

§ 34

Avrapportering av projektet "Säkra skolvägar"

Kommunstyrelseutskottets beslut

1. Redovisningen noteras.
 2. Tekniska kontoret får i uppdrag att fortsätta arbetet att i samverkan med berörda parter förbättra och säkerställa våra barns trafikmiljö.
-

Beskrivning av ärendet

I oktober 2006 startades projektet "Säkra skolvägar" med syfte att inventera och analysera Tyresös skolor med inriktning på säkerheten kring, skolorna. Inventeringen kommer därefter att ligga till grund för arbetet med att förbättra och säkra barns skolvägar men även att förbättra tillgänglighet och trygghet för funktionshindrade, cyklister och fotgängare inom kommunen. Projektet sker i samarbete med Vägverket, skolorna med flera.

För att förbättra säkerheten runt skolorna behöver vissa fysiska förbättringar göras, parallellt med arbetet att påverka föräldrars och elevers trafikbeteende, särskilt i

Rapporten innehåller såväl en prioritering som prissättning av fysiska åtgärder som behöver genomföras vid de olika skolorna.

Prioriteringen bygger på följande kriterier:

- Trafikfara, behovet av åtgärder.
- Intresse från skola och föräldrar.
- Projekt som delvis har finansierats.
- Lätthet att åtgärda problemet.

Trafikingenjör Sandra Sasu gör en muntlig avrapportering av projektet "Säkra skolvägar".

Ordförandeutlåtande

Det är mycket bra att vi nu får en samlad bild av brister i trafiksäkerheten för våra skolbarn. Därigenom kan vi nu påbörja arbetet i samverkan med skolan, elever och föräldrar att förbättra våra barns trafiksäkerhet. Jag är medveten om att tillgängliga resurser inte räcker till att lösa alla brister omedelbart. Men genom prioriteringen kan avhjälpa de alvarligaste bristerna först för att därefter successivt avhjälpa det som återstår. Det är också viktigt att notera att skolan, föräldrar och elever har en mycket stor del i arbetet att förbättra barnens trafikmiljö.

Jag föreslår att kommunstyrelseutskottet beslutar notera redovisningen och uppdrar åt tekniska kontoret att fortsätta arbetet att i samverkan med berörda parter förbättra och säkerställa våra barns trafikmiljö.



SÄKRA SKOLVÄGAR

Inventering och analys av trafiksäkerhet
kring Tyresös grundskolor 2007-2008
Tekniska kontoret



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Sammanfattning	2
2. Bakgrund.....	3
3. Syfte.....	3
4. Inventeringsmetod	3
4.1. Analys av omgivningen	3
4.2. Attributen i inventeringsmallen.....	4
4.3. Felkällor.....	4
5. Inventeringsresultat och förslag på åtgärder	5
5.1. Bergfotens skola	5
5.2. Dalskolan.....	9
5.3. Forellskolan	13
5.4. Fornuddens skola.....	15
5.5. Fårdala skola.....	20
5.6. Hanvikens skola	25
5.7. Kumla skola	29
5.8. Krusboda skola.....	34
5.9. Njupkärrs skola.....	37
5.10.Nyboda skola	41
5.11.Sofiebergsskolan.....	44
5.12.Stimmets skola	48
5.13.Strandskolan.....	53
5.14.Tyresö skola.....	57
6. Prioritering	61
6.1 Kriterier för prioritering.....	61
6.1. Trafiksäkerhetsåtgärder i prioriteringsordning	61
6.2 Finansiering för uppdatering av cykelställ.....	63
6.3 Förslag på åtgärder gällande val av färd sätt till skolan	63

1. Sammanfattning

I oktober 2006 startades projektet ”Säkra skolvägar” som har som huvudsyfte att inventera och analysera Tyresös skolor med inriktning på säkerheten kring skolorna. Projektet är ett samarbete med Vägverket. Fram till juni 2007 inventerades 11 skolor.

För varje skola har inventeringen inletts med en generell observation av skolområdet för att få insyn i hur trafikläget är på den aktuella skolan. Därefter har mätpunkter valts ut i samråd med skolledningen.

Från mätpunkterna har följande observerats:

- kända högriskplatser (där hög trafikfara har konstaterats, eller där det skett olyckor)
- konfliktpunkter (punkt där trafikslagen möts och där det kan ske konflikter, en plats där det finns risk för tillbud eller olyckor)
- platser där många trafikslag samlas
- barnens färdvägar till skolan
- avlämningsplatser för buss och bil
- passerande fordon som har räknats
- övergångsställen i anslutning till skolan
- busshållplatser i anslutning till skolan
- antal använda cykelställ
- placering av lastkajer för transport av varor till skolorna.

Under mätningarna har observatörerna även noterat barnens färd sätt till skolan. Om barnen anlät med bil har man mätt:

- hur många barn som har lämnats av från samma bil
- barnens rörelsemönster för att nå skolan
- rörelsemönster vid övergångsställen

Mätningarna har genomförts på morgonen från ca 20 minuter före till ca 20 minuter efter skoldagens början. Det är under denna tid som de flesta trafikproblem uppstår på grund av att många anländer samtidigt.

Mätningarna visar att relativt många föräldrar skjutsar sina barn till och från skolan. Föräldrarna hänvisar till brister i trafiksäkerheten runt skolorna och/eller på skolvägen som den största anledningen till att de inte vill låta barnen gå eller cykla till skolan.

För att förbättra säkerheten runt skolorna bör vissa fysiska förbättringar göras, parallellt med arbete för att påverka föräldrars och elevers trafikbeteende, särskilt i morgonrusningen. Det är viktigt att uppmuntra och erbjuda föräldrar och elever möjligheter till alternativa färd sätt till skolan. Inventeringen visar även att antalet cykelställ behöver utökas på och kring skolornas område.

2. Bakgrund

”Trygga Trivsamma Tyresö” är kommunens vision, ”alla skall kunna känna sig trygga i Tyresö – överallt och dygnet runt”. Säkra skolvägar, tillgänglighet för alla, trivsamma cykelvägar, samt trygghet och säkerhet när man rör sig i kommunen är därför angelägna områden att arbeta med.

Tyresö är en barnrik kommun med en högre andel invånare i åldersgruppen 7–19 år än länsgenomsnittet. Många barn skjutsas till skolan, och särskilt på morgonen uppstår trafikstockningar runt skolorna som medför fara för elevernas säkerhet. Av både hälso-, miljö- och säkerhetsskäl är det angeläget att underlätta och säkra alternativa färd sätt för eleverna.

Tyresö kommun samverkade fram till årsskiftet 2007–2008 med Vägverket i projektet ”Säkra skolvägar och ökad tillgänglighet inom kollektivtrafiken”. Utöver inventeringen av trafiksäkerheten runt skolorna gjordes även en tillgänglighetsinventering i Tyresö under 2007. Denna rapport tar endast upp inventeringen av skolornas trafikmiljö.

3. Syfte

Syftet är främst att förbättra och säkra barns skolvägar men även att förbättra tillgänglighet och trygghet för rullstolsburna funktionshindrade, cyklister och fotgängare inom kommunen.

Genom arbetet vill vi medverka till att

- skapa möjligheter för nya resvanor genom att arbeta med såväl fysiska som beteendepåverkande åtgärder
- minska biltrafiken runt skolor och öka trafiksäkerheten
- bilda underlag till budgetarbete samt att skapa ett åtgärdsprogram för trafiksäkerhet.

4. Inventeringsmetod

4.1. Analys av omgivningen

Inför inventeringen tog observatörerna kontakt med skolledningen för att få deras syn på trafiksituationen runt skolan. Tillsammans valde man ut en eller flera observationspunkter. Därefter identifierade observatörerna ytterligare observationspunkter. Till slut bestämdes vilka dagar respektive punkt skulle observeras samt vad varje observatör skulle inventera.

4.2. Attributen i inventeringsmallen

- Antal barn som skjutsas till skolan.
- Antal barn som går, cyklar, åker moped eller sparkcykel.
- Antal barn som åker kollektivt.
- Totala antalet passerande fordon, t.ex. personbilar, bussar, lastbilar.
- Antal cykelställ och parkeringsplatser.
- Busshållplatser och övergångställen.
- Placeringen av skolornas lastkajer.

4.3. Felkällor

- Mätningarna har utförts vid endast ett tillfälle vid varje skola. Därför har hänsyn inte kunnat tas till olika väderleksförhållanden eller olika årstider, vilket kan vara missvisande om man till exempel ska jämföra vanligaste färdssätt till skolan. Barn går och cyklar mer på vår och tidig höst.
- Skolornas olika mätpunkter är inte observerade vid samma tillfälle. Detta på grund av att antalet observatörer inte motsvarat antal mätpunkter. Därför bör mätresultaten ses som en ögonblicksbild och inte som ett faktum gällande trafikbilden och rörelser kring respektive skola.
- Passerande fordon har räknats för hand, och inte med mätutrustning.
- Endast busshållplatser som är placerade i direkt närhet till skolorna har observerats.
- Närvaron av observatörer i reflexkläder kan påverka trafikbeteendet. Situationen kan därför vara annorlunda än vad observationerna visat.

5. Inventeringsresultat och förslag på åtgärder

5.1. Bergfotens skola



Skolform: grundskola, förskoleklass, förskola och fritidshem.

Elevantal: 290 elever

Förskola och årskurs 1-5: 245 elever.

Förskoleklass: 45 elever.

5.1.1. Sammanfattning

De största konfliktpunkterna är vid infarten vid Bergfotensvängen, parkeringen vid skolan samt övergångsstället över Bergfotensvängen. Här passerar barn från Veronikagränd och korsar Bergfotensvängen.

