

2011-10-17

# **Kungsholmens grundskola och Sverigefinska skolan**

## **Utredning om trafiksäkerhetsåtgärder**



TRAFIKKONTORET

[www.stockholm.se/tk](http://www.stockholm.se/tk)

Rapporten är framtagen  
på uppdrag av Trafikkontoret

Kontaktperson:  
Jevgenija Palin  
[Jevgenija.palin@stockholm.se](mailto:Jevgenija.palin@stockholm.se)

Fariba Daryani  
[fariba.daryani@stockholm.se](mailto:fariba.daryani@stockholm.se)

Sweco  
Jenny Carlsson  
[Jenny.carlsson@sweco.se](mailto:Jenny.carlsson@sweco.se)

Maria Johansson  
[Maria.johansson@sweco.se](mailto:Maria.johansson@sweco.se)

<b><i>Inledning</i></b>	<b>5</b>
Bakgrund	5
Metod	6
Olycksstatistik	7
Skolorna	8
<b><i>Nulägesbeskrivning</i></b>	<b>10</b>
Fridhemsgatan, delen Drottningholmsvägen – Sankt Göransgatan	10
St Göransgatan, delen Fridhemsgatan-Mariebergsgatan	13
Arbetargatan, delen St Göransgatan – vändplan	15
Mariebergsgatan, Drottningholmsvägen - St Göransgatan	17
<b><i>Analys och åtgärder</i></b>	<b>21</b>
Fridhemsgatan, delen Drottningholmsvägen - Sankt Göransgatan	21
St Göransgatan, delen Fridhemsgatan-Mariebergsgatan	23
Arbetargatan, delen St Göransgatan – vändplan	25
Mariebergsgatan, Drottningholmsvägen - St Göransgatan	26
Beteendepåverkande åtgärder	27
Sammanfattning av föreslagna åtgärder	28
<b><i>Konsekvenser</i></b>	<b>29</b>
<b><i>Åtgärder som har studerats men inte föreslås</i></b>	<b>30</b>
<b><i>BILAGA 1 – Intervjustudie</i></b>	<b>31</b>

### ***Sammanfattning***

I denna utredning har trafiksäkerheten för barn runt Kungsholmens grundskola och Sverigefinska skolan studerats. Trafikmiljön runt skolorna är komplex och intensiv på flera av gatorna i området. I utredningen föreslås ett antal åtgärder för att förbättra trafiksäkerheten. Åtgärderna sammanfattas i punktlistan nedan.

- Styrning av oskyddade trafikanter med räcke längs med Fridhemsgatan.
- Ny skyltning och målning av cykelbana i korsningen Fridhemsgatan/Drottningholmsvägen.
- Tydlig visualisering av skolorna med hjälp av nya skyltar.
- Nya avlämningsplatser för att skapa en lugnare trafikmiljö kring skolorna.
- Hastighetssäkrade övergångsställen i korsningen Sankt Göransgatan/Arbetaregatan.
- Stoppförbud i vändplats på Arbetaregatan.
- Sänkt hastighet på Mariebergsgatan.
- Hastighetssäkrat övergångsställe på Mariebergsgatan.
- Beteendepåverkande åtgärder

## Inledning

### Bakgrund

Trafikkontoret har gjort en inventering av trafikmiljön runt ett 100-tal skolor i Stockholms stad. Syftet med inventeringen var att få kunskap om vilka trafiksäkerhetsbrister som finns runt skolorna. Området kring Kungsholmens grundskola (åk F-5) och Sverigefinska skolan (åk F-9) på Kungsholmen bedöms ha vissa trafiksäkerhetsbrister, något som föräldrar och personal på skolorna också har framfört. Trafikkontoret har därför beslutat att göra en trafiksäkerhetsutredning kring de båda skolorna för att kartlägga situationen och ta fram förslag på åtgärder. Kungsholmens grundskola hette tidigare Fridhemsskolan.

Trafikmiljön runt skolorna är komplex och intensiv på vissa av gatorna i området. I direkt anslutning till skolorna finns Fridhemsplans tunnelbanestation som trafikeras av blå och grön linje. Stombusslinjerna 1 och 4 trafikerar Fridhemsplan och har hållplatser på Fridhemsgatan och Drottningholmsvägen. Även linje 52, 62 och 77 m.fl. trafikerar Fridhemsplan.

Uppdraget omfattar att göra en trafiksäkerhetsutredning i området kring Kungsholmens grundskola och Sverigefinska skolan, och i samråd med representanter från skolorna och Trafikkontoret föreslå åtgärder. Åtgärderna som föreslås kommer även vara till nytta för andra trafikanter i området. Åtgärderna ska sedan projekteras under hösten 2011. Området som ska studeras avgränsas av Drottningholmsvägen, Sankt Eriksgatan, Flemminggatan och Mariebergsgatan, se figur 1. Trafiksäkerhetsproblem vid övergångsstället över Drottningholmsvägen ingår inte i denna utredningen. Övergångsstället kommer studeras i ett senare skede i samband med ombyggnation av kvarteret Väktaren.



Figur 1. Studieområdets avgränsning

Totalt antal elever i båda skolorna är ca 860 stycken. Upptagningsområdet för Kungsholmens grundskola är mer lokalt än för Sverigefinska skolan vilket troligen innebär att fler elever tar sig till

Kungsholmens grundskola genom att gå eller cykla.

## Metod

En nulägesbeskrivning av trafiksituationen i området har utförts dels genom inventering och hastighetsmätning i fält och dels genom samtal med föräldrarepresentanter samt personal vid Kungsholmens grundskola och Sverigefinska skolan.

### Inventering av trafikmiljön

Måndagen den 30 maj 2011, kl. 07:30 - 08:30, inventerades trafiksituationen i området kring Kungsholmens grundskola och Sverigefinska skolan med syfte att kartlägga eventuella trafiksäkerhetsproblem i området. Vid sex platser studerades skolbarnens beteenden och rörelsemönster i samspelet med övriga trafikanter, se figur 2. Korsningarna Drottningholmsvägen/Fridhemsgatan och Sankt Göransgatan/Arbetargatan filmades medan övriga platser studerades av personer i fält. Vid en kompletterande inventering tisdagen den 7 juni mellan 07:30-08:30 studerades även trafiksituationen på Mariebergsgatan.



Figur 2. Röda prickar markerar platser för inventeringen den 30 maj och blå prick inventeringen 7 juni.

### Hastighetsmätningar

Under fyra vardagsmorgnar, tisdag-fredag 7-10 juni kl. 07:30 – 08:30, utfördes hastighetsmätningar med lasermätare på Mariebergsgatan, Arbetargatan, Sankt Göransgatan och Fridhemsgatan, se figur 3. Syftet med mätningarna var att få en bild av trafikrytmen på de olika gatorna den tid på dygnet då eleverna är på väg till skolan.

Fordonens hastigheter uppmättes ca 10 – 20 m före övergångsställen där många skolbarn passerar, förutom på Fridhemsgatan där mätningarna gjordes på den plats där många genar över vägen i höjd med entrén till tunnelbanan. Ingen åtskillnad på färdriktning gjordes. Hastigheter mättes endast på fordon i fritt flöde, med syfte att mätningarna skulle visa hur gatornas utformning och skyltning påverkar hastigheterna när fordonsförarna har "fritt fram". Mätningarna ger således en indikation på hur stor andel av de fordonsförare som har fritt fram som kör för fort. Det är viktigt att poängtera att mätningarna därmed inte visar hur stor andel av det totala antalet fordonsförare

som kör för fort.

### Kontroll av rödljuskörning

Tisdagen den 14 juni, kl 07:45 – 08:15, undersöktes hur många fordon som körde mot rött ljus vid övergångsstället på Drottningholmsvägen vid korsningen med Fridhemsgatan. Endast trafiken som går västerut längs Drottningholmsvägen inventerades.



Figur 3. Platser för hastighetsmätningar 7-10 juni (orange markering) och plats för rödljuskörning 14 juni (blå markering).

### Trafikflöden

Trafikflöden har hämtats från mätningar som Trafikkontoret gjorde under 1-2 dagar 2006 och 2007.

### Olycksstatistik

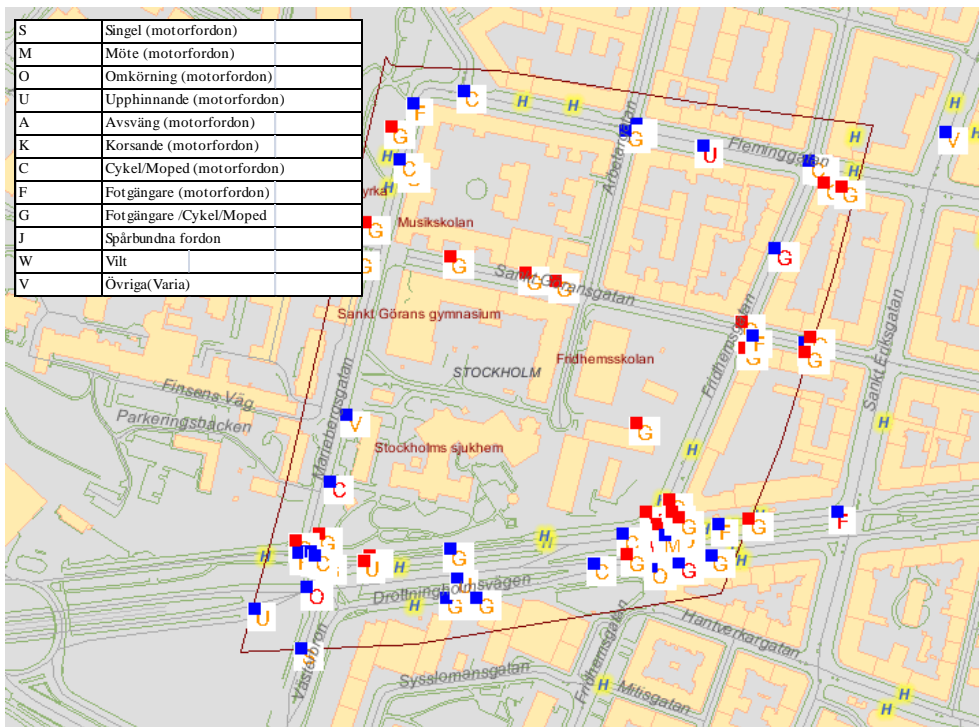
Mellan åren 2006 och 2011 har det skett 12 stycken svåra olyckor i området runt Kungsholmens grundskola och Sverigefinska skolan. Under samma tid skedde 64 stycken lindriga olyckor. Det har inte skett någon olycka med dödlig utgång.<sup>1</sup>

Sju stycken barn under 18 år har skadats i totalt fyra stycken olyckor. Tre barn skadades i samband med en seriekrock på Drottningholmsvägen, ett barn skadades på övergångsstället över Drottningholmsvägen, två äldre barn skadades sent på kvällen när de sneddade över Fridhemsgatan och ett barn skadades genom en krock med cyklist på gångbanan på södra sidan av Drottningholmsvägen.

