

Trafikutredning Källberga



Beställare: Hoivatilat
Konsultbolag: Structor Mark Stockholm AB
Uppdragsnamn: Trafikutredning Källberga
Uppdragsnummer: 4337
Datum: 2022-09-09
Uppdragsledare: Sabine Saracco
Utredare: Patrik Lundqvist

Status: Slutversion

Bild framsida: Metropolis Arkitekter

Innehåll

1. Inledning.....	4
1.1. Bakgrund	4
1.2. Uppdraget.....	4
1.3. Avgränsning, förutsättningar	5
2. Nuläge.....	6
2.1. Gång.....	6
2.2. Cykel.....	6
2.3. Kollektivtrafik	7
2.4. Motorfordonstrafik	7
3. Planförslag	8
3.1. Gång.....	8
3.2. Cykel.....	8
3.3. Kollektivtrafik	8
3.4. Motorfordonstrafik/Angöring/Parkering	8
3.4.1. Skola och förskola	9
3.4.2. Idrottshall.....	10
4. Åtgärder.....	11
4.1. Skolan.....	11
4.1.1. Gång.....	11
4.1.2. Cykel.....	11
4.1.3. Angöring	11
4.1.4. Parkering	12
4.2. Idrottshall	13
4.2.1. Gång.....	13
4.2.2. Cykel.....	14
4.2.3. Angöring	14
4.2.4. Parkering	14
5. Slutsats.....	16

1. INLEDNING

1.1. Bakgrund

I Källberga 1 planeras för ett nytt bostadsområde som fullt utbyggt kommer att rymma 600-700 bostäder kring en bykärna med verksamheter, samhällsservice, butiker, skola och förskola. Detaljplanen vann laga kraft 2018-09-11 och de första arbetena i området påbörjades i februari 2021.



Figur 1 Översikt

1.2. Uppdraget

Structor Mark Stockholm AB har fått i uppdrag av Hoivatilat att genomföra en trafikutredning. Trafikutredningen ska redogöra för nuläget, belysa och identifiera olika trafikanters behov samt föreslå och utreda eventuella åtgärdsförslag som framkommer under utredningen och projektets gång.

Planområdet ligger öster om Ösmo, norr om Nynäshamn.

1.3. Avgränsning, förutsättningar

Uppdraget är avgränsat till åtgärder vid planerad skola, förskola och idrottshall.

- Elevantal skola: 420 st
- Barnantal förskola: 100 st
- Personal totalt: 50 st

För uppdraget har följande råd/riktlinjer följts och andra förutsättningar identifierats:

- *Översiktsplan för Nynäshamns kommun*
- *Trafik- och mobilitetsstrategi för Nynäshamns kommun*
- *Nynäshamns gång- och cykelplan*
- *Parkeringspolicy och parkeringsnorm för Nynäshamns kommun*