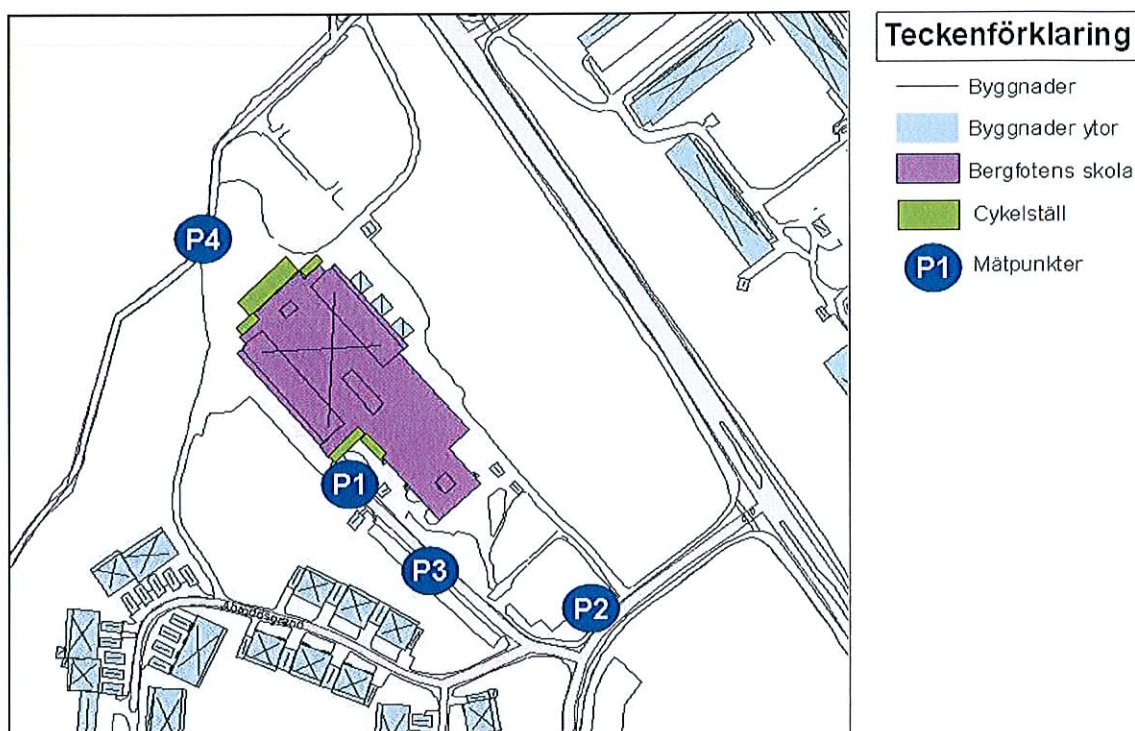
Biltrafiken på Bergfotensvängen var intensiv under observationstiden. Den bestod lika mycket av bilister på väg till jobbet som av föräldrar som lämnar sina barn.

Då trafiken kommer från fyra olika riktningar skapas problem för de barn som måste korsa vägen.

Förslag på trafiksäkerhetshöjande åtgärder presenteras i prioriteringsordning.

1. Eftersom trafiken är intensiv på morgonen när många barn passerar övergångsstället bör man anlägga ett upphöjt övergångsställe eller fartgupp och refug i anslutning till övergångsstället för att sänka hastigheterna. Ett upphöjt övergångsställe kostar 10 000 kr, ett fartgupp kostar 6 000 kr.
2. Antalet cykelställ bör ses över och vid behov utökas. Kostnaden för ett cykelställ som är utformat så att cykeln kan låsas fast vid ramen är 5 600 för 6 platser.

Bergfotens skola – mätpunkter och cykelställ



5.1.2. Beskrivning av skolan

Skolan kan i norr nås via cykel- och gångvägar, bland annat genom en tunnel under Njupkärrsvägen. I söder måste barnen korsa trafikerade gator för att komma till skolan. Där lämnas också många barn med bil, vilket ytterligare ökar riskerna.

Störst antal bilar anlände under ett 10-minutersintervall vilket innebar att trafikläget blev mycket rörigt, speciellt då även de flesta oskyddade trafikanterna anlände vid denna tid. Detta skapar givetvis risker för personskador.

5.1.3 Inventeringen

Mätpunkt P1

Vändplanen sedd inifrån personalens pausrum vid byggnadens sydvästra långsida. Mätpunkten valdes på inrådan av skolans personal. En hel del föräldrar kör in till vändplanen, trots att det är skyltat med "Motorfordonstrafik förbjuden" fastän skolan informerat att detta inte är tillåtet.



Mät punkt P2

Infarten vid Bergfotensvängen och parkeringen och övergångsställe över Bergfotensvängen. Här passerar barn från Veronikagränd och korsar Bergfotensvängen.

Biltrafiken på Bergfotensvängen var intensiv under observationstiden. Den består lika mycket av bilister på väg till jobbet som av föräldrar vilka lämnar sina barn. Då trafiken kommer från fyra olika riktningar skapas problem för de barn som måste korsa vägen.

Mät punkt P3

Nedanfö Åbroddsgränd. Här lämnas de flesta barnen som kommer med bil. Det kommer även ett antal barn till fots och på cykel.

Det är trångt och besvärligt att mötas vid infarten till skolan. Vändplanen på skolans område är ännu trängre och barn lämnas här trots förbudsskylt.

Vid infarten till skolan kan tre problem urskiljas.

- Riskerna för barnen när ska gå över vid övergångsstället på Bergfotensvängen.
- Trängseln vid infarten till och på parkeringsplatsen där de flesta skjutsade barn lämnas av.
- Ett fåtal barn lämnas av vid vändplanen inne på skolans område, trots att detta inte är tillåtet.

Riskerna vid övergångsstället kan lösas genom att fartgupp placeras vid övergångsstället. Övriga två problem kräver att mer information ges till föräldrar om deras roll i problematiken kring avlämningsplatserna.

Mät punkt P4

Cykel- och gångvägar på skolans nordvästra sida. Här på skolans norra sida anländer majoriteten av barnen. Vid mätningstillfället kom ungefär hälften av skolans elever denna väg till fots eller med cykel. De barn som kommer till skolan på denna sida är inte utsatta för några större trafikfaror.

Cykelställ

Skola	Antal platser för cyklar	Oanvändbart skick	Upptagna platser	Parkerade cyklar utanför cykelställ	Antal platser i förhållande till antal elever (%)
Bergfoten	84	6	43	2	29

Antalet och typen av cykelställ bör ses över i samråd med skolan. Det finns även behov av att byta ut ett antal cykelställ. Cykelställ där cyklarna kan låsas fast vid ramen anses säkrast.

5.1.4 Förslag på fysiska åtgärder i prioriteringsordning

1. Övergångsstället vid parkeringsplatsen på Bergfotensvängen bör antingen byggas som ett upphöjt övergångsställe eller kompletteras med refug och gupp. Det förbättrar framkomligheten och säkerheten för barn när de ska korsa vägen i det trafikerade området som har många tillfartsvägar.
2. Rusta upp samt se över antalet cykelställ.

5.1.6 Kostnader

ÅTGÄRD	KOSTNAD KR
Gupp	6 000
Upphöjt övergångsställe	10 000
Cykelställ, låsningsbara vid ram 6 platser	ca 5 600

5.2. Dalskolan



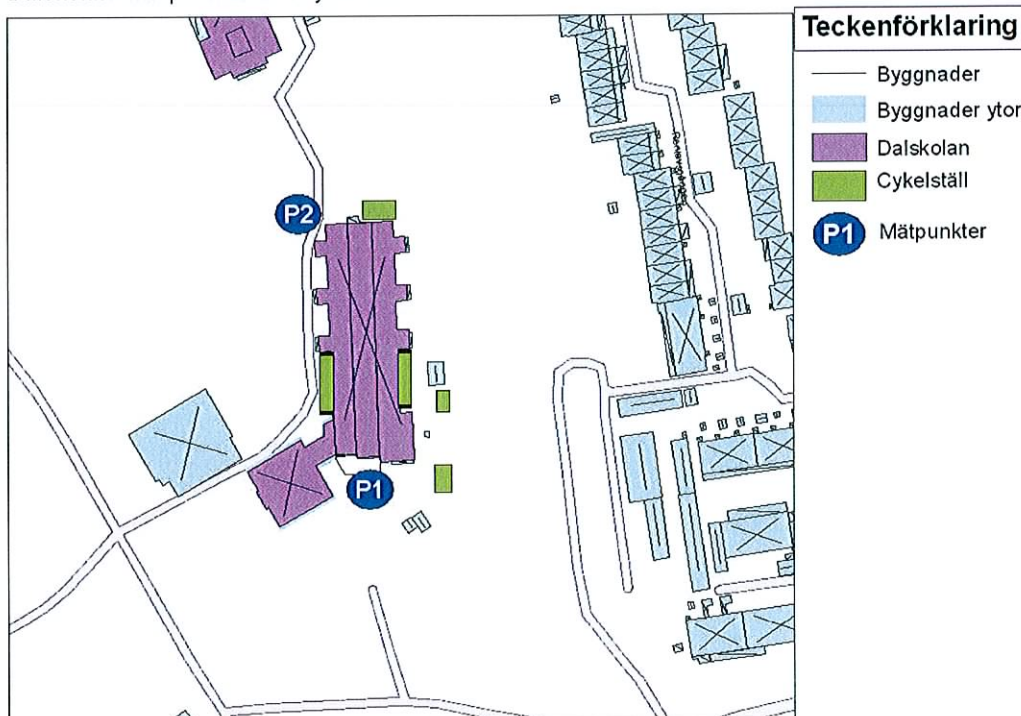
Skolform: grundskola
Elevantal: 345
Årskurs 6-9

5.2.1 Sammanfattning

Enligt skolans rektor finns det få trafikfaror på elevernas skolväg. Mopedåkningen på Wättinge Gårdsväg och på gång- och cykelbanorna i skolans omgivning är dock ett problem. De utförda mätningarna bekräftar att trafikmiljön är bra. Vid mätningstillfället observerades inga mopedister som åkte på gång- och cykelvägar men det beror antagligen på att mätningen utfördes i februari. Endast ett fåtal elever skjutsades med bil till skolan. Årskurs 8 var på praktik vid observationstillfället vilket är en felkälla. Positivt är dock att elevernas schema är lagt så att årskurserna börjar vid olika tider på morgonen vilket minskar trängseln.

