fartsnivå (fartsdempende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper), ingen gangfeltsulykker/konflikter og god oversikt.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, for bred innkjøring, kanskje dårlig veibelysning.

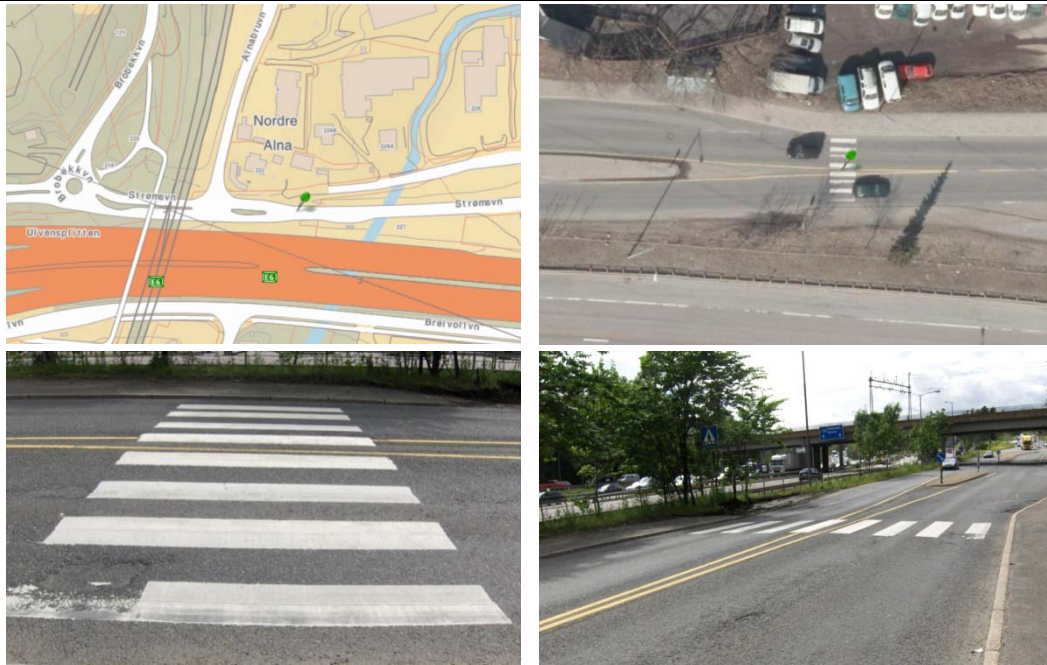
Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Innsnevring av veibredde ved innkjøring til rundkjøring.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 65

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Strømsveien, øst for kryss med Alnabruveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Strekning	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (14.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0700-0800		I alt (6 timer)		Makstime 0700-0800	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	1	0	1	0	0	0	0	0
Voksen	24	0	7	0	0	0	0	0
I alt	25	0	8	0	0	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (02.07, 13501)			Ulykker	
	Snitt	V85	Høyest	Konflikter	Omtale
17700	39	48	92	0	-

2U 1) Kollisjon mellom 2 biler i krysset, 2) fotgjenger påkjørt av bil i gangfelt. Gangfeltet har antakelig betydning for 1 av 2 ulykker.

Situasjonsbeskrivelse (02.07.2012)

Vei er 8 m bred med 2 kjørefelt. 2 gangfeltskilt, men ingen forvarsling. Tydelig gangfeltoppmerking (men en stripe er slitt). Veibelysning på nordlig side av gangfeltet. Fortau på nordlig side og fortau fra gangfelt til busstopp på sørøstlig side. Grei oversikt. Busstopp øst og vest for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 8 fotgjengere i makstimen, høy fartsgrense, høyt fartsnivå (over 45 km/t) og høyest fart, veldig mye trafikk.

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense og fartsnivå, mye trafikk og nesten ingen fotgjengere, lang kryssingsavstand, ingen midtøy og andre fartsdempende tiltak.

