

PM Trafik

Sigfridsborgsskolan
Älta, Nacka kommun



GRANSKNINGSHANDLING
2017-04-28



Rapporten är framtagen på uppdrag av NCC:

Henrik Löfvenborg

Projektledare NCC



Uppdragsnummer: 3786

Uppdraget har utförts av Structor Mark Stockholm AB:

Sabine Saracco
Ellen Fredholm
Patrik Lundqvist

UL/Trafikutredning
Trafikutredning
Granskning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Inledning	4
1.1	Uppdraget	4
1.2	Förutsättningar och avgränsningar	4
2	Nulägesbeskrivning	6
2.1	Gång- och cykeltrafik	6
2.2	Kollektivtrafik	7
2.3	Motorfordonstrafik	7
2.4	Varuleveranser, Parkering, Hämta/lämna	8
2.5	Trafikolyckor	8
3	Åtgärdsförslag	10
3.1	Trafiksäkerhetsåtgärder	11
3.2	Leveranser	12
3.3	Cykelparkering	13
3.4	Personalparkering	13
3.5	Hämta/lämna	13
3.6	Sporthallen	14

1 Inledning

Sigfridsborgsskolan i Älta, Nacka kommun, ska utökas med fler elever. I och med detta ska en ny skolbyggnad uppföras samt en ny sporthall. Förskolan flyttar till nya lokaler på andra sidan Lovisedalsvägen.



Figur 1: Översikt

1.1 Uppdraget

Structor Mark Stockholm AB har anlitats av NCC Sverige AB för att genomföra en trafikutredning för Sigfridsborgsskolan och en sporthall på samma fastighet som skolan. Trafikutredningen ska beskriva trafiksituationen inom området. Frågor kring leveranser, hämta/lämna, personalparkering, cykelparkering samt att oskyddade trafikanter kan ta sig till och från skolan och sporthallen trafiksäkert ska utredas. Åtgärdsförslag ska redovisas

1.2 Förutsättningar och avgränsningar

För parkering har Nacka kommuns "Rekommenderade parkeringstal i Nacka kommun" (2015-01-16) använts för skolan. För handikapparkering har Boverkets Byggregler (BBR) tillämpats. Det vill säga att tillgänglig parkering skall kunna anordnas 25 meter från tillgänglig entré. För förutsättningar för cykel gäller "Strategi för cykelsatsningar i Nacka" (2014).

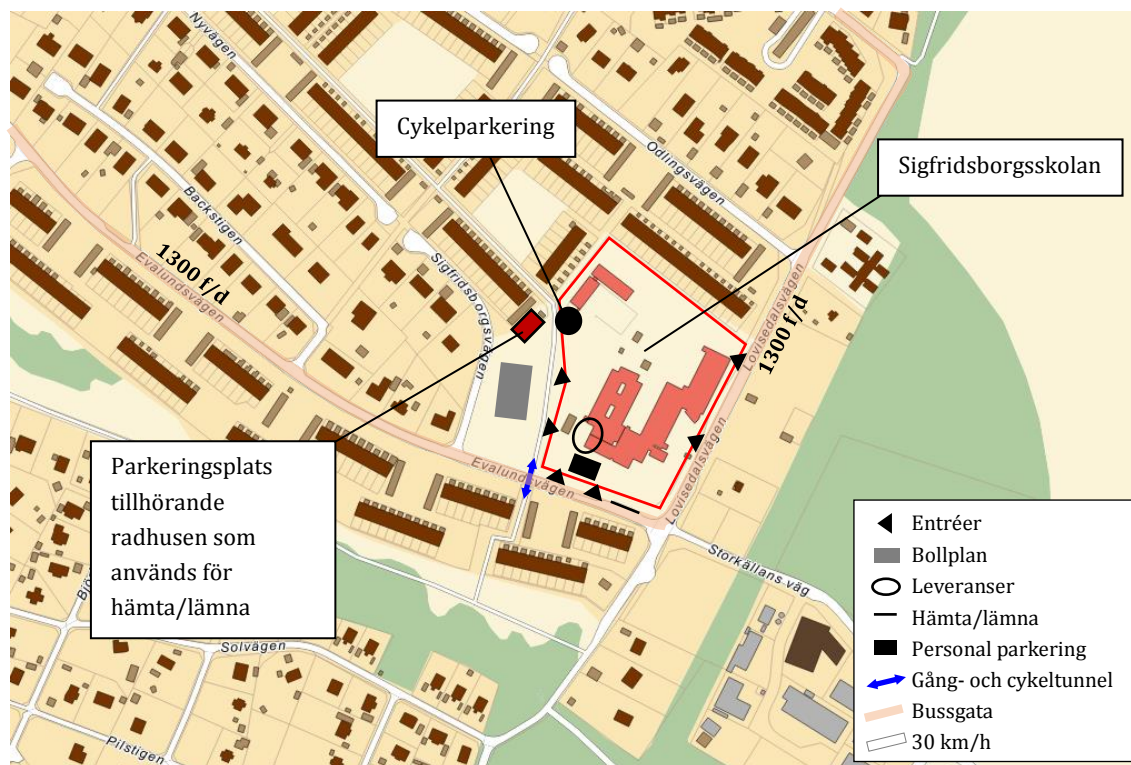
Skolan har idag ca 450 elever i åk F-6 samt en förskola på 80 barn, skolan ska utökas till 700 elever i åk F-6 och ca 110 personal. Förskolan omlokaliseras.