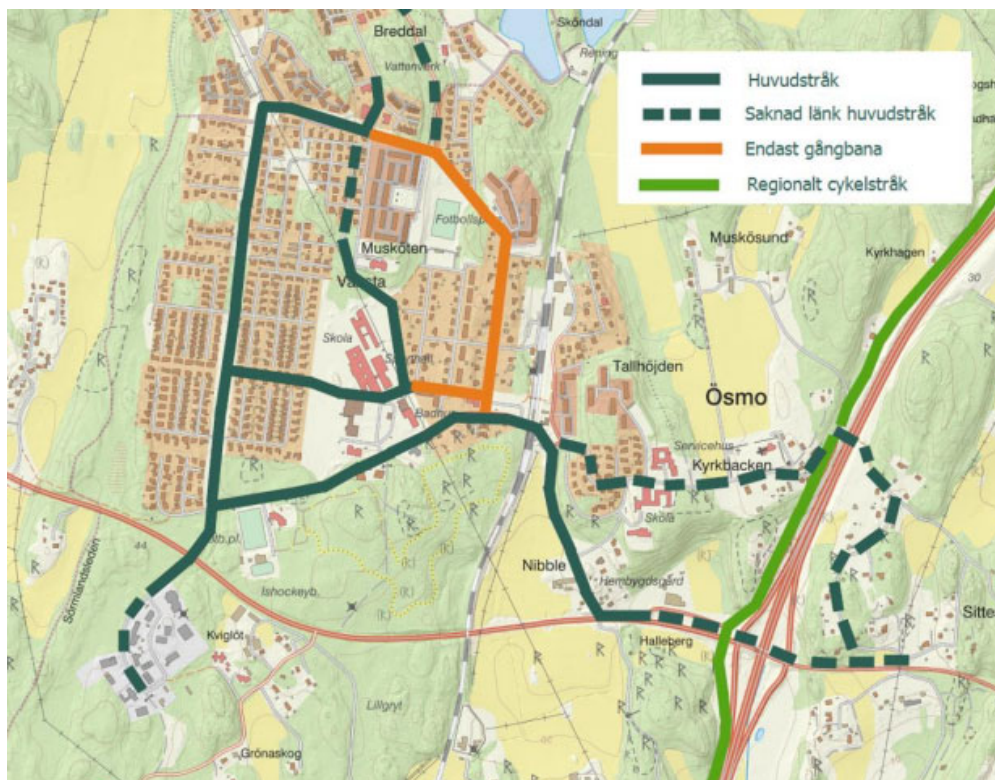
2. NULÄGE

2.1. Gång

Från det nya planområdet Källberga, där skolan och idrottshallen ligger i de centrala delarna, är avståndet till Ösmo centrum ca 2 km. På vissa sträckor finns det separerade gångbanor, men i stort är det en avsaknad av trafiksäkra förbindelser för gående mellan det nya området och Ösmo. En gång- och cykelbro finns en bit norr om planområdet vilken möjliggör en säker passage över Nynäsvägen (Väg 73). Inom planområdet finns idag grusade vägar utan separerade gångbanor.

2.2. Cykel

Separerade cykelbanor saknas inom området men vissa gemensamma gc-vägar finns mot Ösmo, framförallt väster om Nynäsvägen. Längs Muskövägen är cyklister hänvisade till körbanan liksom inom planområdet. I cykelplanen redovisas de saknade länkarna som skulle ge en förbättrad koppling mellan det nya området och Ösmo.



Figur 2 Från Nynäshamns cykelplan

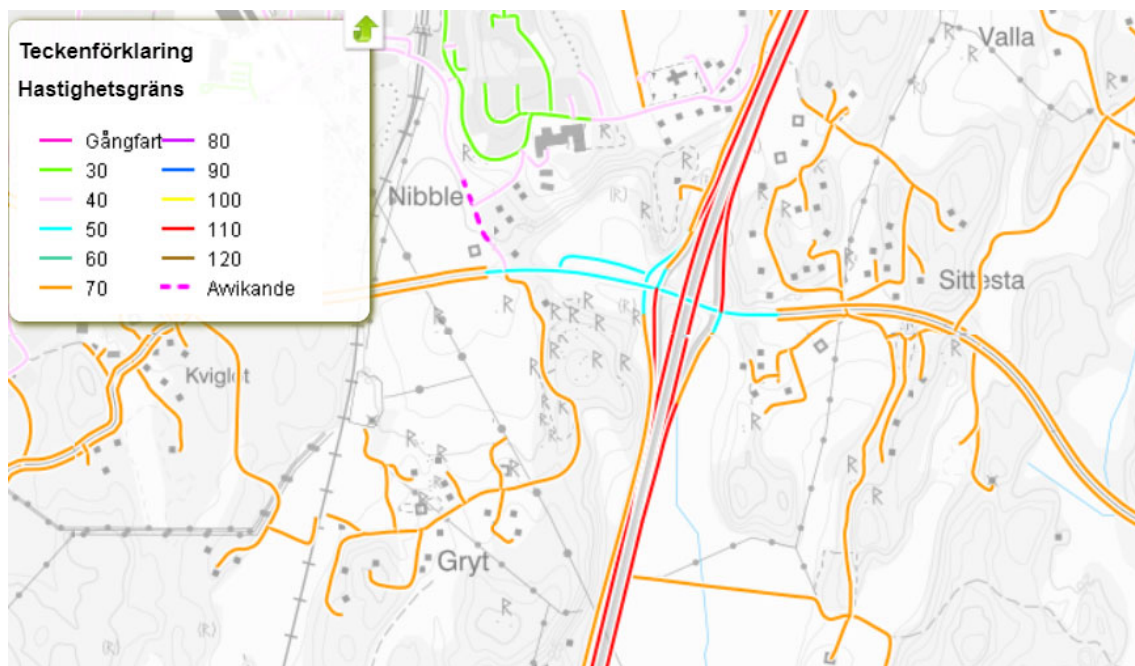
2.3. Kollektivtrafik

Områdets norra del där skolan, förskolan och idrottshallen är belägna, ligger cirka 1,5 km från pendeltågsstationen i Ösmo. Det finns busshållplatser på Muskövägen precis vid områdets norra anslutning samt vid Ösmo trafikplats.