I drygt hälften av det totala antalet olyckor mellan 2006-2011 var en fotgängare inblandad. I 11 stycken av dessa olyckor var ett motorfordon och en fotgängare inblandade och 30 stycken av olyckorna skedde genom kollision mellan fotgängare och cykel eller moped.

<sup>1</sup> STRADA

Majoriteten av olyckorna har skett i korsningarna Drottningholmsvägen/Fridhemsgatan och Drottningholmsvägen/Mariebergsgatan. Flertalet av olyckorna som skett på Sankt Göransgatan och på skolgården är halkolyckor.



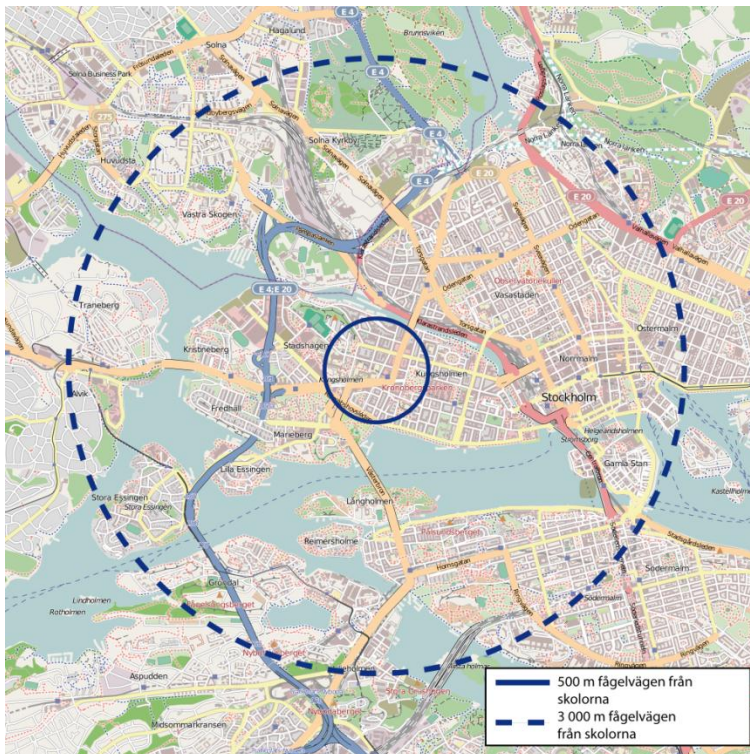
Figur 4. Platser där olyckor har skett mellan åren 2006-2011.

## Skolorna

På Sverige-finska skolan går ca 360 elever i årskurserna F-9. Skolans upptagningsområde är stort och mer än hälften av eleverna bor utanför Stockholms kommun. Över 80 procent av eleverna bor längre än 3 km från skolan (fågelvägen).

Kungsholmens grundskola har ca 510 elever i åk F-5. Majoriteten av eleverna (ca 400 stycken) bor på Kungsholmen. Hälften av alla elever bor 500 meter (fågelvägen) eller närmare.





Figur 5. Totalt bor 495 elever från Kungsholmens grundskola och Sverigefinska skolan inom 3 km från skolan, varav 272 elever har mindre än 500 meter.

Undervisningen bedrivs till största delen inom skolområdet. Kungsholmens grundskola har sin utegymnastik i Rålambsparken (på andra sidan Drottningholmsvägen) eller i Stadshagen. Sverigefinska skolan har innegymnastik i brandförsvarets lokaler på andra sidan St Eriksgatan och utegymnastik i Rålambsparken. Vid gymnastikundervisningen går alltid eleverna tillsammans med (minst) en lärare. Många barn går själva till skolan, men många har också sällskap av en vuxen. Ett fåtal barn cyklar.

Det finns fyra entréer till skolområdet. Från Drottningholmsvägen går en trappa upp till Sverigefinska skolans skolgård. Från Fridhemsgatan finns en entré i form av en ramp/backe upp till området mellan de två skolorna. Från Sankt Göransgatan finns en trappa upp till Kungsholmens grundskolas skolgård och från vändplanen på Arbetargatan finns en gångväg som löper mellan Sverigefinska skolan och Kungsholmens grundskola.



Figur 6. Entréer till skolorna

## Nulägesbeskrivning

### Fridhemsgatan, delen Drottningholmsvägen – Sankt Göransgatan

#### Gatans utformning

Fridhemsgatan trafikeras av ca 1160 fordon/vardagsdygn (sept 06) enligt Trafikkontorets mätningar. Den skyltade hastigheten är 30 km/tim. Gatan är upplåten för all trafik i riktning från Drottningholmsvägen och norrut mot St Göransgatan. I motsatt riktning, dvs från St Göransgatan mot Drottningholmsvägen får endast buss i linjetrafik köra. I norrgående riktning, precis efter korsningen och övergångsstället med Drottningholmsvägen, har stomlinje 4 och stomlinje 1 hållplatser. Viss reglering och byte av chaufför sker på platsen varför bussarna kan bli stående ett par minuter. Hållplatsens längd begränsas i norr av en in- och utfart till ett parkeringsgarage. Därefter är

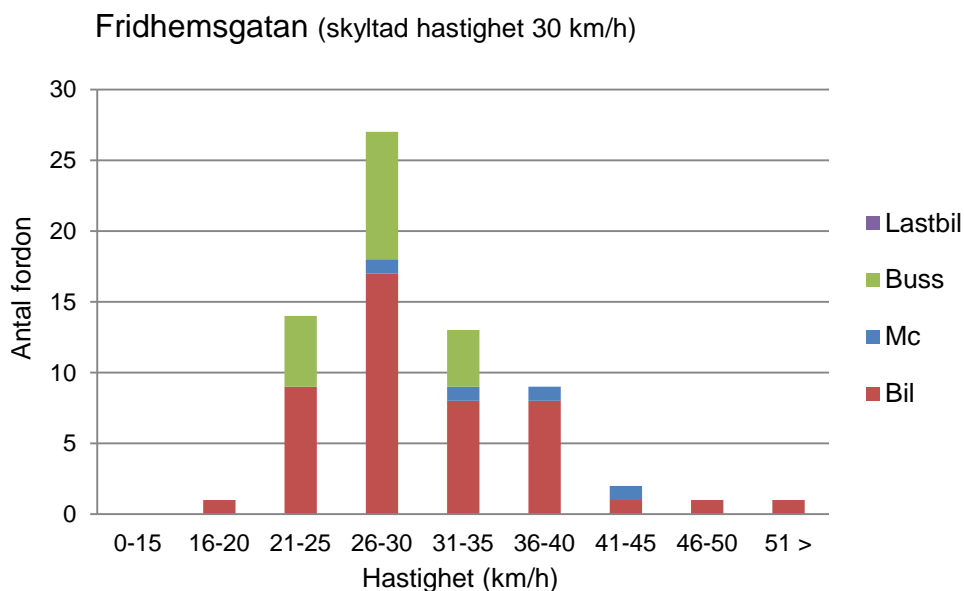
gatan upplåten för lastning (lastzon) samt handikapparkering

I södergående riktning, precis utanför entrén till skolan, finns hållplats för linje 49. Resten av gatan är upplåten för bussreglering (stoppförbud). Viss angöringstrafik förekommer dock till nattklubben/restaurangen.

Den södra delen av Fridhemsgatan är ca 15,6 meter bred och den blir något smalare innan korsningen med St Göransgatan. Trottoaren på västra sidan är ca 3 meter och på östra sidan ca 3,5 meter bred. Cykling sker i blandtrafik. Hela korsningen med St Göransgatan är upphöjd. Den har tidigare haft sättningar i ramperna vilket skapade problem för bussarna. Ramperna byggdes om för cirka två år sedan och då ersattes smågatsten mot densiphalt.

Målning 30 och skola finns på Fridhemsgatan i båda riktningarna innan korsningen med St Göransgatan.

Hastighetsmätningarna visade att de allra flesta håller hastighetsbegränsningarna men att ett antal fordon kör fortare än tillåtet. Framförallt var det personbilar i södergående riktning som körde något snabbare. Se figuren nedan.