Annet Flere anmerkninger: Høy fartsgrense/fartsnivå, lang kryssingsavstand, ingen signalregulering eller planskilt kryssing, ingen fartsdempende tiltak, kanskje dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Fjernes

Lokalitet: Gangfelt nr. 66

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Smalvollveien, sør for kryss med Breivollveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (15.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700		I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	4	2	2	0	0	2	0	0
Ungdom	9	7	3	1	1	0	0	0
Voksen	68	49	26	5	4	3	1	1
I alt	81	58	31	6	5	5	1	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (11.06, 8279)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
ÅDT	8900	27	33	53	1
					1U Eneulykke med bil i høy hastighet ved gangfeltet. 1LS Gangfeltet har antakelig ikke betydning for ulykken. 1 To gutter på sparkesykler som kjører nedoverbakke kolliderer. Gangfelt har ingen betydning.

Situasjonsbeskrivelse (11.06.2012)

Vei er 11 m bred med 2 kjørefelt. Midtøy på 1 x 7 m. Ingen gangfeltskilt, men rundkjøringskilt. God gangfeltoppmerking. Vikelinje 4-5 m fra gangfelt. Merket gang- og sykkelvei i fortauet øst for gangfeltet. Vanlig fortau på vestlig side. Mange av dem som bruker gang- og sykkelvei i Breivollvegen krysser trolig veien i gangfeltet. God oversikt. Veibelysning på vestlig side av gangfeltet. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Høy fartsgrense og mye trafikk (over 8.000 kjøretøy/døgn), men middels fartsnivå (under 45 km/t), middels antall fotgjengere og gangfelt ved rundkjøring.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense, men middels fartsnivå (fartsdempende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper), god oversikt og ingen gangfeltsulykker/konflikter.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, kanskje dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, ingen endring

- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 67

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Jernbaneveien, nord for kryss med Østensjøveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (31.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1500-1600		I alt (6 timer)		Makstime 1500-1600	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	0	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	2	1	1	0	0	0	0	0
Voksen	263	26	67	8	8	2	2	1
I alt	265	27	68	8	8	2	2	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (15.05, 8039)			Antall Omtale		
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	0	-
9800	17	23	41	Konflikter	0	-

Situasjonsbeskrivelse (15.05.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt. 6 m lang midtøy. Kantstein på midtøye skadet. Kun et enkelt gangfeltskilt i gangfeltets midtøy (litt skjevt). Skjevt rundkjøringsskilt. Litt slitt gangfeltoppmerking. Vikeoppmerkingen 2,5 m etter gangfeltet (ikke plass til bil). Dårlig sikt for biler som kommer nordfra grunnet sving. Parkeringsplass med innkjøring rett sør for gangfeltet, som kan ta bort bilistenes oppmerksomhet fra gangfeltet. Gangfelt i to av tre armer i rundkjøringen. Det er veibelysning på vestlig side av gangfeltet. Sving, rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier	Oppfylt: Høy fartsgrense og mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), men lav fartsnivå, mange fotgjengere og gangfelt ved rundkjøring.
Risiko	Lav risiko: Høy fartsgrense og delvis dårlig oversikt, men lavt fartsnivå (fartsdempende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper) og ingen ulykker/konflikter.
Annet	Flere anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, uhensiktsmessig plassering av vikelinje, skjeve skilt, innkjøring tett på gangfelt, trolig dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt og flytting av vikelinje.
- Oppretting av skilt.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 68

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Tvetenveien, sør for kryss med Damfaret			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	T-kryss	Ja	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (05.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615		I alt (6 timer)		Makstime 1515-1615	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	1	1	1	0	0	0	0
Ungdom	1	0	0	0	0	0	0	0
Voksen	39	40	20	14	1	3	0	0
I alt	41	41	21	15	1	3	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

	Fart (04.06, 6714)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
ÅDT	41	55	90	0	0

4U 1) Kollisjon med 2 biler i krysset, 2) bil påkjørt bakfra av bil i krysset, 3) bil påkjørt bakfra i parallell vei, 4) 5LS eneulykke syklist. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for noen av ulykkene.
1HS

Situasjonsbeskrivelse (04.06.2012)

Vei er 17 m bred med 4 kjørefelt. Det ene sørgående kjørefeltet, kollektivfeltet lengst vest slutter noe sør for gangfeltet etter busstoppet i sør. Nordgående og sørgående kjørefelt er adskilt med midtøy på 1 x 15 m. Slitt gangfeltoppmerking. Gangfeltet er signalregulert med vikelinje rett foran for sørgående trafikk. Grei sikt. Veibelysning rett over i øst. Busstopp sør for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Mye trafikk, høyt fartsnivå og middels antall fotgjengere, men signalregulering.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense og fartsnivå, mye trafikk, 4 kjørefelt og delvis dårlig veibelysning, men signalregulering, midtøy og god oversikt. Mange ulykker, men ingen "gangfeltsulykker".