Det finns även en förskola i nuvarande skolbyggnad. Denna ska flyttas till andra sidan Lovisedalsvägen och har utretts separat. Lovisedalsvägen ska byggas om i samband med utbyggnaden av Ältadalen.

Geografisk avgränsas utredningen till att gälla aktuell fastighet och kringliggande vägar: Evalundsvägen och Lovisedalsvägen. Åtgärder föreslås endast inom detta område. Hur åtgärderna påverkar andra delar av trafiksystemet beskrivs översiktligt.

2 Nulägesbeskrivning

Sigfridsborgsskolan innehåller både skola och förskola och ligger i utkanten av Älta i Nacka kommun. Skolbyggnaderna rymmer idag 530 elever i förskoleklass upp till och med årskurs 6 samt 80 förskolebarn.



Figur 2: Nulägeskarta

2.1 Gång- och cykeltrafik

Längs Evalundsvägen finns gångbana på vägens södra sida och längs Lovisedalsvägen längs vägens västra sida. Mellan skolan och bollplanen finns en gång- och cykelbana som kopplar an till gång- och cykelbanor vid intilliggande radhusområden. Under Evalundsvägen finns också planskild korsning, tunnel. Det ger en trafiksäker väg för gående från gångbanor i radhusområdena och gångbanan på södra sidan Evalundsvägen.

I det nordvästra hörnet av skolans fastighet finns en cykelparkering som ansluter gång- och cykelbanan. Separerade cykelbanor saknas.



Figur 3: Befintlig cykelparkering



Figur 4: Lovisedalsvägen



Figur 5: Evalundsvägen

2.2 Kollektivtrafik

Buss 801 och 811 trafikerar Evalundsvägen och Lovisedalsvägen. Med en hållplats i östgående riktning på Evalundsvägen vid Sigfridsborgsskolan. Under de mest intensiva morgon- och eftermiddagstimmarna går bussarna i 5 - 10 minuters trafik. Övriga tider går de cirka en gång per timme.

2.3 Motorfordonstrafik

Evalundsvägen och Lovisedalsvägen är lokala uppsamlingsgator med låga trafikflöden. Flöden för motorfordonstrafik har på Evalundsvägen uppmätts till 1 300 fordon/dygn och

Lovisedalsvägen har motsvarande fordonsflöden. Högsta tillåtna hastighet på alla gator kring skolan är 30 km/timme.

2.4 Varuleveranser, Parkering, Hämta/lämna

Entrén till förskolan sammanfaller med leveranser och sophantering. Även infart till besöksparkering och personalparkering sker här vilket gör att trafiksituationen är något rörig och oskyddade trafikanter blandas med stora leveransfordon.



Figur 6: Entré till förskola, inlastning och vändyta för leveransfordon

Det finns även en hämta-/lämnaficka vid Evalundsvägen men där gångbana saknas, se figur 5. Den tidigare trafikutredningen redovisade även att många föräldrar ställer bilen på Lovisedalsvägen över dagen och nyttjar parkeringen som infartsparkering.