## Inventering

### Övergångsställe på Fridhemsgatan vid Drottningholmsvägen

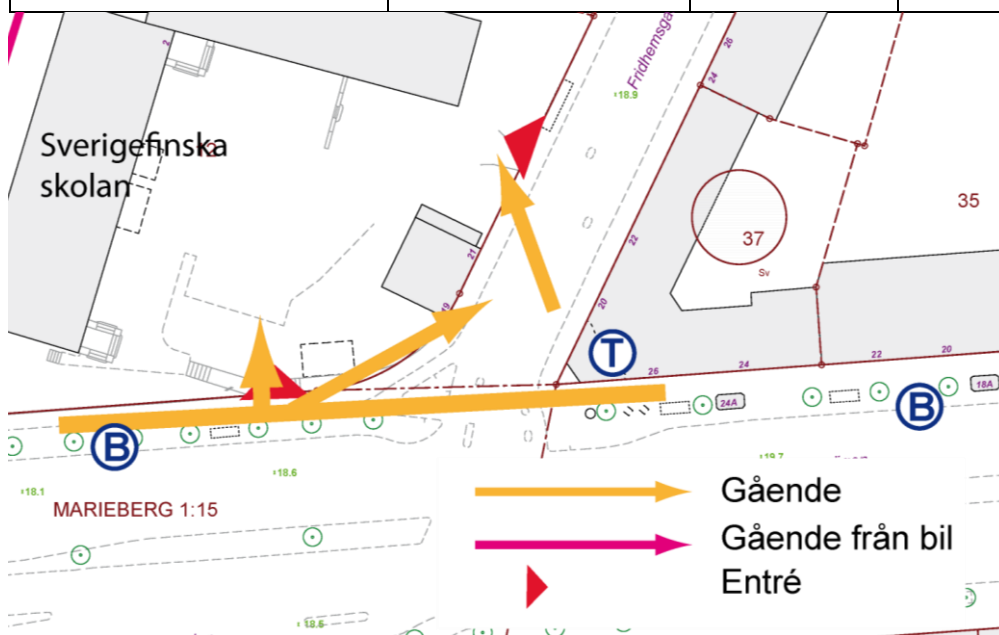
Vid övergångsstället på Fridhemsgatan passerar många gångtrafikanter. Antalet barn är relativt litet i förhållande till antalet vuxna. Skolbarnen som är på väg till Sverigefinska skolan använder trappan som går från korsningen upp till skolgården och nyttjar därför övergångsstället när de passerar Fridhemsgatan. Gående som är på väg till Kungsholmens skola har en större benägenhet att gena diagonalt över Fridhemsgatan istället för att använda övergångsstället, speciellt när de kommer från tunnelbanan. Det är framförallt vuxna som genar, men även äldre barn, ofta tillsammans med yngre syskon, genar.

Folk kommer stötvis, framförallt i samband med att buss nr 1 anländer till hållplatsen vid Drottningholmsvägen. Det gör att barnen får skydd mot alla vuxna. Såväl gångbanan som cykelbanan tas då i anspråk av gående som väntar på grön signal vilket får till följd att cyklister som kommer västerifrån längs Drottningholmsvägen inte har något annat val än att åka mot färdriktningen vid vänstersväng in mot Fridhemsgatan.

Det är vanligt att gångtrafikanterna går mot rött. Föräldrar med barn och barn väntar oftast på grönsignal, men dras ibland med av strömmen av trafikanter.

Förutom detta identifieras inga direkta konflikter mellan gående och övriga trafikanter.

Skolbarn som passerar övergångstället på Fridhemsgatan			
	Mot entré Fridhemsgatan	Till trappan	Mot Busshållplats
Antal barn som cyklar	0	0	0
Antal barn som går med förälder	52	32	12
Antal barn < 12 år som går själva	39	33	4
Antal barn > 12 år som går själva	12	25	10
Totalt	110	90	26



Figur 7. Barnens rörelsemönster på väg till skolan i korsningen Drottningholmsvägen/Fridhemsgatan

Vid en inventering på morgonen tisdag den 14 juni, kl 07:45 – 08:15, undersöktes hur många fordon som körde mot rött ljus vid övergångstället på Drottningholmsvägen vid korsningen med Fridhemsgatan. Endast trafiken som går västerut längs Drottningholmsvägen inventerades. Under de 30 min som studerades noterades inga rödljuskörningar vid högersväng in mot Fridhemsgatan. Däremot var det 18 fordon som körde rakt fram, dvs västerut, som körde mot rött signal. Många bilförare uppträdde stressigt och passerade övergångstället på Drottningholmsvägen i hög fart. Några ytterligare studier på detta övergångsställe har inte gjorts i detta arbete.

#### *Fridhemsgatan, vid entré till Tunnelbanan*

Nästan alla barn och föräldrar som kommer från tunnelbanan och som har entrén till skolorna som målpunkt går rak över Fridhemsgatan istället för att använda övergångstället vid Drottningholmsvägen ca 30 m söderut.

Bussar kommer kontinuerligt i båda riktningarna. Vid flera tillfällen står tre bussar samtidigt vid hållplatsen, varvid den sista bussen inte ryms utan att bakkdelen hamnar ute i övergångstället mot Drottningholmsvägen. Vid inventeringstillfället kom en sopbil som stannade på busshållplatsen för att ta upp sopor. Ledbussarna kom då inte in till hållplatsen utan stannade på övergångsstället med halva bussen på Drottningholmsvägen och det uppstod en mycket rörig situation. Samtidigt passerade gående mellan bussen och sopbilen.

Sex bilar körde på Fridhemsgatan i riktning mot Drottningholmsvägen mellan kl 07.30 och 08.30

och körde därmed mot genomfartsförbudet.

Några direkta konflikter uppstod inte under inventeringstillfället. Platsen är mycket rörig med gående som genar över gatan och går mellan bussarna. Majoriteten av alla som sneddar rakt över Fridhemsgatan har skolorna som målpunkt. Hastigheterna bedöms dock vara relativt låga i de röriga situationerna. Platsen upplevs som otrygg, vilket kan bidra till att de inblandade trafikanterna tar det lugnt är uppmärksam och därmed undviks konflikter.

Skolbarn som genar över Fridhemsgatan	
Antal barn som cyklar	0
Antal barn som går med förälder	55
Antal barn < 12 år som går själva	16
Antal barn > 12 år som går själva	27
Totalt	98

Totalt var det 204 barn som använde entrén vid Fridhemsgatan under inventeringstillfället. Av dessa gick ca 20 procent mot Kungsholmens grundskola och resten mot Sverigefinska skolan.

#### *Korsningen Sankt Göransgatan - Fridhemsgatan*

Trafikrytmen i korsningen är lugn och alla skolbarn använder övergångställena för att korsas gatorna. Flera av de barn som går själva till skolan springer, men alla uppträder ändå moget i trafiken och är uppmärksamma då de korsar övergångställena. Inga direkta konflikter mellan fotgängare och andra trafikanter uppmärksammades, mer än att det var några bussar som inte stannade för gående som väntade vid övergångställena.

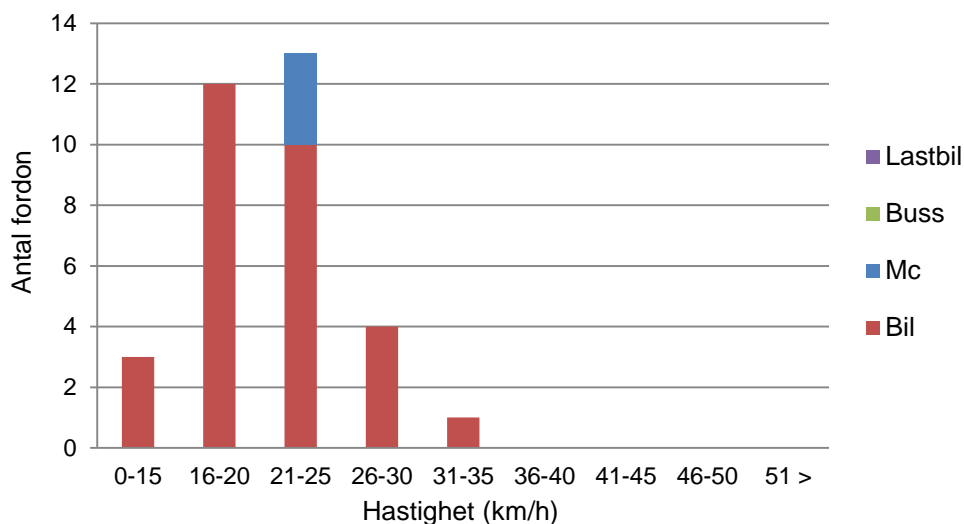
Skolbarn som passerar korsningen Sankt Göransgatan – Fridhemsgatan		
	Mot entré Sankt Göransgatan	Mot entré Fridhemsgatan
Antal barn som cyklar	0	0
Antal barn som går med förälder	45	2
Antal barn < 12 år som går själva	38	1
Antal barn > 12 år som går själva	1	
Totalt	84	3

### **St Göransgatan, delen Fridhemsgatan-Mariebergsgatan**

#### **Gatans utformning**

St Göransgatan är ca 11 meter bred och har 3,5 m breda trottoarer på båda sidor om gatan. Gatan är återvändsgränd mot Mariebergsgatan. På gatans norra sida finns ett par lastzoner, men övrig yta är boendeparkering. Målning 30 och skola finns i riktning mot skolan strax efter korsningen med Fridhemsgatan respektive Arbetargatan. Gatan trafikeras av 480 resp 860 f/d (sept 2006) med den högre siffran närmare Fridhemsgatan. Hastigheterna är låga på platsen och ingen körde fortare än 35 km/tim vid mätningen, se nedan.

### Sankt Göransgatan (skyltad hastighet 30 km/h)



### Inventering

#### Sankt Göransgatan, utanför entré till Kungsholmens grundskola

Trafikrytmen på platsen är lugn förutom en del tung trafik på väg till och från Arbetargatan som bullrar och tar plats. Majoriteten av gående som rör sig längs med gatan har skolorna som målpunkt. De flesta barnen som går själva till skolan kommer västerifrån och 90 % av eleverna bedömdes gå till Kungsholmens skola. Cykelparkering saknas vid entrén till skolan och många väljer därför att parkera sin cykel vid räcket på Sankt Göransgatan. Flera bilar dubbelparkerar på gatan för att lämna av sina barn.

Skolbarn som anländer till entré Sankt Göransgatan		
	Västerifrån	Österifrån
Antal barn som cyklar	3	2
Antal barn som går med förälder	53	58
Antal barn < 12 år som går själva	0	2
Antal barn > 12 år som går själva	49	20
Totalt	105	82
Parkerade bilar som släpper av	3	3

Dubbelparkering vid avlämning	8	0
-------------------------------	---	---



Figur 8. Barnens rörelsemönster på väg till skolan på St Göransgatan.