Åtgärder för förbättrad trafiksäkerhet är för närvarande inte aktuella för denna skola. Skolan har önskemål om att utöka antalet cykelställ eftersom både personal och elever gärna cyklar till skolan. De befintliga cykelställena är av enkel typ som inte tillåter låsning vid ram utan fungerar endast som ett ställ för cyklar. Cykelställ där cyklarna kan låsas fast vid ramen anses säkrast. Kostnaden för ett cykelställ som är utformat så att cykeln kan låsas fast vid ramen är 5600 för 6 platser.

Dalskolan- mätpunkter och cykelställ



5.2.2 Beskrivning av skolan

Skolan ligger söder om Tyresö centrum längs grönstråket Wättinge Gårdsväg. Dalskolan är omgiven av skog och med många bostadsområden på gångavstånd. De flesta barn anländer till skolan via de kringliggande gång- och cykelvägarna.

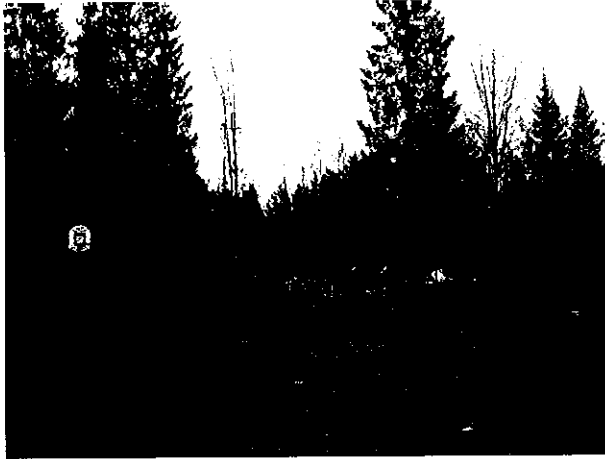
Skolan kan endast nås med bil via Krusbodavägen som är en relativt ofrafikerad uppsamlingsgata för boende i Krusboda.

Bilarna når skolans parkeringsplats direkt från Krusbodavägen. Här blandas inte fotgängare och cyklister med bilar eftersom skolan nås via gång- och cykelvägar som är skilda från bil angöringen.

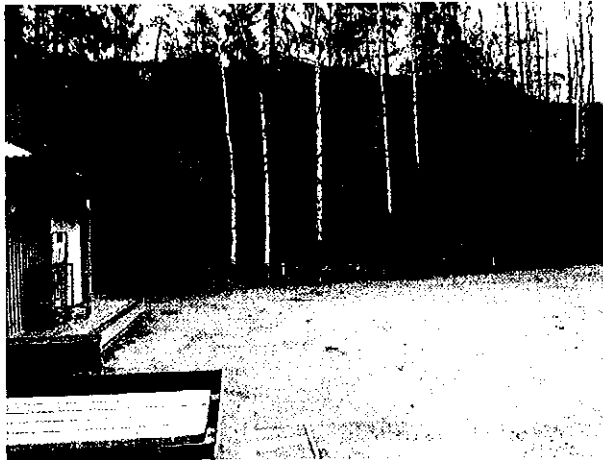
5.2.3 Inventeringen

Mätpunkt P1

Från mätpunkt nummer ett har observatören uppsikt över **skolans huvudentré samt parkeringsplatsen** som nås med bil via Krusbodavägen. Skolan har placerat mopedparkeringen på två p-rutor närmast skolans huvudentré.

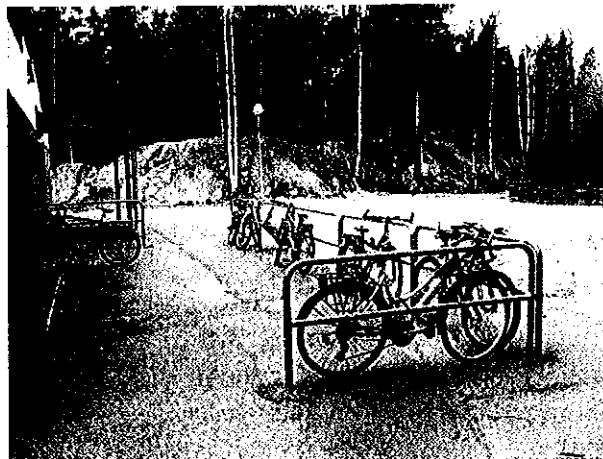


Vid observationstillfället parkerades 5 mopeder på platsen varav alla kom från bilvägen Krusbodavägen. Endast 7 barn lämnades med bil medan resterande 97 som observerades från denna plats gick eller cyklade. En cykel låstes fast vid ett träd utanför cykelstället öster om entrén.



Mätpunkt P2

Från mätpunkt nummer två ses **gymnastikhallen** samt skolans **norra och västra entréer**. Denna sida av skolan kan endast nås till fots eller med cykel.



Cykelställ

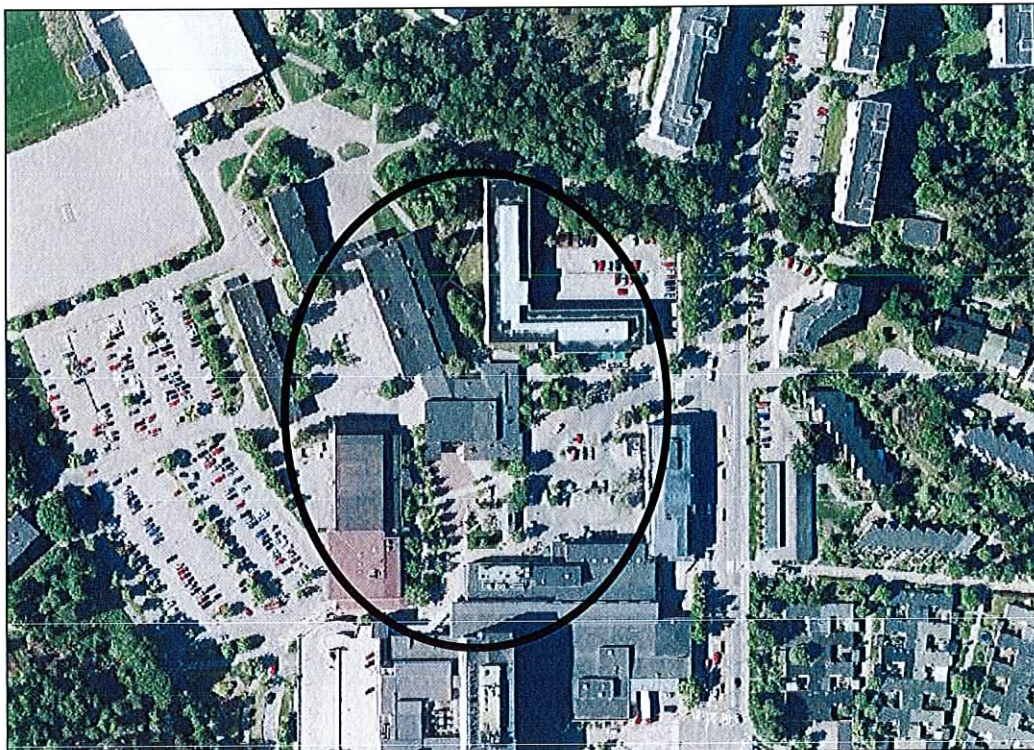
På skolområdet finns cykelställ med 106 platser fördelade på fem punkter. Cykelställena är av typen fristående cykelställ där framhjulet förs in för stöd och de är i stort sett i gott skick. Detta mättilfälle är inte representativt gällande antalet cyklister eftersom hela årskurs 8 var frånvarande. Dessutom var det en kall dag i februari. Skolan har dessutom efterfrågat fler cykelställ. Då nästan lika många cyklister valde att parkera sina cyklar utanför de fristående cykelställena för att få möjlighet att låsa fast ramen kan dras slutsatsen att cyklister föredrar cykelställ där det finns möjlighet att låsa cykeln i ramen.

Skola	Antal platser för cyklar	Oanvändbart skick	Upptagna platser	Parkerade cyklar utanför cykelställ	Antal platser i förhållande till antal elever (%)
Dalskolan	106	0	14	12	31

5.2.4 Åtgärdsförslag och kostnader

Antalet cykelställ bör ses över och utökas. Cykelställ där cyklarna kan låsas fast vid ramen anses säkrast. Kostnaden för ett cykelställ som är utformat så att cykeln kan låsas fast vid ramen är 5 600 kr för 6 platser.

5.3. Forellskolan



Skolform: grundskola, särskola.