2.5 Trafikolyckor

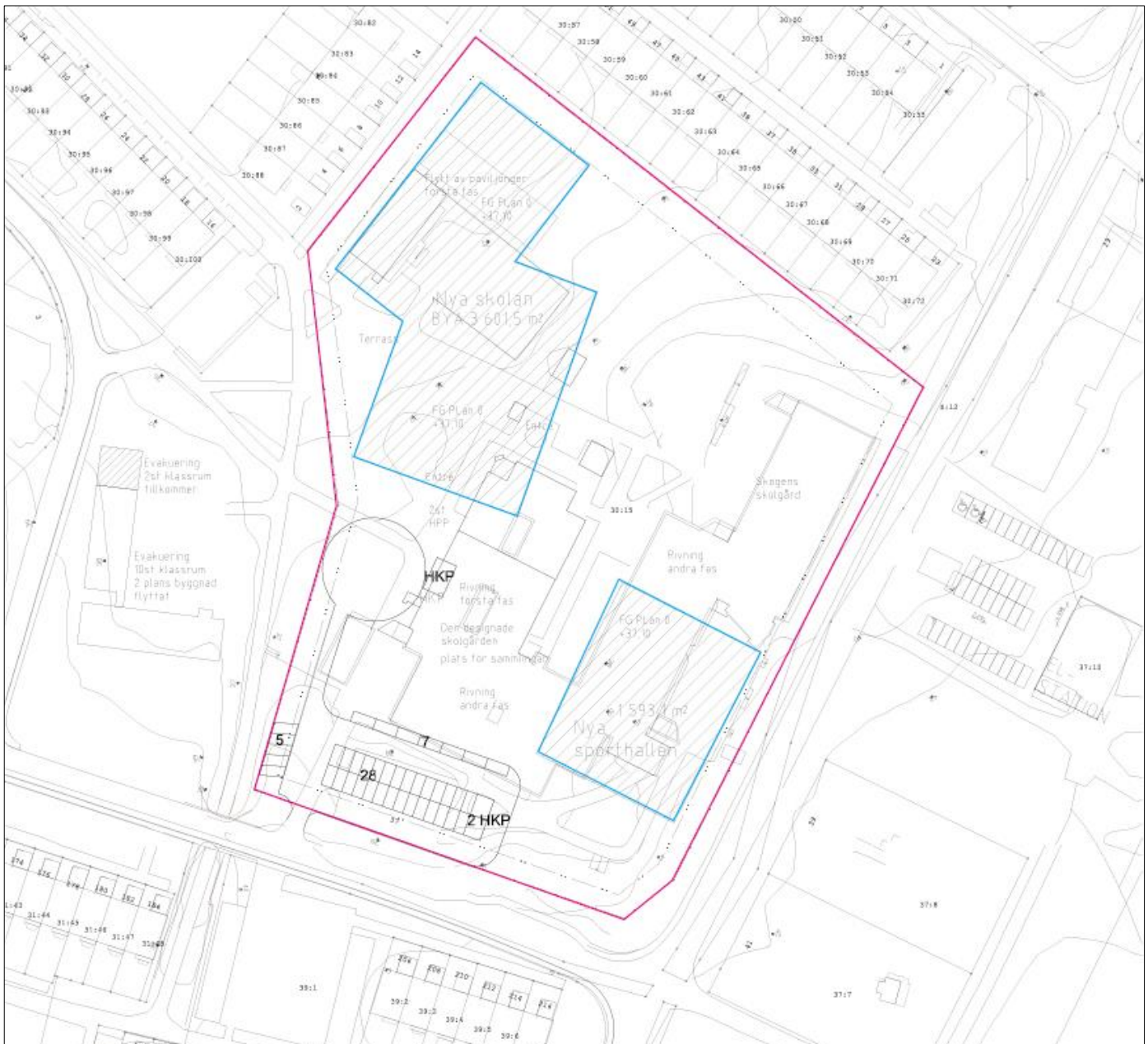
Genom Transportstyrelsens databas för trafikolyckor, STRADA, kan statistik för polis- och sjukvårdsrapporterade olyckor tas fram. De senaste fem åren, januari 2012 – januari 2017, har fyra olyckor inträffat i området, se kartbild nedan. Av dessa olyckor har en haft lindriga skador till följd och tre har haft måttliga skador till följd. Samtliga olyckor har varit singelolyckor, tre fotgängarolyckor (halkolyckor) och en cykelolycka. Inga gemensamma nämnare kan tydas för olyckorna.



Figur 7: Uttag från STRADA

3 Åtgärdsförslag

Förslaget innebär att dagens infart till parkering och leveranser ligger kvar i befintligt läge, vändplanen placeras för att uppnå gällande krav och riktlinjer på avstånd till entréer, sophämtning m.m. Antalet parkeringsplatser täcker skolans behov med förutsättning att även platser vid Ältdalens förskola kan nyttjas, detta gör att värdefull skolgårdsyta fortsättningsvis kan bevaras.