Turtätheten för bussarna som trafikerar Muskövägen är relativt låg med 30- 60 minuters trafik på morgonen och ca 1 gång i timmen på em/kväll. Busshållplatserna vid Ösmo trafikplats har lite fler avgångar, ca 2-3/tim i respektive riktning dagtid. Det går även direktbussar till Gullmarsplan i högrafik, ca 4-5 avgångar/tim för de som pendlar in mot Stockholm från busshållplatsen.

2.4. Motorfordonstrafik

Muskövägen har idag en hastighetsbegränsning på 70 km/tim men avses enligt planbeskrivningen få hastigheten 50 km/tim strax öster om cirkulationsplatsen och vidare västerut. Sittestavägen är en grusväg som även den är hastighetsbegränsad till 70 km/tim idag.



Figur 3 Hastigheter från NVDB (Nordisk Vägdata)

3. PLANFÖRSLAG

Utredningsområdet ligger centralt inom den nya detaljplanen sydost om Ösmo. Den nya skolan planeras för 420 elever och förskolan för 100 barn, totalt ca 50 personal. Utöver skolfastigheten utreds här även idrottshallen strax norr om skolan.

3.1. Gång

I området planeras för gång- och cykelbana på lokal- och huvudgatornas ena sida. Längs gatan söder om idrottshallen planeras för gång- och cykelbana på båda sidor. Det planeras även för förbättrade kopplingar mot busshållplatserna vid Ösmo trafikplats samt Ösmo tätort.

Kring förskolan och skolan är gångförbindelserna bra och det går att nå fastigheten från samtliga riktningar om än med en nivåskillnad från söder. Tillgängligheten till fastigheten är tillgodosedd med ramper för att nå RH-platser, entréer och skolgården.

Vid idrottshallen finns gång- och cykelbana söder om byggnaden samt anslutning över gatan i läge med byggnadens entré.

3.2. Cykel

Cykelbanor är planerade längs lokalgatorna, huvudgatan samt öster om skolfastigheten där ett separat gång- och cykelstråk planeras i park/naturmiljö.

3.3. Kollektivtrafik

Tanken är att busslinjen som idag trafikerar Muskövägen ska ansluta det nya planområdet och få nya hållplatslägen samt möjlighet att vända inom den östra delen av Källberga. Även bussar mot Muskö kommer att få en bättre koppling till området. Det beskrivs även i planprogrammet att det finns långsiktiga planer på att dra busslinjer genom Källberga med nya hållplatslägen.

3.4. Motorfordonstrafik/Angöring/Parkering

Lokalgatan längs skolfastighetens västra sida är dimensionerad för dubbelriktad motorfordonstrafik utan angöring längs gatan. Detsamma gäller sträckan förbi idrottshallen. Direkt öster om idrottshallen är gatan bredare med angöring på dess båda sidor.

Enligt kommunens parkeringsnorm ligger planområdet på gränsen mellan zon 1, 2 och 3 enligt den kartbild som finns redovisad samt definitionerna. Skolan, förskolan och idrottshallen ligger inom ca 350 meter från hållplatserna vid Ösmo trafikplats fågelvägen och bör därmed tillhöra zon 1 enligt definitionen.

3.4.1. Skola och förskola

För skolan planeras 420 elever att gå och på förskolan 100 barn. Med skolan och förskolan inom zon 1, enligt kommunens parkeringsnorm, skulle ett spann på mellan 15- 30 parkeringsplatser för personal och besökande till skolan och förskolan ges, detta inkluderar inte platser för hämtning och lämning.

De elever som kommer att gå i förskolan antas i första hand bo i närområdet inom den planerade bebyggelsen där det finns goda förutsättningar för att gå eller cykla.