Elevantal: 530 elever

Årskurs 6-10: 530 elever

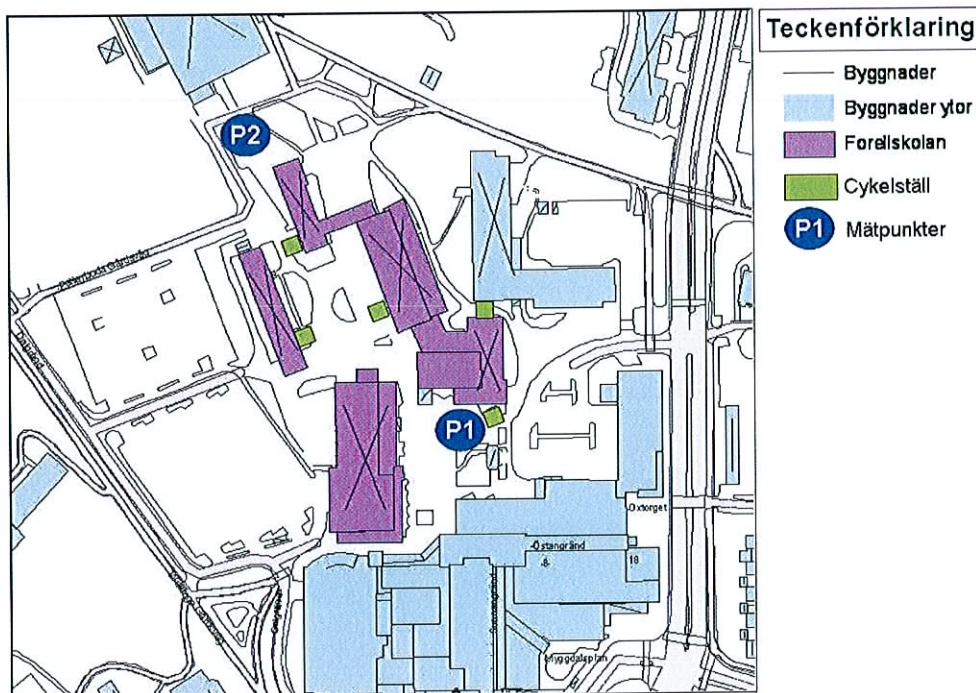
5.3.1 Sammanfattning och beskrivning av skolan

Enligt skolans biträdande rektor finns det inte några speciella trafikfaror på elevernas skolväg. De utförda mätningarna bekräftar detta. Skolan hade heller inga råd att ge när det gällde att utse lämpliga mätpunkter. Några speciella åtgärder för förbättrad trafiksäkerhet är för närvarande inte aktuella för denna skola.

Skolan ligger i centrum, omgiven av gång- och cykelvägar det finns även ett antal busshållplatser i skolans närhet från vilka barnen kan nå skolan via gång och cykelvägar. Då busshållplats i direkt anslutning till skolan inte finns har observatörerna inte kunnat mäta antalet barn åker kollektivt till skolan. Många barn stannar vid någon av de närliggande busshållplatserna och går via gång och cykelvägar samt genom centrum till skolan.

Antalet cykelställ bör ses över och vid behov utökas. Cykelställ där cyklarna kan låsas fast vid ramen anses säkrast. Kostnaden för ett cykelställ som är utformat så att cykeln kan låsas fast vid ramen är 5 600 kr för 6 platser.

Forellskolan – mätpunkter och cykelställ



5.3.2 Inventeringen

Mätpunkt P1

Bollmora torg. Detta är den naturliga vägen från centrum och busstorget till skolan. Parkeringen erbjuder också möjlighet att lämna med bil.

Mätpunkt P2

Vändplan utanför simhallen. Detta är en möjlig avlämningspunkt, men endast ett barn blev lämnat här vid mättillfället.

Inventeringen bekräftar att trafikmiljön kring skolan är relativt bra.

Cykelställ

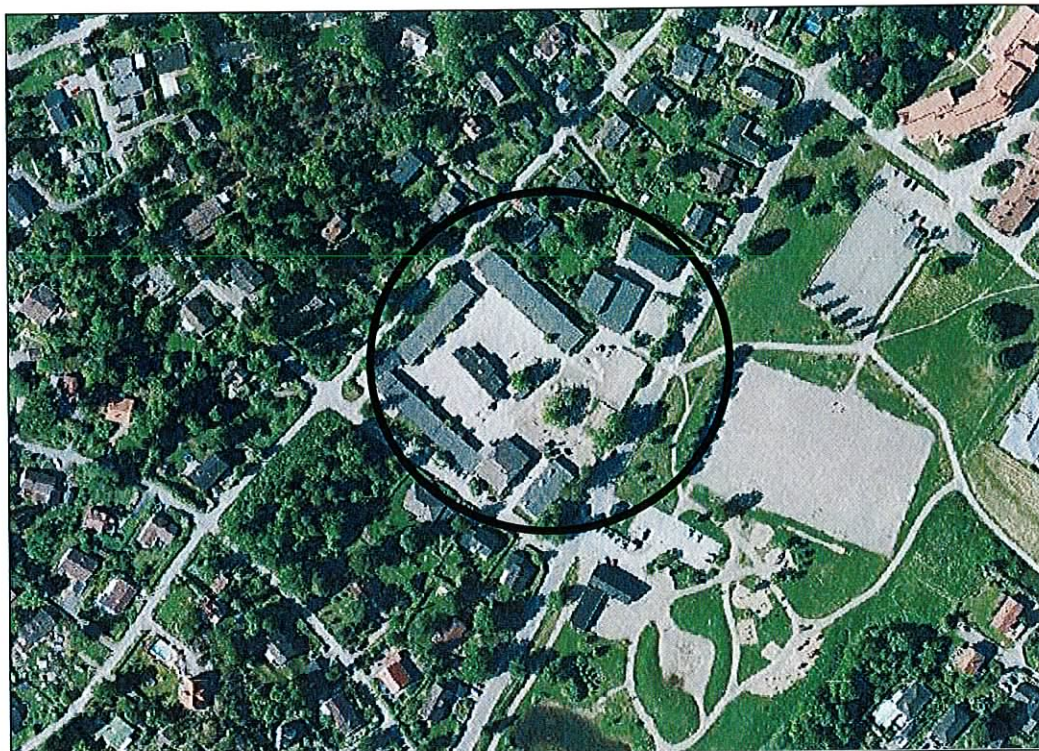
På skolområdet finns cykelställ med 101 platser fördelade på fem punkter. Ställen är av olika typer och i stort sett i gott skick.

Skola	Antal platser för cyklar	Oanvändbart skick	Upptagna platser	Parkerade cyklar utanför cykelställ	Antal platser i förhållande till antal elever (%)
Forellen	52	0	52	12	10

5.3.3 Åtgärdsförslag och kostnader

Antalet cykelställ bör ses över och vid behov utökas. Cykelställ där cyklarna kan låsas fast vid ramen anses säkrast. Kostnaden för ett cykelställ som är utformat så att cykeln kan låsas fast vid ramen är 5600 kr för 6 platser.

5.4. Fornuddens skola



Skolform: grundskola, förskola, fritidshem, förskola
Elevantal: 300
Årskurs 1 - 5: 228 elever
Förskoleklass: 39 elever
Fritidshem: 161 elever
Förskola: 33 barn

5.4.1. Sammanfattning

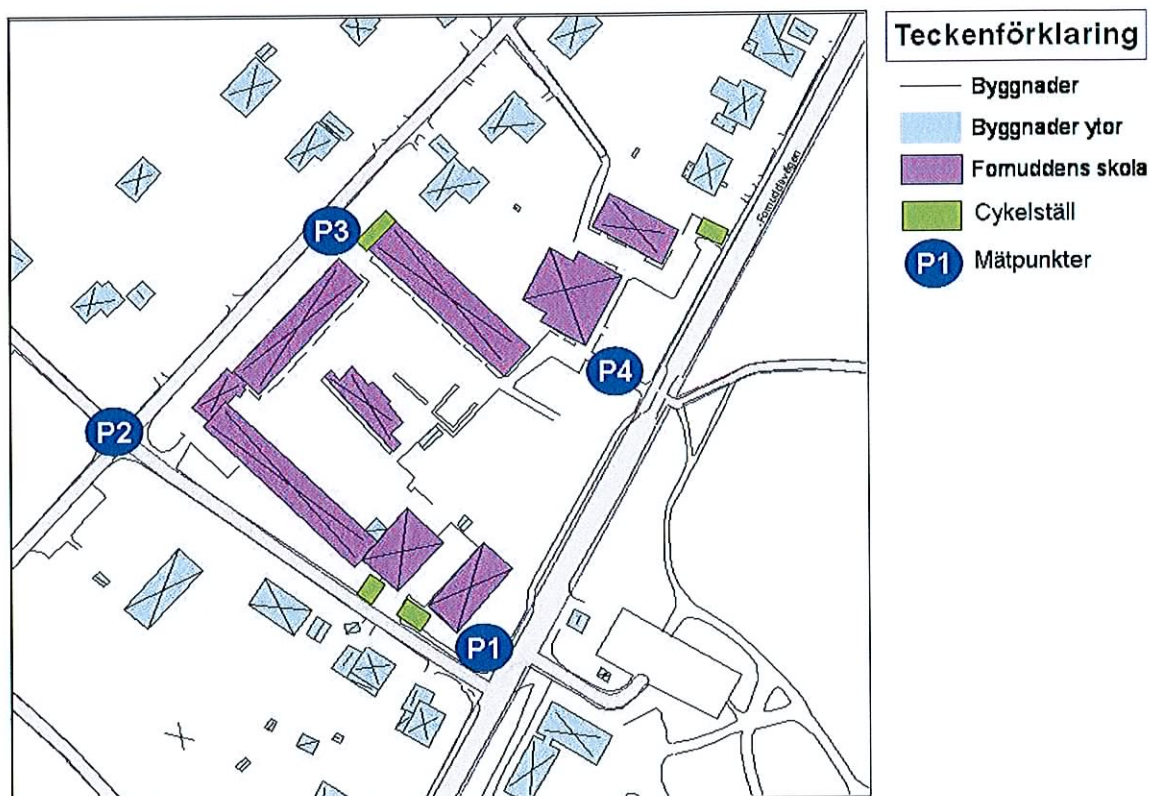
Mätningarna ger intrycket att ungefär hälften av eleverna skjutsas till skolan med bil. Under 15 minuter före skoldagens start lämnar så många föräldrar sina barn med bil att avlämningsplatsen på Fornuddsvägen inte räcker till. Föräldrarna svänger då antingen upp på Parkvägen och parkerar på ett sätt som utgör hinder för övrig trafik eller svänger vänster in på Scoutstugans parkering. Där får de samsas med föräldrar som kommer utifrån udden. När de senare ska köra ut måste de trängas med föräldrar som lämnat barn på avlämningsplatsen och vänder vid utfarten från parkeringen. I samråd med föräldraföreningen på skolan har projektgruppen tagit fram ett antal förslag på fysisk utformning.