#### Korsningen Sankt Göransgatan - Arbetargatan

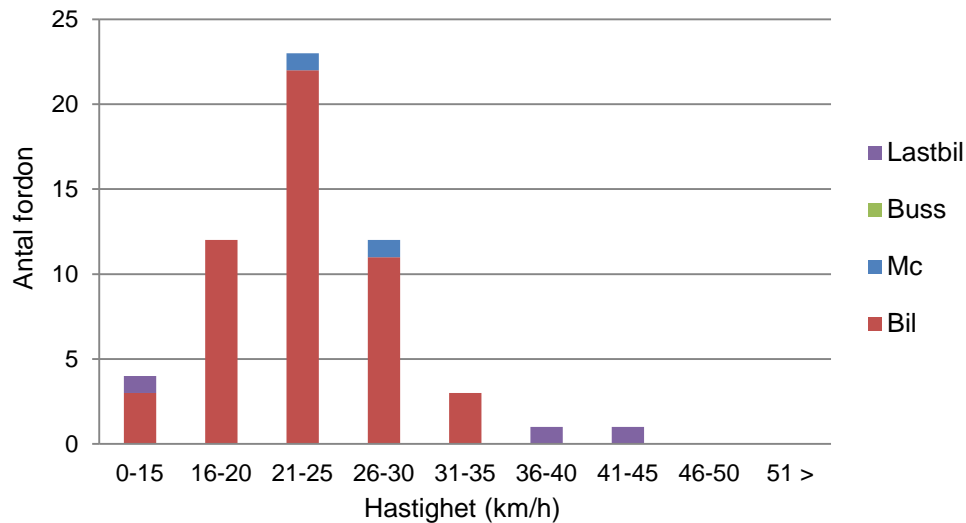
På morgonen är det stundtals många trafikanter i korsningen Arbetargatan/Sankt Göransgatan. Barn, föräldrar, cyklister och bilister samsas om utrymmet och det uppstår ibland röriga situationer. En del fotgängare genar över korsningen och använder därmed inte övergångsställena.

#### Arbetargatan, delen St Göransgatan – vändplan

##### Gatans utformning

Denna del av Arbetargatan är kort och smal samt avslutas med en vändzon mot skolorna. Gatan är knappt 6 meter bred och trottoarerna är strax över 2 meter. Södra delen av gatan i norrgående riktning är upplåten för parkering medan norra delen har stoppförbud. I södergående riktning råder parkeringsförbud. Trafikmängden på gatan är liten och mätningar saknas. Även här var hastigheterna låga, men ett par lastbilar körde betydligt över hastighetsgränsen, trots den smala sektionen på gatan, se diagram nedan.

### Arbetargatan (skyltad hastighet 30 km/h)



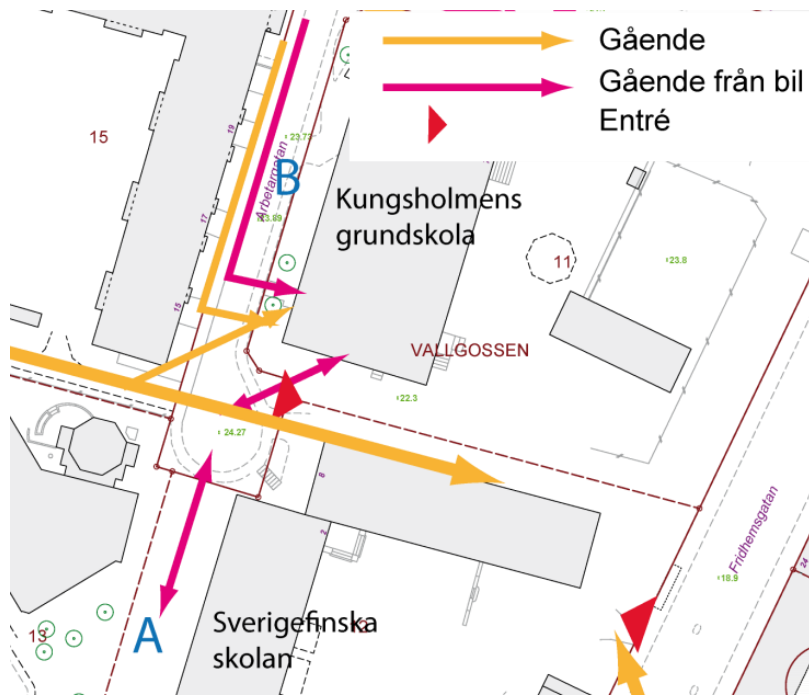
### Inventering

#### Vändplanen på Arbetargatan

Vändplatsen på Arbetargatan används som avlämningsplats av många föräldrar som skjutsar sina barn till skolan. Under inventeringstimmen stannar 39 bilar för att släppa av skolbarn. Gångvägen som går mellan Mariebergsgatan och Fridhemsgatan passerar rakt över vändplatsen, men gående och bilister kan samsas om utrymmet och trafikrytmen är lugn. De få konflikter uppstår sker när något barn genar över vändplanen men eftersom bilarna rör sig sakta så har de inga problem att stanna och vänta tills barnet har passerat.

Skolbarn som passerar Arbetargatans vändplats	
Antal barn som cyklar	6
Antal barn som går med förälder	13
Antal barn < 12 år som går själva	11
Antal barn > 12 år som går själva	6
<b>Totalt</b>	<b>36</b>
Antal bilar som lämnar vid vändplan	39
Antal bilar som lämnar vid parkering A	10
Antal bilar som lämnar vid parkering B	6



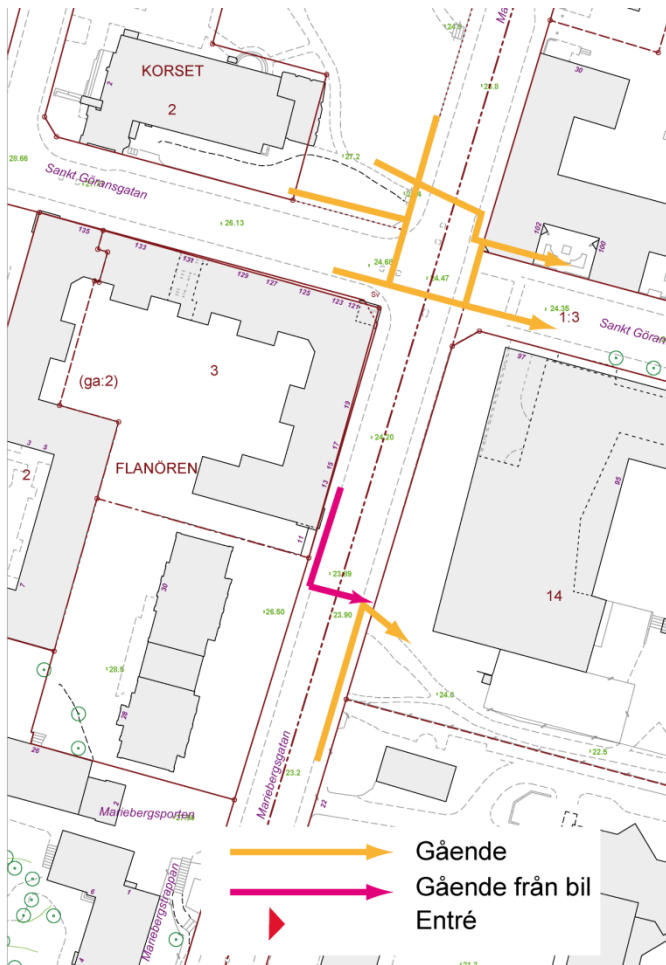


Figur 9. Barnens rörelsemönster på väg till skolan vid vändplanen på Arbetargatan.

## Mariebergsgatan, Drottningholmsvägen - St Göransgatan

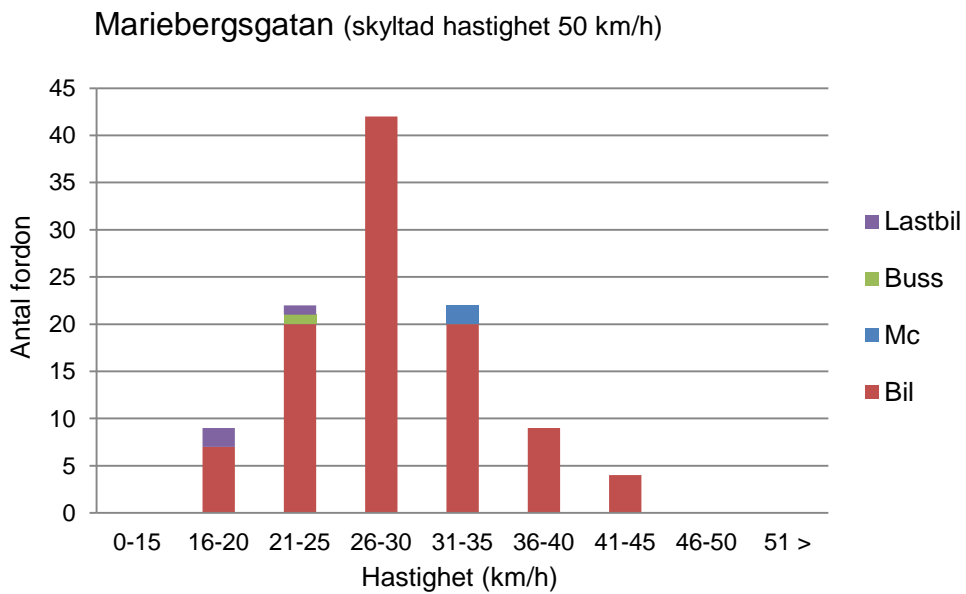
### Gatans utformning

Mariebergsgatan (söder om St Göransgatan) är ca 12 meter bred, med trottoarer på ca 3 m. Även här sker cykling i blandtrafik. Den skyltade hastigheten är 50 km/tim. Ett område med 30 km/tim finns strax norr om korsningen med St Göransgatan, skyltarna sitter på trafiksignalerna i korsningen. Ungefär 8 500 fordon/vardagsdygn trafikerar (2007) Mariebergsgatan. I anslutning till korsningen i båda riktningarna, råder parkeringsförbud. Korsningen med St Göransgatan är signalreglerad. Övergångsställe finns över de tre anslutande vägarna (St Göransgatan är avstängd för biltrafik på östra sidan). Ca 200 meter söder om korsningen finns ännu ett övergångsställe i anslutning till en trappa som kommer från områdena väster om Mariebergsgatan. Övergångsstället saknar mittrefug och har ca 12 cm höga kantstenar. I dagsläget ligger övergångsstället i direkt anslutning till den byggarbetsplats som finns i kv Vallgossen varför övergångsstället ej är frekvent använt. Ett tillfälligt övergångsställe har tillskapats ca 100 meter från korsningen med St Göransgatan. Övergångsstället ligger i höjd med en gångstig som leder fram till skolorna.