För cykelparkering blir det ett spann på mellan 15-20 cykelparkeringsplatser för anställda och besökande.

För hämtning och lämning till förskola och skola finns ingen uttalad parkeringsnorm utan det anges att det bör finnas, framförallt för de yngre årskurserna, samt att dessa platser inte bör ligga för nära skolan.

Till förskolan kan antas följande räkneexempel:

- En femtedel antas vara syskonpar = 10 syskonpar, 20 som samåker
- Ca 10 % antas vara sjuka vilket innebär att 90 barn är på förskolan varje dag.
- 50 % av föräldrarna skjutsar = 45 barn blir skjutsade, ca 10 av dessa samåker = 40 fordon som hämtar/lämnar.

Lämning på förskolor sker under ett större tidsintervall än exempelvis på skolor och en del av barnen har syskon på samma förskola därför kan antalet hämta/lämnplatser vara relativt lågt. Här skulle t.ex. fem platser med en omsättning på 10 minuter i snitt ger 30 parkerade bilar på en timme, med ovan nämnda antaganden hinner alla barn som blir skjutsade till förskolan lämnas inom loppet av ca 1,5 timmar.

På samma sätt som för förskolan saknas riktlinjer för antal hämta/lämna till skolan. Det kan tänkas att det främst är yngre elever som blir skjutsade då äldre elever har möjlighet att ta sig själva till skolan i större utsträckning. Här har följande generella antaganden gjorts när antalet platser för hämtning och lämning beräknats.

- Goda förutsättningar finns för att gå och cykla till skolan finns inom närområdet
- 30 % av eleverna blir skjutsade $420 \cdot 0,3 = 126$
- 10 % av dessa samåker (två elever/bil) dvs. ca 13 elever vilket ger 7 bilresor färre = 119
- 50 % kommer 15 min innan skolan börjar $119 \cdot 0,5 = 60$

- Hälften av de skjutsande antas stå 1 min/plats $30/15 = 2$ platser för att hämta/lämna, hälften i 5 min/plats $30/3=10$ platser

Skoltyp Zon	Cykelparkeringar antal		Bilparkeringar antal	
	Miniminorm	Ytbehov	Miniminorm	Ytbehov
Förskola – grundskola åk 3 1 och 2	0,4 per anställd alt. 20-30 per 1 000 m ² BTA	40-60 m ²	0,3-0,6 per anställd alt. 9 (max 11) per 1 000 m ² BTA	225 m ²
Förskola – grundskola åk 3 3	0,3 per anställd alt. 15-25 per 1 000 m ² BTA	30-50 m ²	0,5-0,8 per anställd alt. 12 (max 15) per 1 000 m ² BTA	300 m ²
Grundskola åk 4 – åk 9 1 och 2	0,5 per elev alt. 30-45 per 1 000 m ² BTA	60-90 m ²	0,3-0,6 per anställd alt. 7 (max 10) per 1 000 m ² BTA	175 m ²
Grundskola åk 4 – åk 9 3	0,5 per elev alt. 25-40 per 1 000 m ² BTA	50-80 m ²	0,4-0,8 per anställd alt. 12 (max 15) per 1 000 m ² BTA	300 m ²

Figur 4 Cykelparkering och personbilsparkering från kommunens parkeringsnorm

3.4.2. Idrottshall

Idrottshallen utgörs av en (1) hall, den har inga läktare eller andra sittplatser för besökande och antas därför inte ta emot publik. Idrottshallen är 487 m².

Parkeringsbehov för idrottshallen baseras på antaganden att det i snitt är 20 personer per träningsstillfälle, av dessa antas 60 % anlända med bil (12 st) varav 40 % parkerar, dvs 5 st. Dessutom förutsätts utövare/tränare/föräldrar som ska närvara vid nästkommande träning anlända innan föregående träningspass är slut vilket innebär att ca ytterligare 3 parkeringsplatser bedöms behövas, dvs totalt 8.

4. ÅTGÄRDER

4.1. Skolan

4.1.1. Gång

Gångbanor med goda kopplingar till skolområdet finns i samtliga riktningar.

Exempelvis finns en centralt placerad entré i väster, dvs utöver den grind som finns i anslutning till parkeringsplatserna i söder.