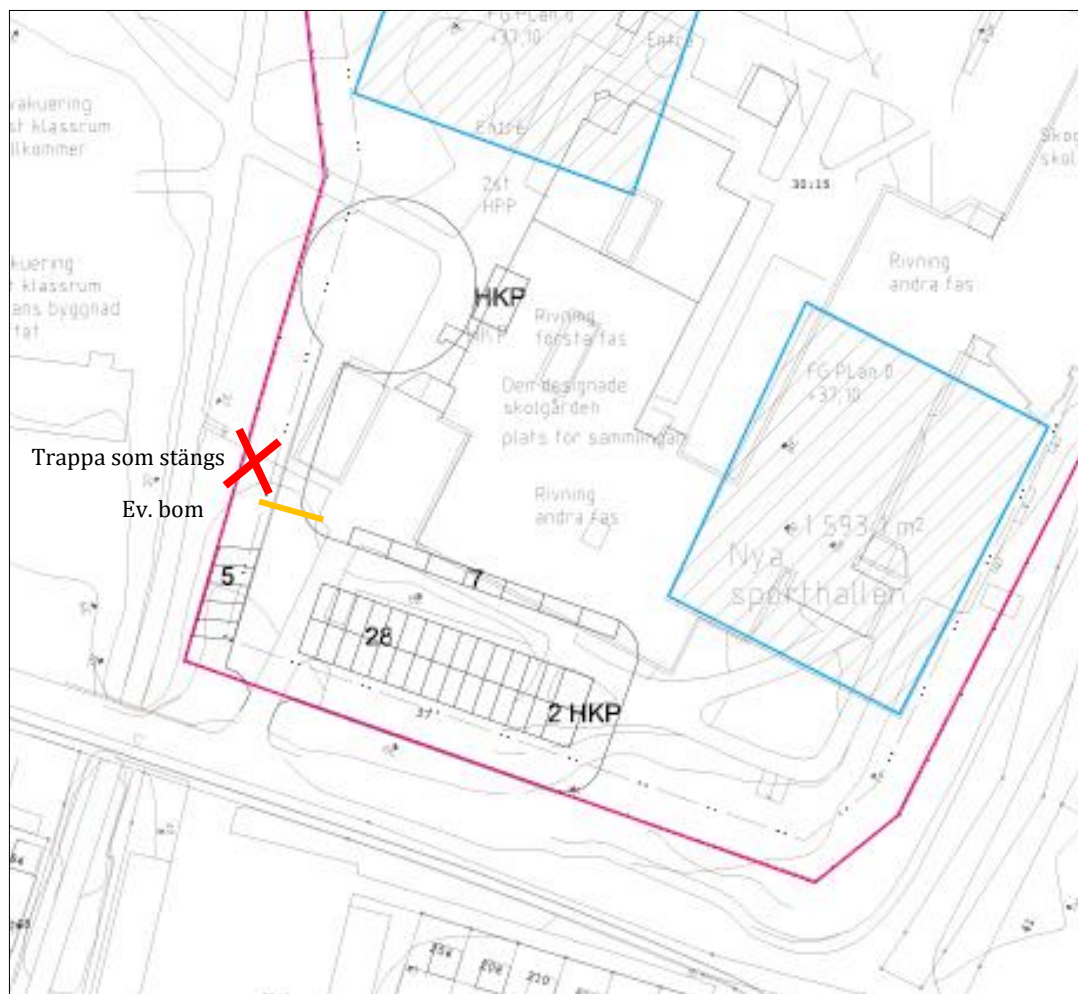
Figur 8 Översikt över skolan med befintliga byggnader och nya byggnader (skrafferade) samt ny trafiklösning

3.1 Trafiksäkerhetsåtgärder

Fickan på Evalundsvägen föreslås ligga kvar men få en bredare gångbana som ansluter till den nya gångbanan längs Lovisedalsvägen samt får en ny anslutning ner mot sporthallen och skolgården. Den befintliga trappan föreslås tas bort.

I projektet för Ältadalen är Lovisedalsvägen planerad att byggas om för att få bättre anordnande parkeringsplatser på vägens östra sida, upphöjda övergångsställen och sänkta hastigheter. Det föreslås även att parkeringsplatser som kan nyttjas för t.ex. hämtning/lämning även anordnas på Lovisedalsvägens västra sida om möjligt. Detta för att undvika "spring" över gatan.

Inne på fastigheten har platser för hämtning och lämning placerats på så sätt att eleverna inte behöver korsa parkerings eller körytor utan hamnar i direkt anslutning mot skolgård. Skolgården bör utformas så att "spring" över vändplanen inte möjliggörs.