Förslag på trafiksäkerhets höjande åtgärder presenteras i prioriteringsordning.

1. Ett övergångsställe med avsmalning ska byggas vid Scoutstugan. Mellan avsmalningarna ska även ytterligare en avlämningsficka anläggas som komplement till den befintliga. Behovet av avlämningsplats i två riktningar är stort och denna åtgärd är viktig för att avlasta småvägarna kring skolan. Kostnaden för detta bygge är ca 700 000 kr.
2. För att göra trafikmiljön bättre på Parkvägen bör denna göras till gågata, kostnaden för skyltar och uppsättning av dessa är ca 4 500 kr.

3. Många barn som bor i Sofieberg går på Fornuddens skola. De måste passera Kumla allé och går sedan genom parken till skolan. För att säkra passagen över Kumla allé bör det anläggas en avsmalning i vägen vid Trädgårdsvägen. Kostnaden för detta är ca 30 000.
4. Det finns behov av trottoarer kring skolan. Kostnaden är 3500 kr/m².
5. På Lönnvägen finns en liten avlämningsficka. Om behovet av avlämningsplatser inte täckts genom anläggningen av två avlämningsfickor på Fornuddsvägen bör avlämningsfickan på Lönnvägen permanentas. Kostnad ca 150 000.
6. Permanent hastighetsbegränsning på 30km/h bör införas runt skolan eftersom verksamhet pågår året runt.

Fornuddens skola – mätpunkter och cykelställ



5.4.2. Beskrivning av skolan

Skolan, med tillhörande förskola, ligger i ett villaområde och omges till stor del av smala vägar utan trottoarer. På östra sidan går en större väg, Fornuddsvägen. Denna har trottoar på bägge sidor. Den är tidvis starkt trafikerad och har även viss trafik med SL-buss. Parkvägen, på skolans södra sida, är tillfälligt enkelriktad mellan 07:30 och 08:00 liksom Lönnvägen på skolans västra sida.

Skolans lastkaj är placerad väl avskild från skolgården och de mest använda ingångarna. Dock väljer några barn som kommer Fornuddsvägen norrifrån att gå förbi lastkajen till skolan.

5.4.3 Inventeringen



Mätpunkt P1

Korsningen Fornuddsvägen/Parkvägen. Här lämnar många föräldrar av sina barn. De som kommer söderifrån åker in på scoutstugans parkering sydöst om korsningen eller svänger upp på Parkvägen. De som kör Fornuddsvägen norrifrån lämnar, i mån av plats, i en avlämningsficka invid skolgården.

Sträckan på Parkvägen mellan Fornuddsvägen och Lönnvägen är enkelriktad (i nordvästlig riktning) mellan 07:30 och 08:00. Hastighetsgränsen är 30 km/h (närmast skolan) mellan 07:00 och 17:00. De sista tio minuterna före klockan 08:00 var situationen i korsningen mycket besvärlig. Stundom blev det tvärstopp i trafiken. Samtidigt gick barn över gatan till skolan.



Mätpunkt P2

Korsning parkvägen/Lönnvägen. Från denna observationspunkt kan man se barn lämnas med bil vid Lönnvägen och till den närläggna Fornuddens förskola. Man kan även iaktta barn som kommer till fots från Parkvägen och Lönnvägen. Sträckan på Parkvägen mellan Fornuddsvägen och Lönnvägen är enkelriktad (i nordvästlig riktning) mellan 07:30 och 08:00. Under samma tid är Lönnvägen enkelriktad i nordöstlig riktning upp till korsningen med Ängslyckevägen.

Hastighetsgräns: 30 km/h (närmast skolan) mellan 07:00 och 17:00

De tillfälliga enkelriktningarna respekteras inte av trafikanterna.



Mätpunkt P3

På Lönnvägen nordväst om skolan finns en liten ficka med plats för två bilar vilken används som avlämningsplats. Sträckan mellan Parkvägen och Ängslyckevägen är enkelriktad mellan 07:30 och 08:00. Hastighetsgränsen är 30 km/h mellan 07:00 och 17:00. Inget anmärkningsvärt observerades vid denna mätpunkt.

Mätpunkt P4

Mätpunkten ligger vid det avsmalnade övergångsstället på Fornuddsvägen, med skolgården i nordväst och ett öppet fält i sydost. Här passerar barn till fots från området öster och nordost om fältet samt från bägge riktningarna på Fornuddsvägen. Strax söder om övergångsstället finns en parkeringsficka där föräldrar med bil lämnar sina barn. Hastighetsgränsen är 30 km/h mellan 07:00 och 17:00.

Det var mycket trångt och svårt att få plats i avlämningsfickan de sista tio minuterna fram till skoldagens början. Stundom blev det tvärstopp i trafiken. Samtidigt gick barn över gatan till skolan. Se vidare under punkt P1.

Analys av inventeringsresultatet

Trängseln beror dels på att avlämningsfickan för trafik norrifrån inte kan svälja alla bilar, dels på att de bilar som stannat vid avlämningsfickan gör u-sväng och hindrar trafikens genomfart i korsningen. För de barn som ska gå över gatan från scoutstugan till skolan innebär detta en säkerhetsrisk.

Situationen kan förbättras genom att bygga en ny gångpassage med avsmalning på det kritiska stället och att bygga en större avlämningsficka på Lönnvägen nordväst om skolan.

Cykelställ

Skolan har cykelställ med 35 platser fördelade på fyra punkter.

Skola	Antal platser för cyklar	Oanvändbart skick	Upptagna platser	Parkerade cyklar utanför cykelställ	Antal platser i förhållande till antal elever (%)
Fornudden	35	0	19	22	11

Antalet cykelställ bör ses över och vid behov utökas. Cykelställ där cyklarna kan låsas fast vid ramen anses säkrast.

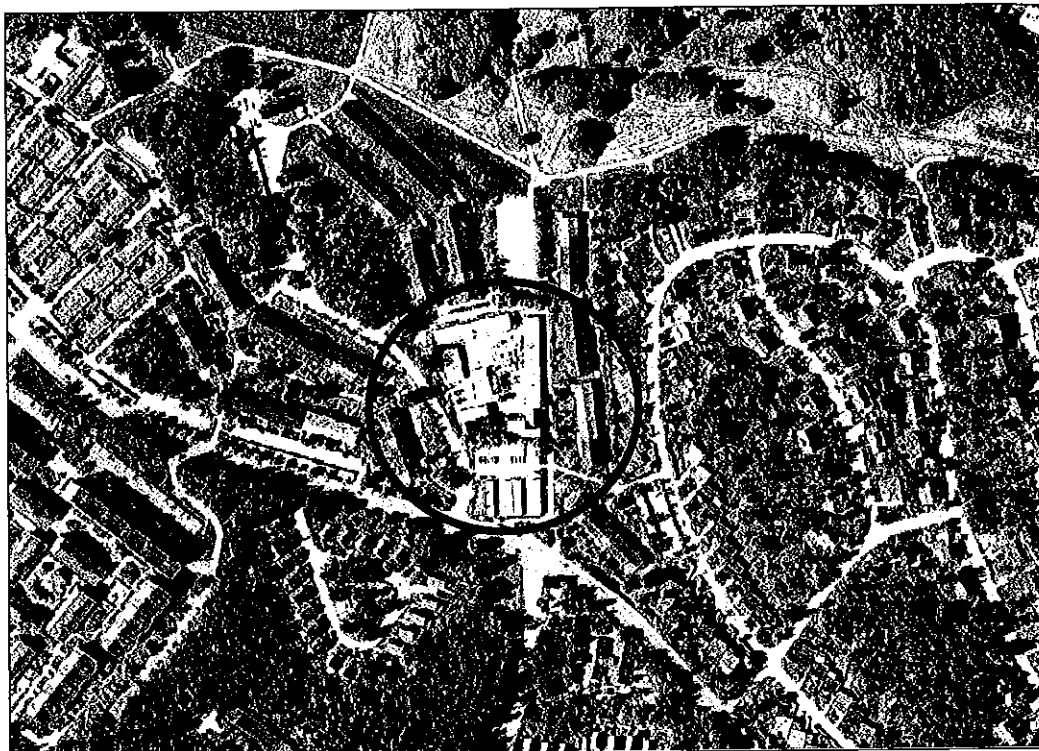
5.4.4 Förslag på fysiska åtgärder i prioriteringsordning

1. Ett övergångsställe med avsmalning bör byggas vid Scoutstugan. Mellan avsmalningarna bör även ytterligare en avlämningsficka anläggas som komplement till den befintliga. Behovet av avlämningsplats i två riktningar är stort och denna åtgärd är viktig för att avlasta småvägarna kring skolan.
2. För att göra trafikmiljön bättre på Parkvägen bör denna göras till gågata, kostnaden för skyltar och uppsättning av dessa är ca 4 500 kr.
3. Många barn som bor i Sofieberg går på Fornuddens skola. De måste passera Kumla allé och går sedan genom parken till skolan. För att säkra passagen över Kumla allé bör det anläggas en avsmalning i vägen vid Trädgårdsvägen.
4. Permanent hastighetsbegränsning på 30km/h bör införas runt skolan eftersom verksamhet pågår året runt.
5. Det finns behov av trottoarer kring skolan.
6. På Lönnvägen finns en liten avlämningsficka. Om behovet av avlämningsplatser inte täckts genom anläggningen av två avlämningsfickor på Fornuddsvägen bör avlämningsfickan på Lönnvägen permanentas.
7. Antalet cykelställ bör ses över och vid behov utökas. Kostnaden för ett cykelställ som är utformat så att cykeln kan låsas fast vid ramen är 5 600 kr för 6 platser.