Passager över in- och utfarter föreslås anläggas som genomgående gångbanor för ökad trafiksäkerhet och tydligare väjningsregler.

Gångbanan direkt norr om infartsgatan vid vändplanen föreslås avskiljas från gatan med kantsten, där en ytterligare möjlighet är att förse sträckan med pollare för att undvika konflikter med motorfordon.

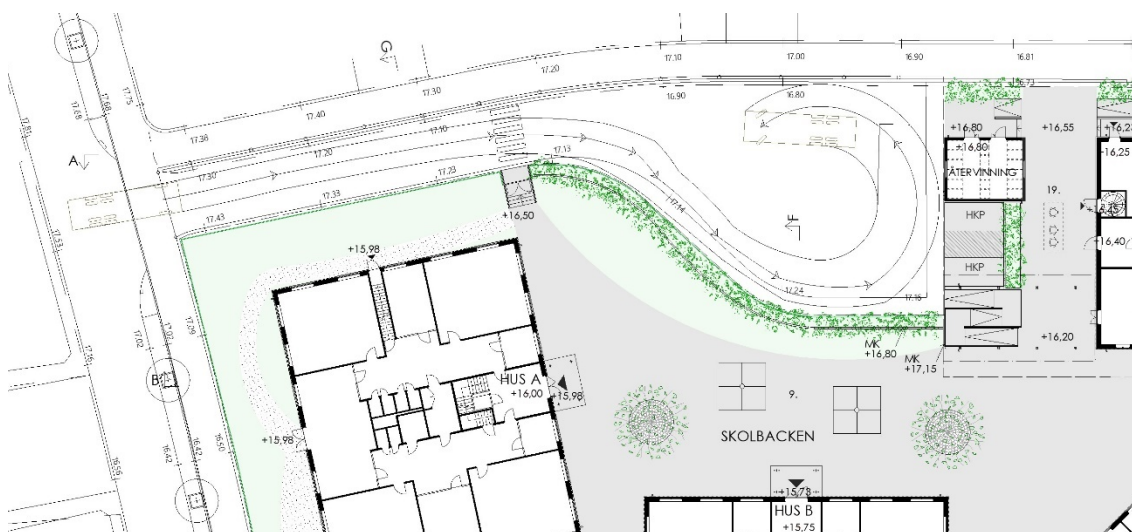
4.1.2. Cykel

Cykelbanor kommer att omge hela skolområdet. Strategiskt placerade

cykelparkeringsplatser är därför viktigt för att cykling ska prioriteras av föräldrar, personal och skolbarnen. Utöver cykelparkering i norra delen av området föreslås därför även utrymme för cykelparkering intill den södra parkeringen.

4.1.3. Angöring

För sopbil kan föreslagen vändplan användas och klarar då rundkörning utan intrång på gång- och cykelbana genom att ett område om 1,5 meter hålls fritt från möblering kring den i övrigt 18 meter breda vändplanen. Även mot gc-banan är måttet 1,5 meter för detta ändamål.



Figur 5 Körspår (Los) vid vändplan

För en stor lastbil om 12 meter krävs vid samma plats en backvändning för att komma runt, detta är inte aktuellt utan fordonslängden ska begränsas för leveranser till skolan och förskolan.