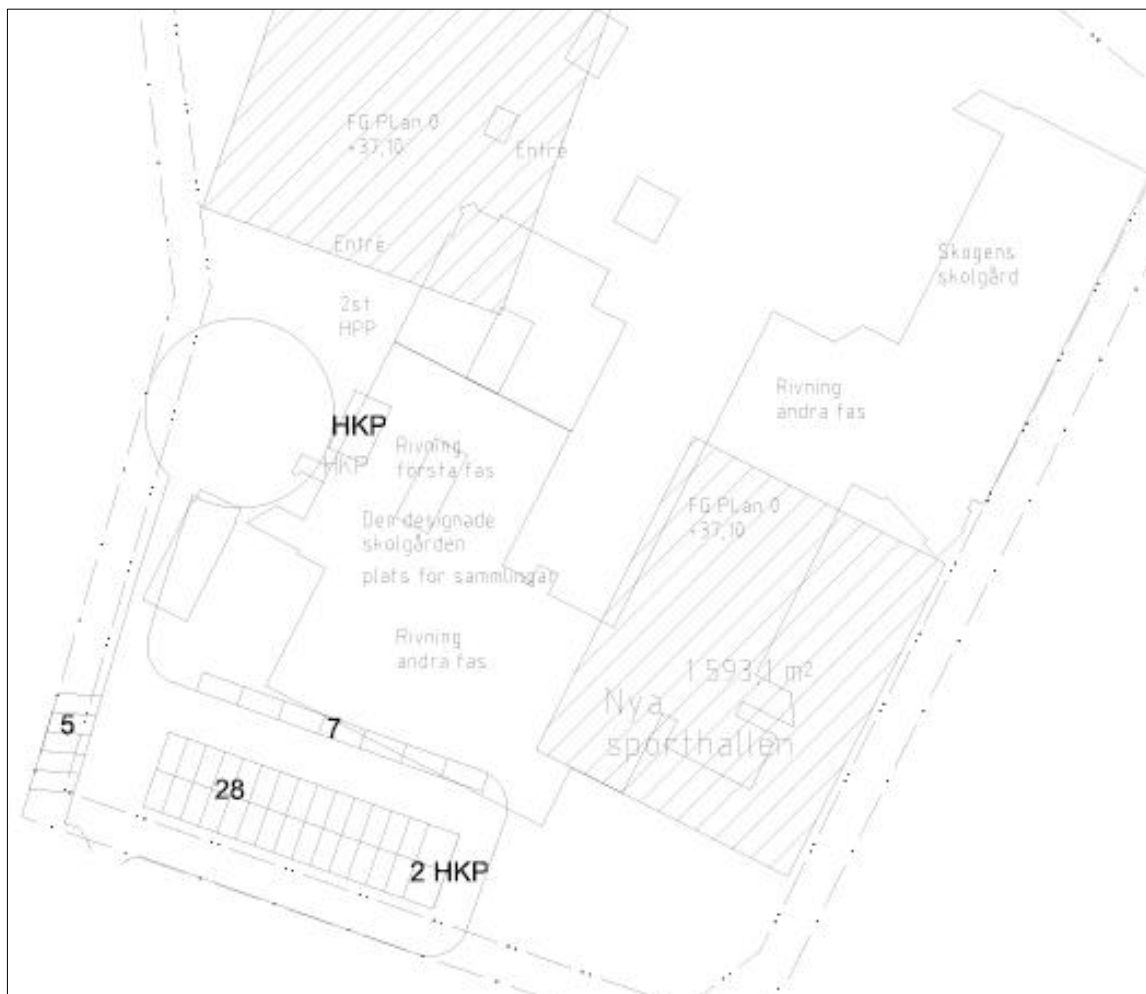


Figur 9 Trafiklösning

Befintlig trappa ner mot gång- och cykelvägen och fotbollsplanen föreslås tas bort (se figur 9) för att undvika spring över parkeringsytan och infarten till leveransytan.

3.2 Leveranser

Leveranser planeras till fastighetens västra del i anslutning till den nya byggnaden. De kör in och ut vid samma infart som idag, vilken samnyttjas med personbilar. Vid behov kan vägen in till vändplanen spärras av med vägbom eller liknande för att inte föräldrar ska köra in och släppa av eller hämta upp elever där (se figur 9).