Figur 10. Barnens rörelsemönster på väg till skolan på Mariebergsgatan.

På Mariebergsgatan var det inga fordon som körde fortare än gällande hastighet vid mätningarna som gjordes i juni 2011, se *nedan*.



## Inventering

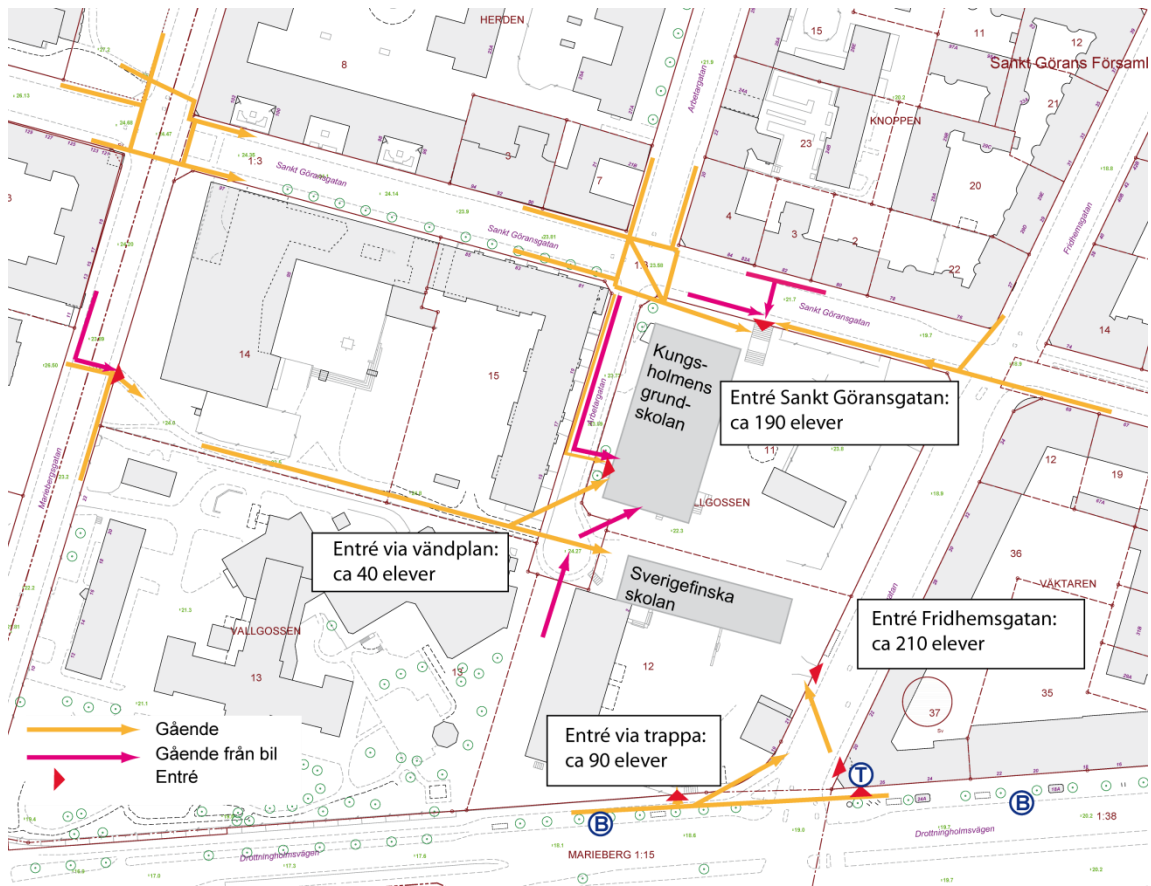
### Övergångsställen på Mariebergsgatan

Endast ett fåtal barn korsar Mariebergsgatan på väg till Sverigefinska skolan eller Kungsholmens grundskola i höjd med trappan ner från Bågljusvägen. Betydligt fler barn, både med och utan föräldrar korsar Mariebergsgatan i den signalreglerade trevägskorsningen Mariebergsgatan/Sankt Göransgatan. Mariebergsgatan används som avlämningsplats av flera föräldrar som skjutsar barnen till skolan. Under tiden för inventeringen passerade ett 20-tal elever Mariebergsgatan i höjd med trappan ned från Bågljusvägen tillsammans med två idrottslärare. Trafiksituationen vid tiden för inventeringen var lugn och inga konflikter noterades.

Skolbarn som passerar Mariebergsgatan i höjd med trappan från Bågljusvägen	
Antal barn som cyklar	0
Antal barn som går med förälder	3
Antal barn < 12 år som går själva	0
Antal barn > 12 år som går själva	0
Totalt	3
Antal bilar som lämnar vid Mariebergsgatan	4

Skolbarn som passerar korsningen Mariebergsgatan/Sankt Göransgatan	
Antal barn som cyklar	0
Antal barn som går med förälder	9
Antal barn < 12 år som går själva	0
Antal barn > 12 år som går själva	10
Totalt	19

Elevernas rörelsemönster sammanfattas i bilden på nästa sida.



Figur 11. Barnens rörelsemönster på väg till skolan.

## **Analys och åtgärder**

I detta avsnitt sammanfattas de trafiksäkerhetsproblem som identifierats i området kring Sverigefinska skolan och Kungsholmens grundskola. Förslag på åtgärder för att förbättra trafiksäkerheten presenteras också.

### **Fridhemsgatan, delen Drottningholmsvägen - Sankt Göransgatan**

#### **Analys**

På Fridhemsgatan genar fotgängare över gatan för att ta sig till busshållplatsen på Drottningholmsvägen eller för att ta sig till entrén till skolorna. Fridhemsgatan har idag relativt låga trafikflöden vilket inbjuder gående att passera gatan på andra platser än vid övergångställena. Hastighetsmätningarna i denna utredning indikerar att hastighetsbegränsningen längs Fridhemsgatan ofta överskrids.

Vid övergångsstället i korsningen Fridhemsgatan/Drottninggatan uppstår ofta röriga situationer på grund av den stora mängden gångtrafikanter som kommer stötvis i samband med att bussar och tunnelbanetåg ankommer Fridhemsgatan. När många gående kommer samtidigt till övergångsstället blir trafiksituationen svåröversiktlig och det uppstår lätt konflikter.

Cyklister som färdas österut längs Drottningholmsvägens norra sida och ska svänga vänster in på Fridhemsgatan genar ofta in i mötande körfält via den cykelbana som egentligen är avsedd för cyklister som färdas åt andra hållet. Tanken med cykelbanans dragning är att cyklister som kommer från Fridhemsgatan och svänger höger ska ges fri passage utan att behöva vänta på trafiksignal i korsningen, samt att de ska ledas på insidan av gående till och från busshållplatsen vid Drottningholmsvägen för att undvika konflikter. Tyvärr har denna lösning skapat ett trafiksäkerhetsproblem för de cyklister som av misstag använder cykelbanan för att svänga vänster in på Fridhemsgatan.

Ett annat problem som uppstår vid samma cykelbana är att cyklister som kommer från Fridhemsgatan ofta passerar i hög fart förbi en plats där många gångtrafikanter är ouppmärksamma på att det kan komma cyklister. Efter att gående har passerat övergångsstället på Fridhemsgatan kommer de till en liten "ö" från vilken de sedan måste korsa cykelbanan för att ta sig vidare över till trottoaren alternativt till busshållplatserna på Drottningholmsvägen. Många gångtrafikanter uppfattar inte att det återstår en passage av cykelbanan innan de kommit över på trottoaren och risken för konflikt mellan gångtrafikanter och cyklist är därför stor.

#### **Åtgärder**

##### *Styrning av oskyddade trafikanter med räcke*

En relativt enkel åtgärd för att leda gångtrafikanter till lämpliga korsningspunkter är att använda räcken eller staket för att styra gångtrafikströmmarna. Räcken kan placeras längs mittrefug eller på trottoar beroende på gatans utformning och problembilden på platsen.

På Fridhemsgatan skulle ett räcke eller staket vara en lämplig lösning för att förhindra gångtrafikanter från att gena över gatan. På grund av busshållplatser och lastzoner på båda sidor om gatan är det inte lämpligt att placera ett staket på någon av sidorna. Däremot är det möjligt att sätta ett staket placerat på en mittrefug i mitten av gatan. Gatans bredd medger att bussar och bilar ska kunna passera ett stillastående fordon som är uppställda längs med busshållplatser eller lastzoner.