5.4.5 Kostnader

ÅTGÄRD	KOSTNAD KR
1. Avsmalning och avlämningsficka	800 000
2. Gågata	4 500
3. Avsmalnande gångpassage	ca 40 000
4 Permanent 30 km/tim	ca 4 000
5. Trottoar kring skolan	3 500 kr/m ²
6 Avlämningsficka	ca 80 000
7. Cykelställ, låsningsbart vid ram	5 600 för 6 platser 9 200 för 11 platser

5.5. Fårdala skola



I enheten ingår Fårdala skola samt förskolorna Pusslet och Dalastugan

Skolform: Förskola, förskoleklass, grundskola och fritidshem

Elevantal: 203 elever

Förskoleklass: 48 elever

Årskurs 1-5: 155 elever

Fritidshem: 165 elever

Förskolan Pusslet: 57 barn

Förskolan Dalstugan: 76 barn

5.5.1. Sammanfattning

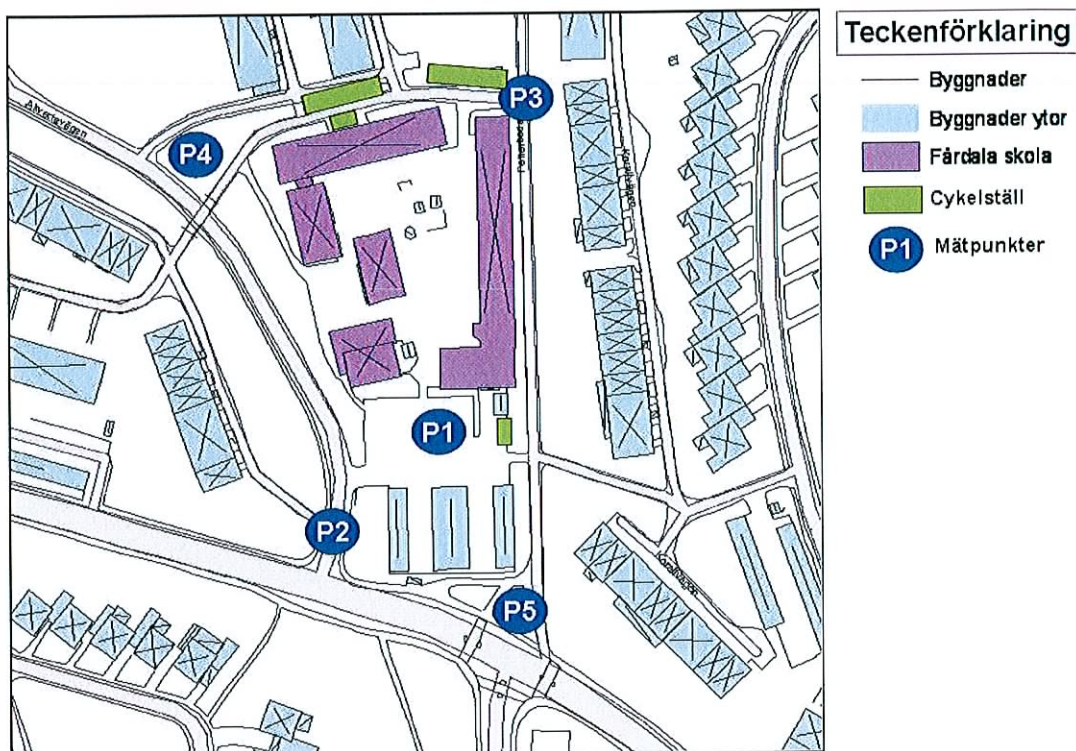
Skolans lastkaj är lite olyckligt placerad i sydost vid nordöstra hörnet av parkeringen. Detta gör det svårt att hitta en säker väg för de elever som kommer från sydost.

De största trafikfarorna uppstår på parkeringsplatsen söder om skolan. Den korsas både av barn som släppts av från bilar samt barn vilka kommer till fots söderifrån och går mellan garagelängorna. Samtidigt kör bilar in och parkerar och bilar som lämnat barn kör därifrån. Vissa tider är det så fullt av parkerade bilar att de som står i den inre raden, egentligen skolans personalparkering, inte kan ta sig ut.

Förslag på trafiksäkerhets höjande åtgärder presenteras i prioriteringsordning

1. Hastigheten bör sänkas till 30 km/tim på Myggdalsvägen. Denna skyltning kan kompletteras med en skylt som mäter och visar aktuell hastighet. ” Du kör för fort!” Kostnad för en skylt som anger aktuell hastighet är 39 000 kr.
2. För att undvika att barn som kommer gående från Myggdalsvägen / Akvarievägen eller från områden öster om skolan ska behöva korsa parkeringen för att komma in i skolan, bör en tydligare utformning av gångvägen genom parkeringsplatsen byggas. På så vis leds barnen bort från bilarna på parkeringen. Man bör även undersöka möjligheten att skapa en entré på skolans östra sida. Ca kostnad 200 000.

Fårdala skola – mätpunkter och cykelställ



5.5.2. Beskrivning av skolan

Fårdala skola gränsar i norr och öster till gång- och cykelvägar, i väster till en lokal återvändsgata och i söder till Myggdalsvägen som är en starkt trafikerad huvudgata.

Under mätperioden noterades att ungefär vart femte barn fick bilskjuts till skolan. Störst antal bilar anlände mellan klockan 07:45 och 08:00. I övervägande andel bilar skjutsades endast ett barn.

5.5.3 Inventeringen



Mätpunkt P1

Parkeringen söder om skolan. Här lämnas nästan samtliga barn som skjutsas med bil. Parkeringen har dels personalparkering för skolan, dels boendeparkering, inklusive garagelängor i södra delen. Även barn som kommer gående från söder eller sydost måste korsas parkeringen för att komma till skolgården.

Förutom de barn som lämnas med bil korsas parkeringen av barnen som kommer gående söderifrån. Dessa är skydda för bilisterna av garagen. Även barn gående österifrån på Myggdalsvägen eller gångvägen från Fårdala bostadsområde måste korsas parkeringen.

De oordnade förhållanden som råder på parkeringsplatsen strax före 8 på morgonen medför stora faror för skolbarnen. Parkering på de platser som är avsedda för skolpersonal och boende närmast skolan medför större risker för yngre barn. De får sämre sikt p.g.a. den trafiksituation som uppstår vid skoldagens start. Dessutom blir framkomligheten sämre för de som är berättigade att parkera.

Mätpunkt P2

Korsningen Myggdalsvägen/Akvarievägen/Bondevägen. Många barn måste korsas Myggdalsvägen för att komma till skolan, dels de som går Bondevägen ner, och dels de som kommer med buss västerifrån. Övergångsställena är ljusreglerade. På morgonen bevakas de dessutom av skolpatrull.

På morgonen är trafikflödet på Myggdalsvägen intensivt. Den verkliga hastigheten överskrider troligen den högsta tillåtna. Därför upplevs trafiksituationen, trots trafikljus, som osäker när barnen ska korsas körbanan.

Mätpunkt P3

Petterbodastigen. Här passerar ungefär hälften av eleverna. Här kan de gå på gång- och cykelvägar utan att stöta på biltrafik. Många barn kommer denna väg som är fri från trafikfaror.

Mätpunkt P4

Tunnel under Akvarievägen/Akvarievägen. Här passerade endast ett fåtal barn. Några till fots och några avlämnade från bilar på Akvarievägen.

Den här punkten passeras antingen av gående barn genom tunneln under Akvarievägen eller nedför backe från Akvarievägen. De som lämnas med bil släpps oftast av på trottoaren strax norr om tunneln och kan gå nedför backen. Någon enstaka lämnas söder om tunneln och tränger sig igenom stängslet för att hasa nedför slänten mot skolan.



Mätpunkt P5

Korsningen Myggdalsvägen/Bondevägen. Se även punkt **P2**. I stället för att fortsätta rakt fram och undvika att korsa Bondevägen, sneddade flera barn över Bondevägen och korsade Myggdalsvägen vid trafikljusen närmast busshållplatsen på södra sidan av Myggdalsvägen. Många av barnen som kom från Bondevägen gick mellan garagen och över parkeringen till skolan.

Cykelställ

Skolan har cykelställ med 135 platser varav 130 på norra sidan. Cykelställen är av traditionell typ där man skjuter in framhjulet. Flera av platserna är oanvändbara då stället klämts ihop.

Skola	Antal platser för cyklar	Oanvändbart skick	Upptagna platser	Parkerade cyklar utanför cykelställ	Antal platser i förhållande till antal elever (%)
Fårdala	135	-	63	8	30