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, delvis dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Nærmere vurdering av signalregulering og -programmer.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 69

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Tvetenveien, øst for kryss med rampe Ytre ringvei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	X-kryss	Ja	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (22.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	27	1	21	0	1	0	1	0
Ungdom	28	0	17	0	11	0	0	0
Voksen	161	17	64	0	22	2	3	1
I alt	216	18	102	0	34	2	4	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

		Fart (04.05, 8172)		Antall Omtale	
				7U	1, 4, 6) Kollisjon med 2 biler i kryss, 2) bil påkjørt bakfra av bil i kryss, 3) eneulykke med ruset bilist, 5) bil veltet etter å ha unngått bil i kryss, 7) fotgjenger påkjørt av bil i kjørebanelen. Gangfeltet kan ha betydning for 1 av 7 ulykker.
ÅDT	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
17200	37	47	91	Konflikter	1 Ungdom krysser tett på gangfelt. Bil bremses og bil bak bråbremses. Gangfelt kan ha betydning.

Situasjonsbeskrivelse (04.06.2012)

Vei er 17 m bred med 3 kjørefelt. 1 kjørefelt går nordover, og 2 går sørøver. Midtøy på 1-3 x 25 m. Slitt gangfeltoppmerking. Ikke veibelysning rett over gangfeltet, men i nærheten. Gangfeltet er signalregulert med vikelinje rett foran for sørgående trafikk. Grei sikt, men av- og påkjøring fra rampene kan være vanskelig å holde styr på for fotgjengere. Busstopp nord for gangfeltet.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Mye trafikk og høyt fartsnivå, men signalregulering og mange kryssende.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense og fartsnivå, mye trafikk, bred vei, dårlig veibelysning og delvis komplisert kryss, men signalregulering, midtøy og god oversikt. Mange ulykker, men bare 1 av 7 har noe med gangfelt å gjøre.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, trolig dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Nærmere vurdering av signalregulering og -programmer.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 70

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Tvetenveien, sør for kryss med Rundtjennveien/Hellerudstubben			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (24.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	1	1	0	0	0	0	0
Ungdom	13	2	5	2	0	0	0	0
Voksen	47	14	14	4	0	0	0	0
I alt	61	17	20	6	0	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (05.06, 8036)			Antall Omtale		
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	0	-
11300	31	40	69	Konflikter	0	-

Situasjonsbeskrivelse (05.06.2012)

Vei er 13 m bred med 2 kjørefelt og midtøy på 1-3 x 10 m. Bredt fortau på hver side. 1 gangfeltskilt i midtøy. Slitt gangfeltoppmerking. Ikke veibelysning rett over gangfeltet, men i nærheten på vestlig side. God oversikt. Busstopp et stykke nord og sør for gangfeltet. Vikeoppmerking 3-4 m etter gangfelt. Gangfelt i tre av fire armer i rundkjøringen. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn) og middels/få antall fotgjengere (26), men middels fartsnivå (under 45 km/t) og gangfelt ved rundkjøring.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense og høy høyeste fart, men middels fartsnivå (fartsdempende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper), god oversikt og ingen ulykker/konflikter.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, ingen forvarsling, trolig dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Eventuelt supplerende gangfeltskiltning.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 71

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Tvetenveien, nord for kryss med Rundtjennveien/Hellerudstubben			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (25.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1500-1600		I alt (6 timer)		Makstime 1500-1600	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	5	0	1	0	0	0	0	0
Ungdom	6	2	3	1	0	0	0	0
Voksen	84	15	19	5	2	1	0	0
I alt	95	17	23	6	2	1	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (05.06, 8209)			Antall Omtale		
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	0	-
11300	29	37	59	Konflikter	0	-

Situasjonsbeskrivelse (05.06.2012)