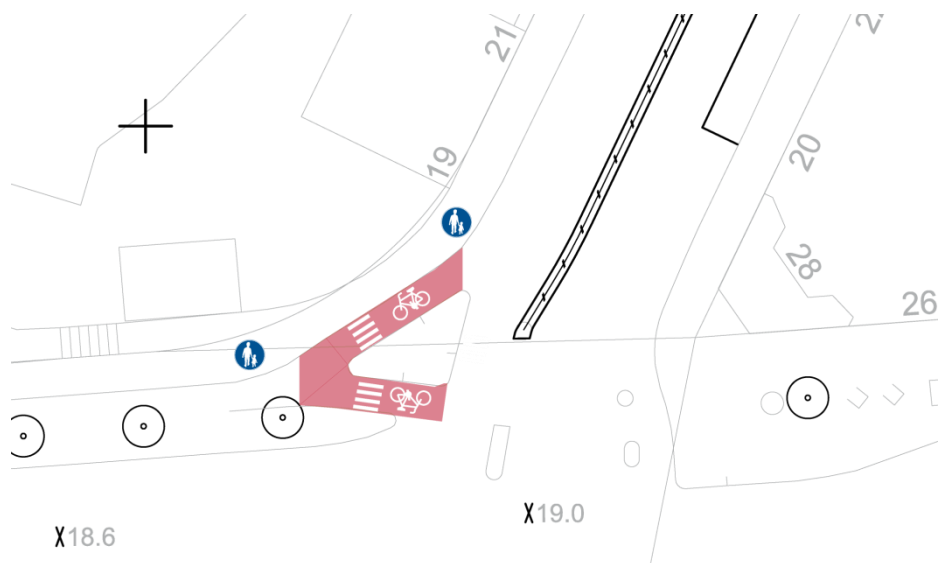
Staketet begränsar också möjligheterna att gena från Drottningholmsvägen vänster in på Fridhemsgatan via den enkelriktade cykelbanan.



Figur 12. Skiss på en meter bred mittrefug och staket i mitten av Fridhemsgatan

#### Ny skyltning och målning av cykelbana

Tydligare skyltning och målning på cykelbanan skulle uppmärksamma fotgängare och cyklister på att det förekommer korsande rörelser över cykelbanan. Åtgärden är mycket enkel att utföra. Det är inte möjligt att ta bort den västergående cykelbanan eftersom denna ingår i ett viktigt cykels-tråk.



Figur 13. Tydligare målning av cykelbana.

### *Tydlig visualisering av skola*

Höjdskillnaden mellan de gator som omger de båda skolorna innebär att skolorna inte syns för förbipasserare. Enda markeringen för bilförare att det finns skolor i närheten är målningarna 30 och skola i korsningarna Sankt Göransgatan/Fridhemsgatan och Sankt Göransgatan/Arbetargatan. En tydligare visualisering av skolorna, exempelvis genom skyltning, kan leda till bättre förståelse och efterlevnad av trafikreglerna av bilisterna. Förslag på placering av skyltar är på västra sidan av Fridhemsgatan i höjd med korsningen Sankt Göransgatan/Fridhemsgatan samt södra sidan av Sankt Göransgatan i korsningen Sankt Göransgatan/Arbetargatan. Skyltarna kan tas fram i samverkan mellan eleverna, stadsdelsförvaltningen och Sisab.



Figur 14. Förslag på placering av skylt för att visualisera skolorna

## **St Göransgatan, delen Fridhemsgatan-Mariebergsgatan**

### **Analys**

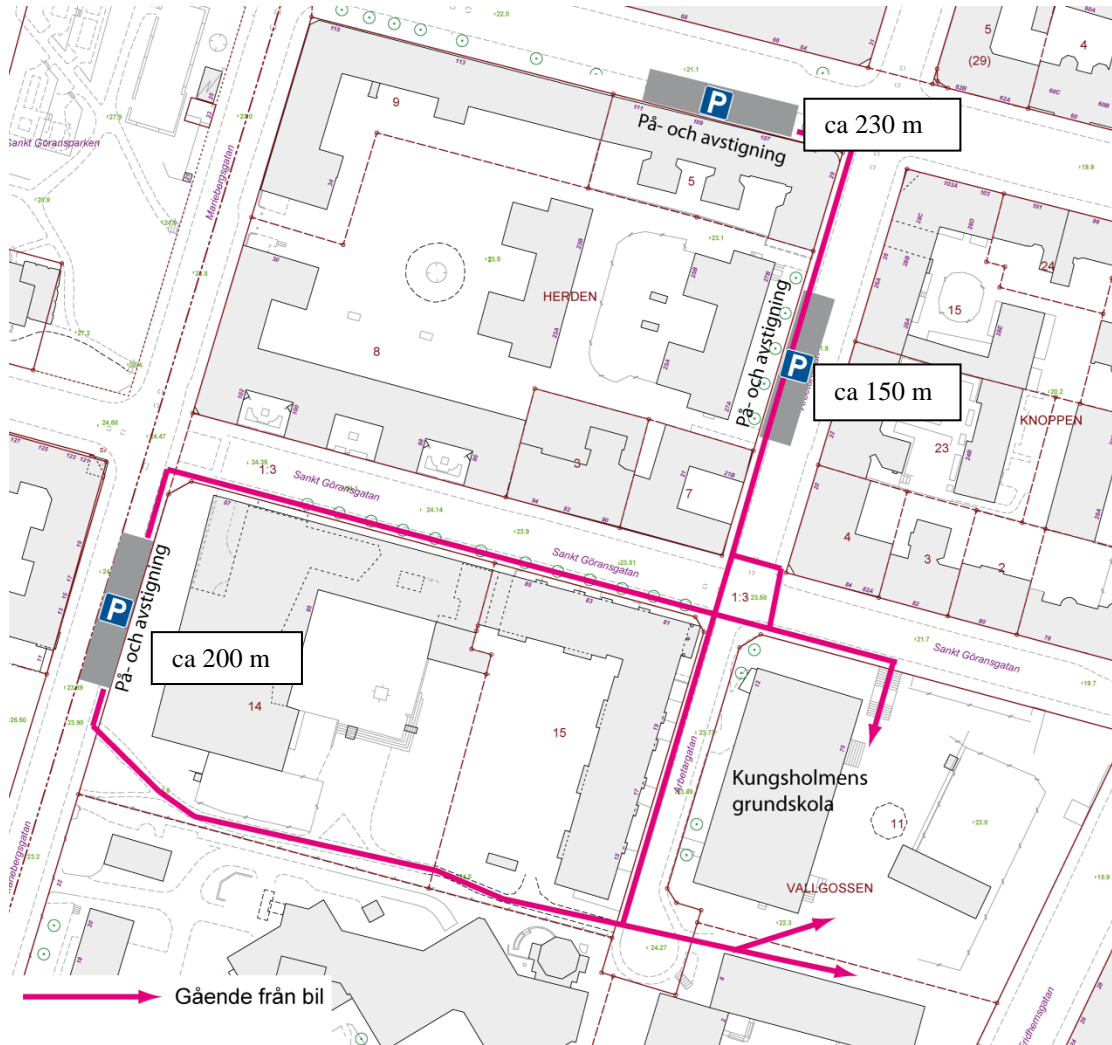
Det uppstår ibland en problematik med dubbelparkerade bilar längs Sankt Göransgatan när föräldrar lämnar sina barn vid skolan. Detta kan leda till trafiksäkerhetsproblem då situationen lätt blir rörig. Det finns ingen cykelparkering vid entrén så föräldrar som lämnar barn med cykel parkerar sina cyklar vid räcket utanför entrén och det bidrar till att trafiksituationen uppfattas som rörig. På morgon är det stundtals många trafikanter i korsningen Arbetargatan/Sankt Göransgatan. Fotgängare, cyklister och bilister samsas om utrymmet och det uppstår ibland röriga situationer. Det kan finnas anledning att göra platsen mer lättläst och tydliggöra övergångställena för att uppmärksamma bilister och cyklister på fotgängarnas rörelsemönster.

### **Åtgärder**

#### *Nya avlämningsplatser på annan plats*

För att komma till rätta med problemen med dubbelparkerade bilar på Sankt Göransgatan behövs alternativa avlämningsplatser i närområdet. Tre ytor har identifierats som möjliga avlämningsplatser. Den ena finns på Mariebergsgatans östra sida, i höjd med Sankt Görans gymnasium, ca 200 meters gångväg från skolornas entré, den andra på Fleminggatans södra sida, väster om Arbetargatan, ca 230 meter från skolornas entré. Fördelarna med dessa två platser är att den extra trafikströmmen som kommer av skjutsande föräldrar flyttas ut från skolans närmaste område och att gångvägarna från avlämningsplatserna går längs trafiksäkra stråk. En tredje möjlig avlämningsplats finns på Arbetargatan mellan Sankt Göransgatan och Flemminggatan, ca 150 meter

från skolornas entré. Nackdelen med denna plats är att föräldrarna måste passera skolornas entré på Sankt Göransgatan efter de lämnat barnen och därför uppnås inte effekten med en lugnare trafikmiljö närmast skolan. Denna avlämningsplats bör endast komma i fråga om det visar sig att det inte är tillräckligt med avlämningsplatser på Flemminggatan och Mariebergsgatan. Gångavståndet från de tre avlämningsplatserna varierar mellan 150 – 230 meter vilket motsvarar ca 2-3 minuters gångväg.



Figur 15. Förslag på placering av nya avlämningsplatser. Siffrorna anger ungefärligt avstånd från avlämningsplats till närmaste skolentré.