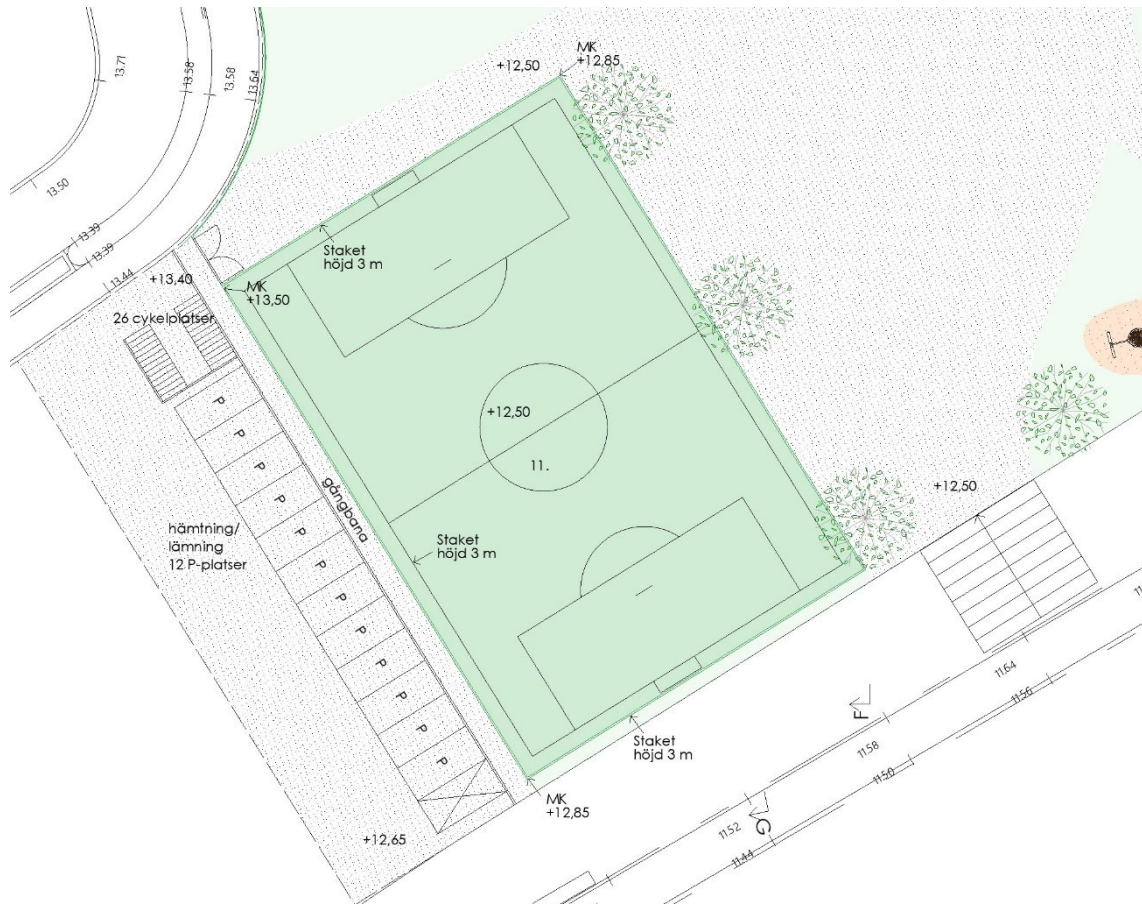


Vid vändplan kan eventuell skolskjuts hanteras. Beroende på transportens storlek kan fordon vända alternativt kräva backvändning enligt ovan.

4.1.4. Parkering

Den södra parkeringen är anpassad i sidled så att ett bra utrymme kan skapas kring p-platserna. Vid dess infart görs gång- och cykelbanan genomgående. En gångbana anordnas mellan p-platser och bollplan samt ansluter till gång- och cykelbanan.

En tvärställd parkering om 12 platser anordnas söder om skolan, nere vid planerad bollplan. Denna är tänkt att användas för lämning och hämtning för att få till en säker koppling till skola och förskola. Intill parkeringsytan anläggs en gångbana så barn och föräldrar på ett säkert och tryggt sätt kan gå till byggnaderna utan att korsa biltrafik. Gångbanan ansluter även gc-vägen längs lokalgatan och en cykelparkering