Figur 10 Förslag på trafiklösning inne på skolans fastighet

Vändplanen har en radie på 12 meter för att lastbilar ska kunna vända runt utan att behöva backa, tanken är att leveranser får stå i vändplanen och lasta av/på. Kantstenen mot skolans entré för leveranser samt mot sophuset måste sänkas för att hanteringen ska kunna ske enkelt. Sophanteringen för både sporthallen och skolan är planerad att få ett sophus i anslutning till vändplanen vilket gör att det räcker med en vändplan på skolans fastighet.

3.3 Cykelparkering

Antal parkeringsplatser för cykel har beräknats utifrån kommunens parkeringstal, 0,5 platser för F-3 per elev och 0,7 platser för 4-9 per elev. Då fördelningen av antal elever mellan de olika årskurserna ej är känd har vi använt 0,6 cykelparkeringsplatser/elev, vilket ger samma resultat som om eleverna fördelas jämt per årskull. För skolan ger det $0,6 \cdot 700 = 420$ cykelparkeringsplatser.

Ytorna föreslås spridas ut i anslutning till skolans entré och sporthallen från Lovisedalsvägen. Om möjligt bör även cykelparkering finnas på skolans nordöstra sida då många elever kommer från det hållet. Då det krävs många cykelparkeringar kan det vara fördelaktigt att ha en del av dem i två våningar, något de äldre eleverna skulle kunna nyttja liksom idrottsverksamheterna. Alla cyklar ska gå att låsa fast i ramen och de bör vara väderskyddade. Det ska även finnas yta för att backa ut cykeln från cykelparkeringen utan att inkräkta på ev. cykelbana.

3.4 Personalparkering

Området ligger i zon C enligt kommunens zonindelning. För skolan ger detta $110 \cdot 043 = 44$ parkeringsplatser för personalen. Personalparkeringen placeras förslagsvis på parkeringen söder om skolan, där ryms 33 parkeringsplatser varav minst 21 bör reserveras för personalen. Även 1-2 handikapplatser behövs max 25 meter från huvudentrén till skolan samt till sporthallens entré. Dessa föreslås placeras i anslutning till angöring för varuleveranser på skolans västra sida samt på parkeringen närmst sporthallen.

20 p-platser vid förskolan är reserverade för förskolan resterande platser kan nyttjas av skolan, vilket är de 23 platser som krävs för att uppnå totalt 44 personalparkeringsplatser. Dessa platser bör användas av personalen så det inte blir infartsparkering för föräldrar.

3.5 Hämta/lämna

På samma sätt som för förskolan saknas riktlinjer för antal hämta/lämna till skolan. Det utreds i varje enskilt fall. Vid den tidigare genomförda resvaneundersökningen blev ca 40 % av eleverna skjutsade till skolan, vilket även här använts som antagande.

Följande antaganden har gjorts när antalet platser för hämtning och lämning beräknats.

700 elever

40 % skjutsade = 280

10 % samåker = $28 / 2 = 14$ vilket ger 266

50 % inom den mest intensiva perioden = 133

Antag 1 min/bil som släpper av $133 / 15 = 9$ platser

Detta täcks upp av de 7 hämta/lämna platser som är planerade på skolan samt de befintliga hämta/lämna platser som finns på Evalundsvägen, ca 3-4 platser.

Yngre elever kanske följs in till skolan och då kan parkeringsbehov finnas. På Lovisedalsvägen kommer det finnas möjlighet att parkera, hur regleringen för dessa platser bli är ej beslutat men det förslag som finns nu är parkering i 4 tim. För att dessa platser ska nyttjas bättre kan korttidsparkering på ca 15-30 min vara bra under de mest intensiva timmarna vid hämtning och lämning. Det kommer även att finnas möjlighet att göra några av parkeringsplatserna på skolans fastighet till parkering för korttidsparkering (om behov finns) i och med att ungefär hälften av personalparkeringsplatserna kan placeras på förskolans parkering.

3.6 Sporthallen

Sporthallen kommer ha aktiviteter som inte sammanfaller med skolans tider (enligt tidigare trafikutredning), detta möjliggör samnyttjande av parkeringsplatser. Totalt kommer det att finnas 58 parkeringsplatser (inklusive hkp-parkering och parkeringen på förskolan). Ytterligare 7 platser för hämta/lämna finns. Detta kommer inte riktigt att täcka hela sporthallens behov, om den rymmer 300 platser på läktaren, som då blir 75 parkeringsplatser. Om förskolans reserverade platser, 20 st, även kan nyttjas av sporthallens besökare kvällstid och helger täcker det hela behovet.