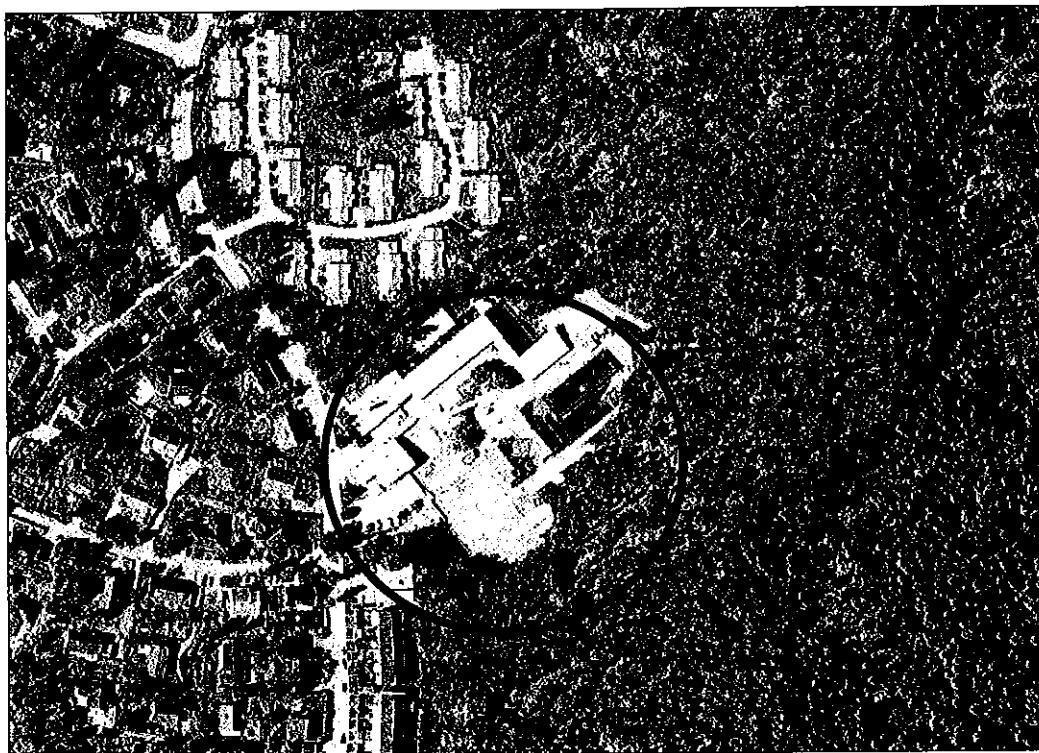
5.5.4 Förslag på åtgärder

1. Hastigheten bör sänkas till 30 km/tim på Myggdalsvägen. Denna skyltning kan kompletteras med en skylt som mäter och visar aktuell hastighet, ” Du kör för fort!”
2. För att undvika att barn som kommer gående från Myggdalsvägen Akvarievägen eller från områden öster om skolan ska behöva korsa parkeringen för att komma in i skolan bör en tydligare utformning av gångvägen genom parkeringsplatsen. På så vis leds barnen bort från bilarna på parkeringen. Man bör även undersöka möjligheten att skapa en entré på skolans östra sida.
3. De föräldrar som skjutsar sina barn och följer dem in till skolan bör rekommenderas att parkera längs Akvarievägen i stället för på personalparkeringarna.
4. Antalet cykelställ bör ses över och vid behov utökas. Cykelställ där cyklarna kan låsas fast vid ramen anses säkrast. Kostnaden för ett cykelställ som är utformat så att cykeln kan låsas fast vid ramen är 5 600 för 6 platser.

5.5.5 Kostnader

ÅTGÄRD	KOSTNAD KR
1. Skylt som anger hastighet + skyltning 30 km/tim utanför skolan.	38 000 + 3 000
2. Gångväg över p-plats.	200 000
3. Cykelställ, låsningsbart vid ram	5 600 för 6 platser 9 200 för 11 platser

5.6. Hanvikens skola



Skolform: Grundskola, förskoleklass samt fritidshem
Elevantal: 295 elever
Årskurs 1-5: 230 elever
Förskoleklass: 65 elever
Fritidshem: ca 230 elever

5.6.1. Sammanfattning

Vid fyra olika mätillfällen har mellan en tredjedel och två tredjedelar av barnen skjutsats med bil till skolan. Vid avlämningen minuterna innan klockan 08:00 var trängseln stor på Lindalsvägen och skolans parkering.

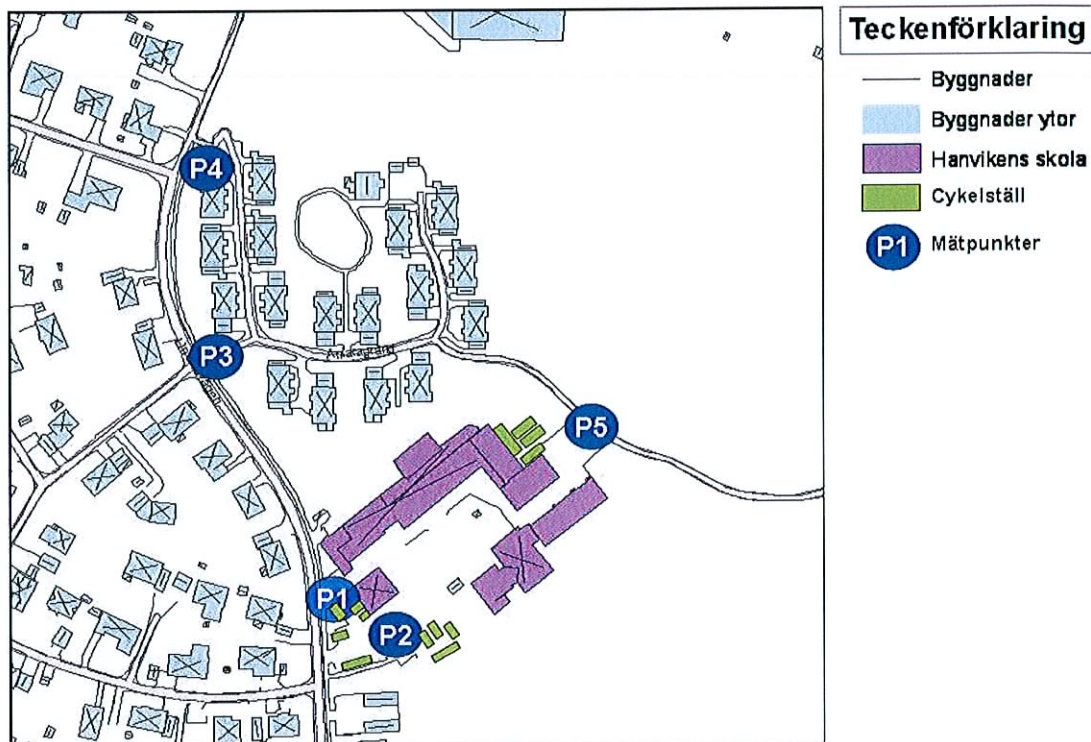
De föräldrar som skjutsar barnen med bil försöker för det mesta stanna så nära skolan som möjligt. Detta skapar en svår trafiksituation och barnen utsätts för risker.

På östra sidan av Lindalsvägen där skolan ligger, finns det trottoar ända upp till kurvan vid Lindalens gårdsväg. Där finns det stopp- och parkeringsmöjligheter som bara utnyttjas i liten omfattning. Om dessa avlämningsplatser skulle utnyttjas i större utsträckning kunde situationen framför skolan och på p-platsen förbättras avsevärt.

Förslag på trafiksäkerhetshöjande åtgärder presenteras i prioriteringsordning

1. En hel del barn går längs Lindalsvägen. Av den anledningen är det viktigt att bygga den planerade gångbanan längs Lindalsvägen. Denna gångbana finns i budget för år 2008 och kostar 1 miljon kr.
2. Hastighetssänkning på hela Lindalsvägen till 30 km/tim. Kostnad för detta är ca 4 000 kr.
3. Enkelriktningen på Lindalsvägen i närheten av skolan bör göras permanent då den nuvarande tidsbegränsade enkelriktningen inte respekteras. Kostnader ca 4 000.
4. Man bör skylta Lindalsvägen som avlämningsplats från Sandvägen till Lindalens Gårdsväg. Kostnad för skyltning ca 4 000 kr.

Hanvikens skola – mätpunkter och cykelställ



5.6.2. Beskrivning av skolan

Skolan ligger i ett villaområde och kantas av Lindalsvägen som är utrustad med gångbana i vägens nord-sydliga riktning. Däremot fattas gångbana där Lindalsvägen svänger västerut vid Lindalens gårdsväg. Många barn går längs Lindalsvägen, och därför finns ett behov av gångbana även längs denna sträckning. Framför skolan finns ett upphöjt övergångsställe på Lindalsvägen som även är enkelriktad vid korsningen.

Lindalsvägen/Aniaragränd/Månvägen i riktning söderut enkelriktad på vardagar 07:30 – 08:15. Där finns det stopp- och parkeringsmöjligheter som bara utnyttjas i liten omfattning. Om dessa avlämningsplatser skulle utnyttjas i större utsträckning kunde situationen framför skolan och på p-platsen förbättras avsevärt.

5.6.3 Inventeringen



Mätpunkt P1 & P2

Utanför entrén och på personalparkeringen fanns de största trafikproblemen enligt uppgifter från skolans personal. Parkeringen har 11 platser reserverade för personalen och lika många med 6-timmarsgräns (p-skiva). Precis som vid flera andra skolor rör sig för många bilar på ett för litet utrymme. Eftersom dessa punkter inventerades fyra gånger har man kunnat observera att barnen går själva i mycket större utsträckning när det är plusgrader.

Ca 20 bilar har stått parkerade vid skolan vid de tre mättillfällen som dessa platser har observerats på morgonen. Ett antal bilar lämnade även barn på västra sidan av Lindalsvägen, vilket innebär att de kört mot den enkelriktning som gäller mellan 07:30 och 08:15. Bilar observerades även blockera infarten till parkeringen. Söpbilen brukar också åka förbi mellan 07:30 och 08:00 när det är som mest trafikerat.



Mätpunkt P3 & P4

Korsningen närmast Aniaragränd och kurvan på Lindalsvägen. Kurvan vid mätpunkt P4 upplevs som en problempunkt på grund av dålig sikt och brist på trottoar på Lindalsvägen, riktning västerut. Vid korsningen Lindalsvägen/Aniaragränd/Månsvägen är Lindalsvägen i riktning söderut enkelriktad på vardagar 07:30 – 08:15.

Om fler föräldrar lämnar skolbarnen på trottoaren ett par hundra meter längre bort skulle trängseln vid skolans parkering minska, liksom riskerna för barnen.

Mätpunkt P5

Skolans nordöstra sida vid Örtstigen valdes för att komplettera bilden av barnens väg till skolan. Mycket få barn kommer denna väg. Barn som bor öster om Hanvikens skola är oftast elever i Bergfotens skola.