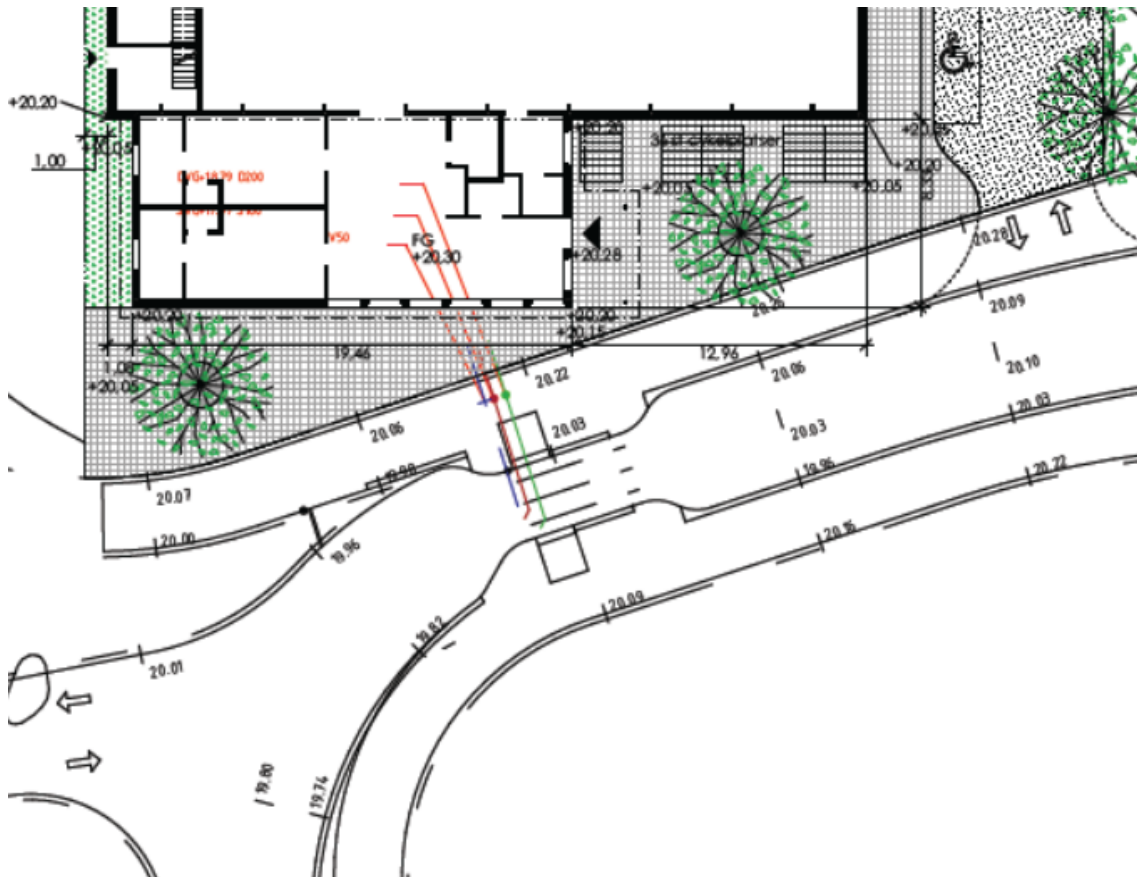
Figur 6 Hämta/lämna till förskolan och skolan

4.2. Idrottshall

4.2.1. Gång

En ny gångbana tillskapas längs idrottshallens östra sida för att koppla samman entrén med parkeringen. Denna gångbana skapar även en buffertzona från den förbindelsedörr som finns i idrottshallens nordöstra hörn och därmed minskad risk för olyckor.

Övergångsstället över gatan söder om idrottshallen föreslås hastighetsregleras då många barn kommer att korsa gatan.



Figur 7 Avsmalnat övergångsställe vid idrottshallen

4.2.2. Cykel

Parkering för cykel placeras så den undviker konflikt med fotgängare från parkering och entré. För ökad tillgänglighet placeras cykelställ så att cykel hanteras längs fasad istället för tväreställd ut mot gångyta. Genom detta kan cykelparkeringen ramas in samt att in- och uttagandet av cykel sker inom denna zon istället för rakt ut mot gångytan.