Vei er 13 m bred med 2 kjørefelt og midtøy på 1-3 x 10 m. Bredt fortau på hver side. 1 gangfeltskilt i midtøy. Slitt gangfeltoppmerking. Ikke veibelysning rett over gangfeltet, men 10 m unna sør og nord for gangfeltet. God oversikt. Busstopp et stykke nord og sør for gangfeltet. Gangfelt i tre av fire armer i rundkjøringen. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn) og middels/få antall fotgjengere (29), men middels fartsnivå (under 45 km/t) og gangfelt ved rundkjøring.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense, men middels fartsnivå (fartsdempende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper), god oversikt og ingen ulykker/konflikter.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, ingen forvarsling, trolig dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Eventuelt supplerende gangfeltskilting.
- Evt. nærmere vurdering av om det er behov for mer veibelysning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 72

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Tvetenveien, sør for kryss med Haugerudveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (30.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700		I alt (6 timer)		Makstime 1600-1700	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	8	4	5	2	0	0	0	0
Ungdom	17	1	4	1	1	0	0	0
Voksen	63	14	16	5	1	0	0	0
I alt	88	19	25	8	2	0	0	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (05.06, 7818)			Ulykker	Antall Omtale (Gjelder gangfelt 72 og 73)	
	Snitt	V85	Høyest		Konflikter	1
11100	26	34	63	Konflikter	1	4U 1, 2, 3) Syklist påkjørt av bil i rundkjøring, 4) fotgjenger som trillet sykkel påkjørt av bil i gangfelt. Gangfelt har antakelig betydning for 1 av 4 ulykker. Lastebil bråbrems for eldre mann som begynner å krysse gangfelt. Mann gir finger og roper til sjåfør. Gangfelt har betydning for konflikt.

Situasjonsbeskrivelse (05.06.2012)

Vei er 13 m bred med 2 kjørefelt og midtøy på 1-4 x 10 m. Fortau på hver side. 1 gangfeltskilt i midtøy. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning i nærheten av gangfeltet. God oversikt. Vikeoppmerking 4 m etter gangfelt i nordlig kjøreretning. Gangfelt i alle fire armer i rundkjøringen. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), men middels fartsnivå (under 45 km/t), gangfelt ved rundkjøring og middels antall kryssende fotgjengere.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense samt 1 gangfeltsulykke og 1 gangfeltskonflikt, men middels fartsnivå (fartsdempende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper) og god oversikt.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, ingen forvarsling.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Eventuelt supplerende gangfeltskilting.

Lokalitet: Gangfelt nr. 73

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Tvetenveien, nord for kryss med Haugerudveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (31.05.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845		I alt (6 timer)		Makstime 0745-0845	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	31	6	14	2	0	0	0	0
Ungdom	49	5	20	1	8	1	1	0
Voksen	112	49	25	11	8	0	1	0
I alt	192	60	59	14	16	1	2	0

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (06.06, 7528)			Ulykker	Antall Omtale (Gjelder gangfelt 72 og 73)	
	Snitt	V85	Høyest		Konflikter	1HS
11100	29	38	63	1	1	4U 1, 2, 3) Syklist påkjørt av bil i rundkjøring, 4) fotgjenger som trillet sykkel påkjørt av bil i gangfelt. Gangfelt har antakelig betydning for 1 av 4 ulykker. Bil overholdt ikke vikeplikt for bil som måtte bråbremse. Gangfelt har ingen betydning for konflikt.

Situasjonsbeskrivelse (06.06.2012)

Vei er 13 m bred med 2 kjørefelt og midtøy på 1-4 x 10 m. Fortau på hver side. 1 gangfeltskilt i midtøy. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning i nærheten av gangfeltet. God oversikt. Vikeoppmerking 4 m etter gangfelt i sørlig kjøreretning. Gangfelt i alle fire armer i rundkjøringen. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: Mye trafikk (over 8000 kjøretøy/døgn), men middels fartsnivå (under 45 km/t), gangfelt ved rundkjøring og mange kryssende fotgjengere.

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense og 1 gangfeltsulykke, men middels fartsnivå (fartsdempende utforming), midtøy (kryssing i 2 etapper) og god oversikt.

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, ingen forvarsling.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Eventuelt supplerende gangfeltskiltning.