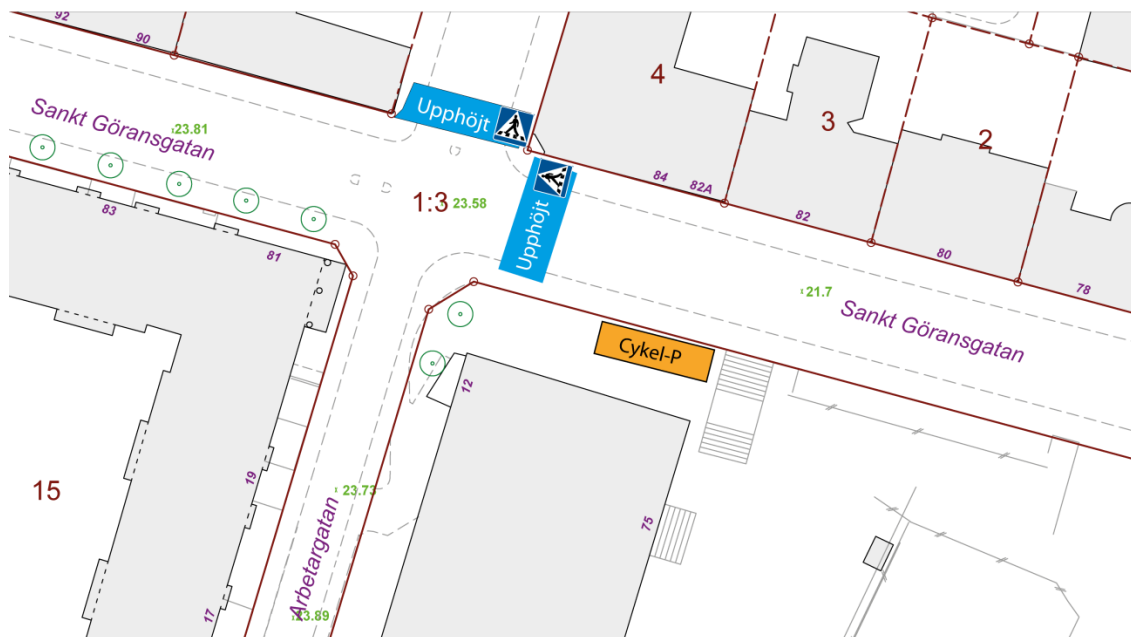
### Hastighetssäkrade övergångsställen

Genom att höja upp övergångsställen säkras bilarnas hastighet till 30 km/tim. Upphöjda övergångsställen är även ett sätt att uppmärksamma fordonsförarna på en konfliktyta mellan oskyddade trafikanter och motorfordon.. Åtgärden lämpar sig väl på övergångsställen där många oskyddade trafikanter rör sig. Genom att höja upp de övergångsställena på de två gator som har högst flöden (det norra övergångsstället över Arbetargatan och det östra övergångsstället på Sankt Göransgatan) förbättras trafiksäkerheten i korsningen.

### Ny cykelparkering

I anslutning till entrén till skolorna från Sankt Göransgatan föreslås en ny cykelparkering. En ordnad cykelparkering innebär att föräldrar och barn inte längre behöver låsa fast sina cyklar i räcket längs med Sankt Göransgatan. I samråd med Sisab och skolorna kan även fler platser för cykelparkering studeras.





Figur 16. Förslag på upphöjda övergångsställen i korsningen Arbetargatan/Sankt Göransgatan och ny cykelparkering.

## Arbetargatan, delen St Göransgatan – vändplan

### Analys

När föräldrar släpper av sina barn på Arbetargatans vändplan samtidigt som många gående passerar vändplanen blir situationen stundtals rörig.

### Åtgärder

#### *Nya avlämningsplatser på annan plats*

För att komma till rätta med problemen som uppstår när många bilar anländer samtidigt till Arbetargatans vändplats föreslås nya avlämningsplatser tillskapas på andra platser, se förslag ovan.

Idag är det förbjudet att parkera i vändplatsen på Arbetargatan. För att avhjälpa problemet med bilar som stannar och släpper av sina barn i vändplatsen på Arbetargatan bör man införa ett förbud mot att stanna i vändplatsen. I samband med införandet av de nya avlämningsplatserna och de nya trafikreglerna måste föräldrar till elever i skolorna informeras om de ändrade reglerna och de nya avlämningsplatserna. Under den första tiden bör även polisen genomföra extra kontroller för att säkerställa att de nya trafikreglerna efterlevs.



Figur 17. Illustration på nytt förbudsmärke på vändplatsen på Arbetargatan.

## **Mariebergsgatan, Drottningholmsvägen - St Göransgatan**

### **Analys**

Trafiken längs Mariebergsgatan var vid tidpunkten för hastighetsmätningen intensiv och det uppstod ofta kö vilket gjorde det svårt att mäta hastigheten på bilar i fritt flöde. Mätningarna indikerar dock att många fordonsförare kör nära hastighetsbegränsningen (50 km/tim) om det är "fritt fram". Övergångställena i korsningen Mariebergsgatan/Sankt Göransgatan är flitigt trafikerade och många elever passerar här på sin väg till skolan. Skyltad hastighet förbi korsningen Mariebergsgatan/Sankt Göransgatan och söderut längs Mariebergsgatan är idag 50 km/tim. Detta bedöms olämpligt med tanke på hur många skolbarn som passerar gatan och det finns därför anledning att se över hastighetsbegränsningen för att trygga en säkrare trafikmiljö.

### **Åtgärder**

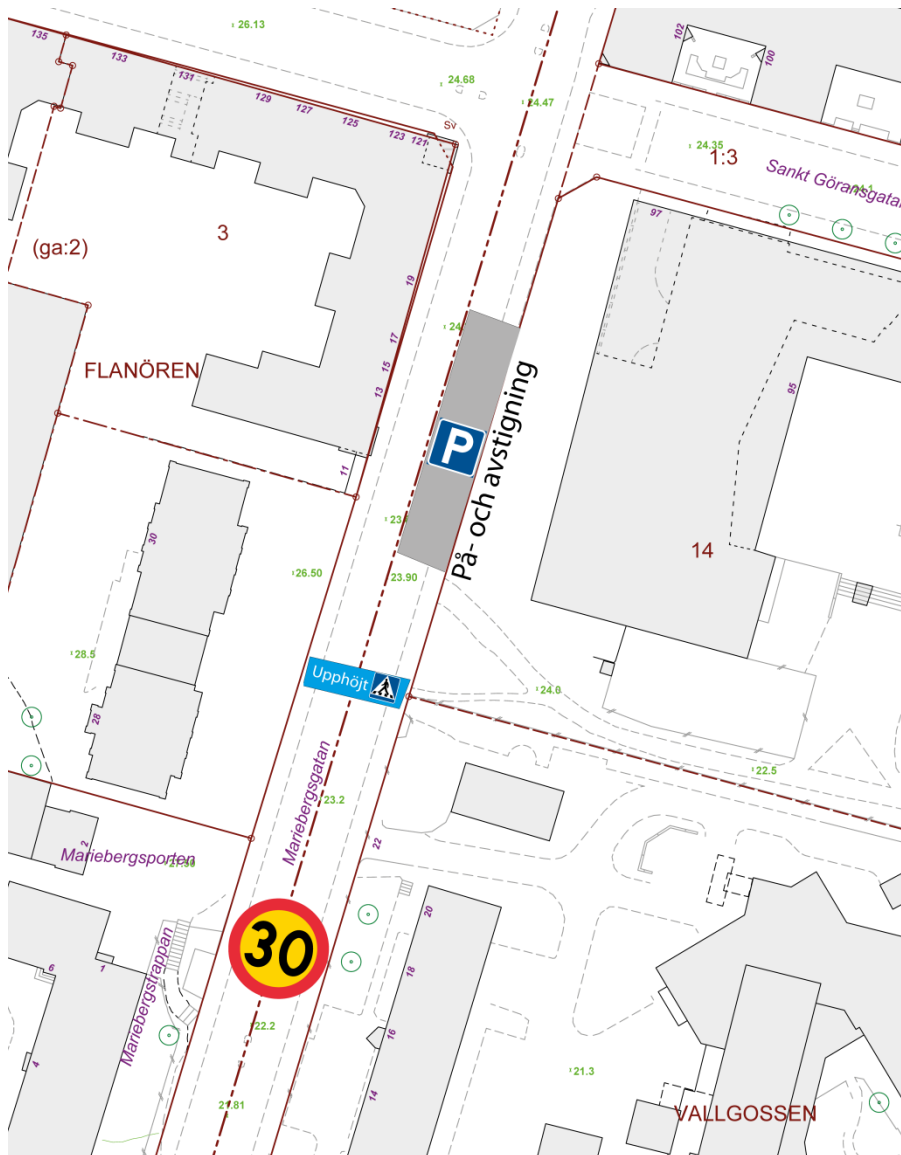
#### *Sänkt hastighet på Mariebergsgatan*

Hastigheten har stor direkt inverkan på trafiksäkerheten. Detta gäller framförallt konsekvenserna av en kollision. Risken för att en personskadaolycka ska inträffa ökar med ökande hastigheter, eftersom förarens möjlighet att reagera och hinna avvärja olyckan minskar. Bedömningen av vad som är hög respektive låg trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter bygger på krockvårdskurvan. På sträckor där många fotgängare och cyklister vistas är 30 km/tim en rekommenderad hastighet. Enligt krockvårdskurvan ökar risken för oskyddade trafikanter att avlida dramatiskt över 30 km/tim.

Med hänsyn till de barn och föräldrar som korsar Mariebergsgatan och cyklister som cyklar i blandtrafik längs gatan skulle 30 km/tim vara en lämplig hastighet.

#### *Hastighetssäkrat övergångsställe på Mariebergsgatan*

Med hastighetssäkring menas en utformning som säkerställer att fordonstrafik inte överskrider en viss hastighet. Som tidigare nämnts visar krockvårdskurvan att hastighetsnivån i konfliktpunkter mellan oskyddade trafikanter och motorfordon inte bör överstiga 30 km/tim. Det tillfälliga övergångsstället i höjd med gångvägen till skolorna på Mariebergsgatan föreslås att bli permanent och hastighetssäkras genom att bygga ett upphöjt övergångsställe.



Figur 18. Förslag på upphöjt övergångsställe, hastighetssänkning och nya avlämningsplatser på Mariebergsgatan.