4.2.3. Angöring

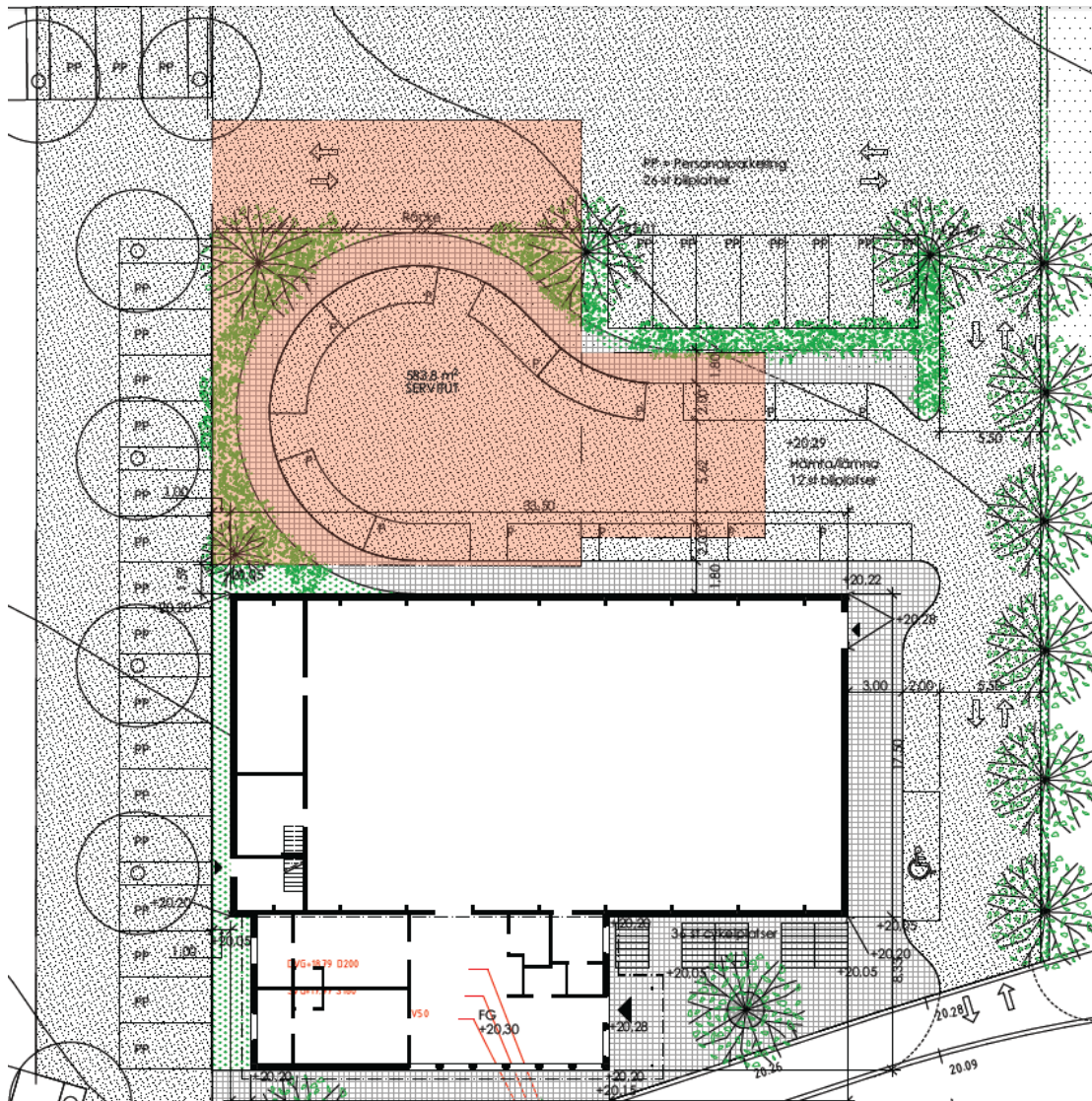
Mindre lastbilar, max 7 meter Lbm, kan angöra idrottshallen intill nordöstra entrédörren vid föreslagen längsgående lastplats. Ett servitut i nordväst möjliggör rundkörning för motorfordon som därigenom slipper vända inne på parkeringen.

En parkeringsplats för personer med rörelsenedsättning anordnas direkt öster om idrottshallen.

4.2.4. Parkering

Parkeringen vid idrottshallen innehåller 27 p-platser inklusive en p-plats för person med rörelsenedsättning. Platserna utformas som tväreställda norr och väster om idrottshallen.

En yta för hämtning och lämning föreslås norr om idrottshallen med möjlighet för 12 fordon att stanna till.



Figur 8 Parkering samt hämta/lämna vid idrottshall.

5. SLUTSATS

Föreslagna åtgärder kan genomföras utan justeringar på planerad ny bebyggelse.

En av de viktigaste frågorna är att få till en trafiksäker lösning för hantering av hämta/lämna. Genom att hänvisa föräldrar till den södra parkeringen kan detta ske på ett ordnat sätt.

Korsningspunkter mellan oskyddade trafikanter och fordon så som övergångsställen, in- och utfarter samt passager bör utformas hastighetssäkrade.