Lokalitet: Gangfelt nr. 74

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Dr. Dedichens vei, sør for kryss med Tvetenveien			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	Rundkjøring	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (18.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630		I alt (6 timer)		Makstime 1530-1630	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	3	0	1	0	0	0	0	0
Ungdom	5	4	2	1	1	0	1	0
Voksen	44	39	17	14	5	1	2	1
I alt	52	43	20	15	6	1	3	1

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (06.06, 3577)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	
5100	32	38	54	Konflikter 0	-

Situasjonsbeskrivelse (06.06.2012)

Vei er 10 m bred med 2 kjørefelt og midtøy på 1 x 20-25 m. Fortau på hver side. Ingen gangfeltskilt eller forvarsling, men vikepliktsskilt og skilt for rundkjøring. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning på sørlig side av veien. God oversikt. Gangfeltet betjener bl.a. gående og syklende som skal til/fra gangveien som går under Tvetenvegen. Rundkjøring og midtøy virker fartsdempende.

Vurdering

Kriterier Oppfylt: 35 fotgjengere og syklister i makstimen, middels trafikk og middels fartsnivå (under 45 km/t).

Risiko Middels risiko: Høy fartsgrense, middels fartsnivå (fartsdempende utforming), manglefull / dårlig skilting/oppmerking, men ingen ulykker/konflikter og midtøy (kryssing i 2 etapper).

Annet Få anmerkninger: Høy fartsgrense, slitt gangfeltoppmerking, ingen skilting/forvarsling av gangfelt.

Løsningsforslag: Bevares, få supplerende tiltak kan anbefales

- Remerking av gangfelt.
- Skilting/forvarsling av gangfelt.

Lokalitet: Gangfelt nr. 75

Bydel	Gatenavn / sted			
Alna	Ytre Ringvei, nord for kryss med Sigrid Undsetsvei			
Fartsgrense	Utforming	Signal	Opphøyd	Utvelgelseskriterium
60	T-kryss	Nei	Nei	Fartsgrense på 60 km/t

Oversiktskart og bilder



Fotgjengertellinger (19.06.2012)

	I gangfelt				Utenfor gangfelt			
	I alt (6 timer)		Makstime 1100-1200		I alt (6 timer)		Makstime 1100-1200	
	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet	Fotgj.	Annet
Barn	1	0	0	0	0	0	0	0
Ungdom	0	1	0	0	0	0	0	0
Voksen	17	7	6	0	1	2	0	2
I alt	18	8	6	0	1	2	0	2

Trafikkmengde, fart og ulykker

ÅDT	Fart (06.06, 3429)			Antall Omtale	
	Snitt	V85	Høyest	Ulykker	Konflikter
7300	59	72	119	1U 1LS	0

1) Kollisjon med to biler i krysset. Gangfeltet har antakelig ikke betydning for ulykken.

Situasjonsbeskrivelse (06.06.2012)

Vei er 17 m bred med 2 kjørefelt og et avkjøringsfelt inn på Sigrid Undsets vei for kjøretøy som kommer fra nord. Trekantet midtøy på 1-2 x 4 m. Fortau/venteområde på hver side. 1 gangfeltskilt som står svært skjevt i midtøy. Slitt gangfeltoppmerking. Veibelysning i vest og rett over krysset. God oversikt, men sving i nord kan skape konflikter mellom bilister som kommer nordfra og fotgjengere som kommer vestfra.

Vurdering

Kriterier Ikke oppfylt: Bare 6 fotgjengere i makstimen, veldig høyt fartsnivå og mye trafikk (nesten 8.000 kjøretøy/døgn).

Risiko Høy risiko: Høy fartsgrense, veldig høyt fartsnivå, lang kryssingsavstand og nesten ingen fotgjengere.

Annet Flere anmerkninger: Lang kryssingsavstand, høy fartsgrense, ingen fartsdempende tiltak, slitt gangfeltoppmerking, bare 1 gangfeltskilt som står svært skjevt, ingen forvarsling, delvis dårlig oversikt, kanskje dårlig veibelysning.

Løsningsforslag: Fjernes

- Vestligste del av gangfelt bør i første omgang bevares da det inngår som del av 4 gangfelt til kryssing av Sigrid Undsetsvei. Det må foretas egen inspeksjon av disse 4 gangfeltene før man kan si hva som skal skje med disse.

Transportøkonomisk institutt (TØI)

Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 70 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel med 10 nummer i året og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside www.toi.no.

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se www.ciens.no). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transport og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gautstadalléen 21
NO-0349 Oslo

22 57 38 00
toi@toi.no
www.toi.no