Cykelställ

Skola	Antal platser för cyklar	Oanvändbart skick	Upptagna platser	Parkerade cyklar utanför cykelställ	Antal platser i förhållande till antal elever (%)
Hanviken	238	12	144	18	65

Skolan har cykelställ med 238 platser fördelade mellan området kring bilparkeringen, vid trappan ner mot skolgården och hörnan i nordost mot Örtstigen. Ställen är av traditionell typ där man skjuter in framhjulet. En del av dem är hopklämda. Hanviken är den skola som har flest cykelparkeringsplatser i förhållande till antalet elever. Kvaliteten och skicket för dessa bör ses över.

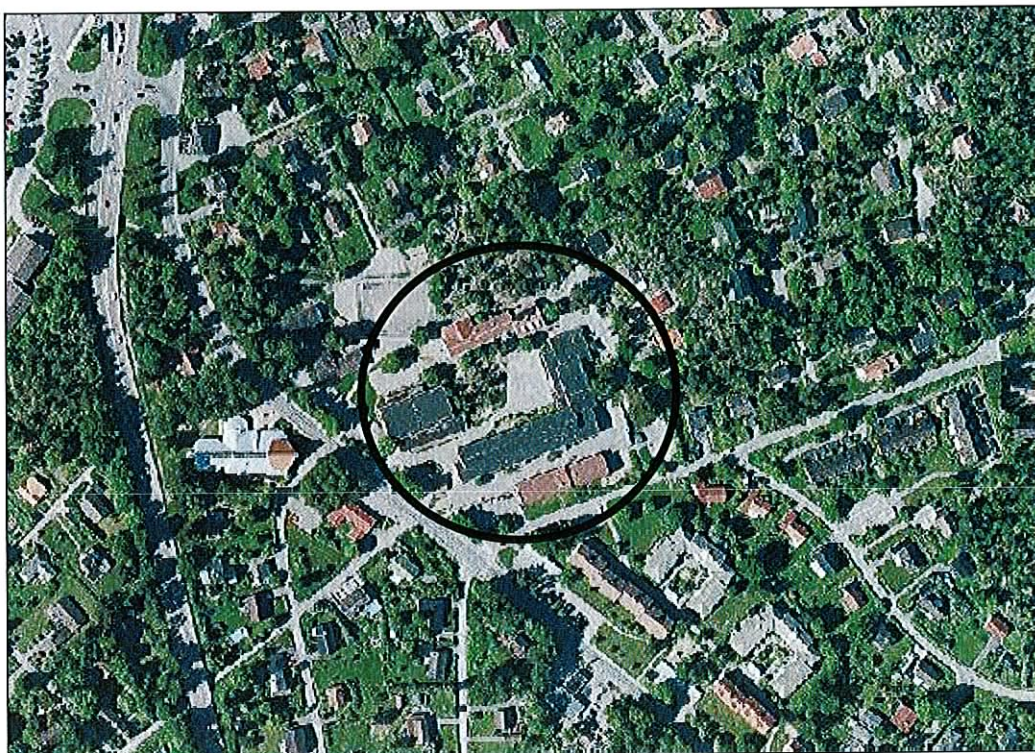
5.6.4 Förslag på åtgärder

1. Trottoar bör byggas på Lindalsvägen mellan Trollbäcksvägen och Lindalens Gårdsväg. Detta är budgeterat för år 2008.
2. Sträckan på Lindalsvägen med hastighetsbegränsningen 30 km/h bör förlängas till hela Lindalsvägen.
3. Enkelriktningen på Lindalsvägen i närheten av skolan bör göras permanent då den nuvarande tidsbegränsade enkelriktningen inte respekteras.
4. Man bör skylta Lindalsvägen som avlämningsplats på sträckan Sandvägen - Lindalens Gårdsväg.
5. Cykelställen bör ses över gällande kvalitet och vid behov utökas. Cykelställ där cyklarna kan låsas fast vid ramen anses säkrast. Kostnaden för ett cykelställ som är utformat så att cykeln kan låsas fast vid ramen är 5600 för 6 platser.

5.6.5 Kostnader

ÅTGÄRD	KOSTNAD KR
1. Trottoar	1 miljon kr
2. Sänkning av hastigheten till 30 km/tim.	4 000
3. Enkelriktning	4 000
4. Avlämningsplats	4 000
5. Cykelställ, låsningsbart vid ram.	5 600 för 6 platser 9 200 för 11 platser

5.7. Kumla skola



Skolform: förskoleklass, grundskola och fritidshem.

Elevantal: 831 elever

Årskurs 1 – 5: 260 elever

Årskurs 6 – 9: 518 elever

Förskoleklass: 53 elever

Fritidshem: 194 elever

5.7.1. Sammanfattning

Under mätperioden noterades att cirka en sjättedel av skolans drygt 800 elever fick bilskjuts till skolan. Störst antal bilar anlände klockan 07:50-08:00. Då även ett stort antal oskyddade trafikanter anlände vid denna tidpunkt blev trafikläget mycket rörigt.

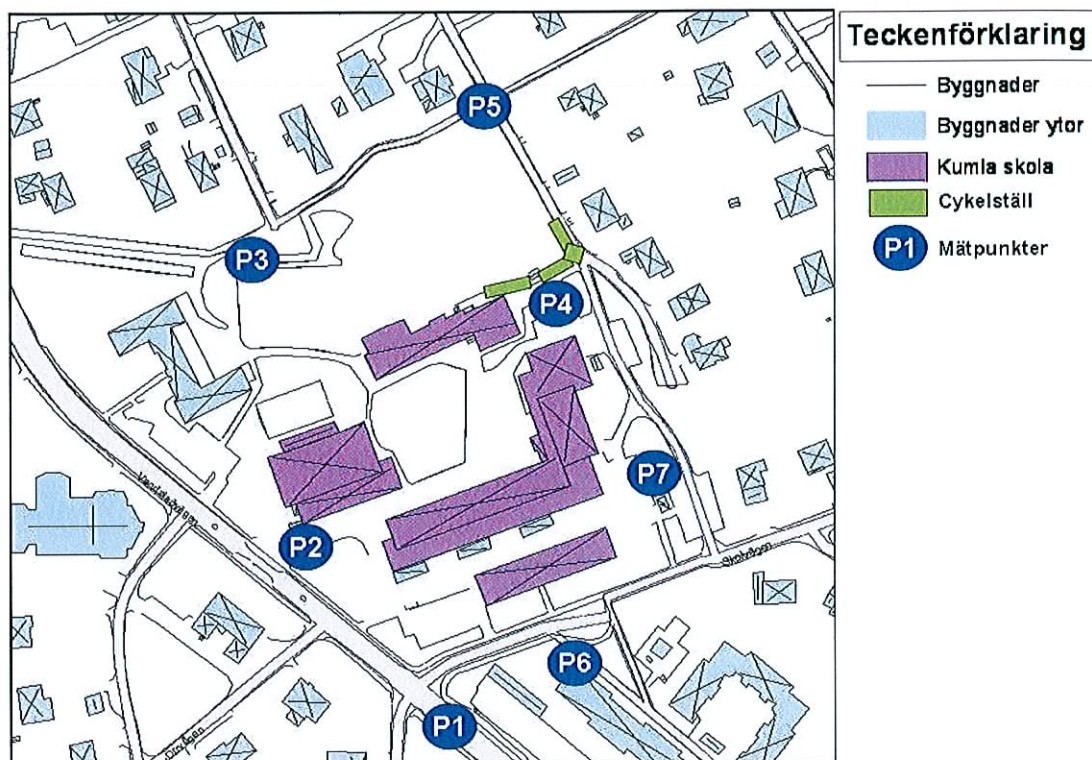
Även om det finns två relativt bra fungerande avlämningsplatser finns det behov av fler framförallt för att avlasta lokalvägarna Odinsväg och Torsväg.

En del barn lämnas av via lokalvägarna Odinsväg och Torsväg som är smala och relativt trafikerade under morgonrusningen. Här finns ett behov av att begränsa trafiken och även understryka att hastigheten ska vara låg.

Förslag på trafiksäkerhetshöjande åtgärder presenteras i prioriteringsordning

1. Det finns behov att bygga ytterligare en avlämningsplats på Skolvägen vid korsningen med parkeringsplatsen vid Torsväg. Kostnaden för denna avlämningsficka är ca 500 000 kr.
2. Begränsning av trafiken på Odinsväg och Torsväg genom lokala trafikföreskrifter. Odins väg bör vara gågata och Torsväg gårdsgata. Kostnad för detta är 4 000 kr.

Kumla skola – mätpunkter och cykelställ



5.7.2. Beskrivning av skolan

I Kumla skola samsas elever ur alla årskurser. Skolan är omgiven av bostäder, isydost av flerfamiljshus, i övrigt av villor. Sydväst om skolan går Vendelsövägen, en större trafikled med mycket biltrafik och flera busslinjer. På Vendelsövägen mitt emot skolan finns en avsmalning med övergångsställe och i anslutning till denna har det byggts en avlämningsficka som fungerar ganska bra. Dock finns behov av ytterligare avlämningsplatser i närmare anslutning till Vendelsövägen. Barn lämnas även av via Skolvägen, Torsväg och Odinsväg.

De yngre barnen upp till årskurs 5 börjar skolan klockan 08:00 och de äldre eleverna klockan 08:30 vilket är bra eftersom trafiken sprids ut över en längre tid.

5.7.3 Inventeringen

Mätpunkt P1

Korsningen Vendelsövägen/Skolvägen. Till denna punkt kommer de flesta bussresenärerna, nästan alla från sydost. Även de som lämnar barn vid mätpunkt P2 passerar här. En stor del av barnen som reste kollektivt anlände med samma tur, strax före 08:30.

Mätpunkt P 2

Avlämningsplats väst om skolan, längs med Vendelsövägen. Detta är den största avlämningsplatsen för barn som skjutsas i bil. Avlämningsplatsen är anordnad inne på skolans område. Bilförarna kör in c:a 10 meter nordväst om hörnan Vendelsövägen/Skolvägen och kör ut strax efter avsmalningen vid övergångsstället.