## Beteendepåverkande åtgärder

Fysiska åtgärder behöver kombineras med beteendepåverkande åtgärder för att få en hållbar trafiksäkerhet och ökad tillgänglighet för gående och cyklister. Detta för att öka kunskapen om trafiksäkerhet och olika resealternativ. Det handlar lika mycket om hur vi beter oss i trafiken, vilket färdmedel vi använder och hur uppmärksamma vi är på andra medtrafikanter.

Det är också viktigt att föräldrarna blir medvetna om problemen som skapas genom ökad skjutsning, dvs. att fler som skjutsar medför ökad trafik vid skolorna som i sin tur får flera att välja att skjutsa. Trafikkontoret har en välfungerande arbetsmetod för att stötta och uppmuntra attityd- och beteendeförändringar för att inspirera flera att gå och cykla till skolan och skapa förutsättningar för bra res- och rörelsevanor.

Genom olika insiktshöjande åtgärder kan medvetenheten och acceptansen för hållbara resesätt ökas bland föräldrar, pedagoger och elever. Exempelvis information om fördelarna med olika resealternativ, ordna bilfria veckor, cykelaktiviteter, starta vandrande skolbussar och barnen få göra närmiljestudier där de undersöker sina skolvägar och området runt skolan. Frågor om trafik kan även vävas in i skolarbetet på ett naturligt sätt.

## **Sammanfattning av föreslagna åtgärder**

Trafikmiljön runt skolorna är komplex och intensiv på flera av gatorna i området. I nedanstående punktlista sammanfattas de åtgärder som föreslås i utredningen förbättra trafiksäkerheten.

- Styrning av oskyddade trafikanter med räcke längs med Fridhemsgatan.
- Ny skyltning och målning av cykelbana i korsningen Fridhemsgatan/Drottningholmsvägen.
- Tydlig visualisering av skolorna med hjälp av nya skyltar.
- Nya avlämningsplatser för att skapa en lugnare trafikmiljö kring skolorna.
- Hastighetssäkrade övergångsställen i korsningen Sankt Göransgatan/Arbetaregatan.
- Stoppförbud i vändplats på Arbetaregatan.
- Sänkt hastighet på Mariebergsgatan.
- Hastighetssäkrat övergångsställe på Mariebergsgatan.
- Beteendepåverkande åtgärder

## **Konsekvenser**

Alla åtgärder som har föreslagits i denna rapport bidrar till att öka trafiksäkerheten för barn och föräldrar som rör sig till och från Sverigefinska skolan och Kungsholmens grundskola. Effekterna av åtgärderna beror till stor del på hur väl trafikregler efterlevs och trafikanternas beteende.

De röriga trafiksituationerna vid vändplanen på Arbetargatan och på Sankt Göransgatan kan till stor del undvikas om föräldrarna går eller cyklar med sina barn till skolan istället för att åka bil. Om bilen måste användas förbättras trafiksäkerheten kring skolorna om de nya föreslagna avlämningsplatserna används.

Hastighetssäkrade övergångsställen i korsningen Arbetargatan/Sankt Göransgatan och på Mariebergsgatan bidrar till att minska risken för personskadeolyckor för både fotgängare och bilister. Orsakerna till detta är att fler bilister tenderar att följa väjningsplikten än vid vanliga övergångsställen och att bilisterna håller en lägre genomsnittshastighet.

Genom att styra gående som ska korsa Fridhemsgatan till övergångsstället med hjälp av stängsel reduceras antalet konfliktpunkter mellan fordonstrafik och oskyddade trafikanter. För bästa möjliga effekt måste stängslet utformas så att fotgängarna inte har möjlighet att klättra över stängslet.

Genom att sänka hastigheten från 50 km/tim till 30 km/tim på Mariebergsgatan minskar risken för att olyckor ska inträffa genom att förarens möjligheter att förhindra olyckan ökar. Skadeföljden vid en olycka blir också lindrigare vid en sänkning av hastigheten.

## **Åtgärder som har studerats men inte föreslås**

### *Ta bort entrén till skolgårdsområdet*

Genom att ta bort entrén till skolgårdsområdet som ligger mitt emot tunnelbanenedgången på Fridhemsgatan försvinner en anledning till att gena över Fridhemsgatan. Åtgärden bedöms dock inte som lämplig eftersom det kraftigt skulle försämra tillgängligheten till skolorna.

### *Nytt övergångsställe och flyttad entré till skolgården*

Att anlägga ett nytt övergångsställe på den plats där många genar över Fridhemsgatan är inte möjligt eftersom avståndet till korsningen Fridhemsgatan/Drottningholmsvägen är för litet och på grund av de busshållplatser som finns längs med gatan. Om skolgårdsentrén däremot flyttas en bit norrut skapas bättre förutsättningar att rymma ytterligare ett övergångsställe. Detta bedöms dock vara en komplicerad åtgärd som inte anses lämplig.

### *Räcke längs med Fridhemsgatans västra sida*

Det är inte möjligt att anlägga ett räcke längs med Fridhemsgatans västra sida på grund av den busshållplats som finns där samt den lastzon som finns utanför restaurangen på södra delen av Fridhemsgatan. Ett kort räcke direkt utanför entrén, i likhet med raket utanför entrén på Sankt Göransgatan, kommer inte uppnå önskad effekt att hindra folk att gena över Fridhemsgatan.

### *Gångfartsområde eller Shared space*

På platser där det är önskvärt att gående prioriteras före fordonstrafik kan ett s.k. gångfartsområde vara en lämplig åtgärd för att dämpa intensiteten och hastigheten hos fordonstrafiken. Syftet med en sådan lösning är att stärka fotgängarens roll genom att skapa en torgliknande trafikyta. I nuläget saknas det byggnader på den västra sidan av Fridhemsgatan och därmed saknas också målpunkter så som butiker, caféer eller restauranger vilket gör det svårt att skapa en torgliknande känsla på platsen. Mängden gående som passerar Fridhemsgatan utanför övergångställena bedöms inte heller tillräcklig för att motivera en lösning med gångfartsområde eller Shared Space. Fridhemsgatan är dessutom en viktig bussgata där busstrafik måste ha en viss prioritet. Kantstenen vid busshållplatserna måste vara 16 cm höga vilket begränsar torgmöjligheterna.

### *Ta bort entrén till tunnelbanan*

Genom att ta bort entrén till tunnelbanan på Fridhemsgatan försvinner en av anledningarna till att gena över gatan. Åtgärden är dock inte möjlig eftersom det kraftigt skulle försämra kapaciteten på tunnelbanestationen.

### *Ny entré till tunnelbanan*

Om det skulle finnas en entré till tunnelbanan på Fridhemsgatans västra sida skulle en stor del av problematiken med gående som genar över gatan vara löst och samtidigt skulle antalet gående som korsar Fridhemsgatan minska drastiskt. Att bygga en ny entré till tunnelbanan med gångtunnel under Fridhemsgatan bedöms vara en alltför kostsam åtgärd ställt i relation till övriga förslag för att åtgärda problematiken med gående som genar över gatan. Åtgärden kan möjligen rymmas i ett senare projekt som gäller ombyggnation av kvarteret Väktaren.

### *Bullerremсор eller gupp*

Upphöjda remсор som anläggs tvärs över gatan eller gupp används för att uppmärksamma föraren på något i trafikmiljön, exempelvis en trafikfarlig korsning. Effekten av bullerremсор är oftast en hastighetsreduktion till följd av buller och vibrationer som uppstår i fordonen. Fridhemsgatan trafikeras av många bussar i linjetrafik och bullerremсор kan därför vara en olämplig åtgärd på grund av den försämring av arbetsmiljön som det innebär för bussförarna.

## **BILAGA 1 - Intervjustudie**

Nedan presenteras kortfattat föräldrarepresentanternas och skolpersonalens synpunkter på trafik-säkerheten uppdelade per skola.

### Kungsholmens grundskola

- Många bilister kör för fort på Arbetaregatan/Sankt Göransgatan.
- Barn som går på fritids måste bland annat passera Welanders väg. På grund av byggnader och dubbelparkeringar (föräldrar som hämtar sina barn på fritids) är det dålig sikt.
- Korsningen Mariebergsgatan/Sankt Göransgatan uppfattas som osäker för barnen i och med att bildarna som svänger kör fort och ofta inte stannar förrän i sista stund. Trafikljusen där gör att barnen invaggas i falsk säkerhet.
- Barn som går i fjärde klass eller högre klasser hänvisas till fritidsklubben i Rålambshovsparken. Detta uppfattas som ett mindre bra alternativ eftersom barnen måste passera Drottningholmsvägen.
- Ett förslag kan vara att bygga en bro över Drottningholmsvägen.
- Bättre och tydligare övergångsställen önskas på Drottningholmsvägen. Gärna med övergång och cykelbana målad i en annan färg.
- Tydligare övergångsställen vid korsningen Fridhemsgatan/Sankt Göransgatan önskas. Övergången får gärna vara upphöjd och målad i avvikande färg och med tydliga "skola 30" markeringar på gatan.
- Ett förslag är att sätta upp en barriär framför utgången på Fridhemsgatan så att man inte kan springa rakt ut fram till bussarna eller anlägga övergångsställe med trafikljus precis framför busshållplatsen.

### Sverigefinska skolan

- Korsningen Drottningholmsgatan/Fridhemsgatan uppfattas som osäker. Flera föräldrar och barn korsar hellre Fridhemsgatan på annan plats än vid övergångsstället eftersom trafikmiljön är lugnare där.
- En bro över Drottningholmsvägen skulle skapa mycket trafik på Sverigefinska skolans skolgård och är därför inte en önskvärd åtgärd.
- Eleverna i Sverigefinska skolan har idrott i Brandstationen på Kronobergsgatan.
- Om föräldrarna släpper av barnen på Mariebergsgatan måste de följa barnen till skolan eftersom trafiksituationen vid arbetargatan uppfattas som osäker.
- Tre ledbussar får inte plats samtidigt på busshållplatsen på Fridhemsgatan.
- När ettans buss kommer till busshållplatsen på Drottningholmsvägen springer folk över Fridhemsgatan för att hinna till bussen.