

PM 2020:120

Michael de Lange
Thaddäus Tiedje
Paulina Soliman

2020-11-30

Förskola Pilfinken

Trafik- och parkeringsutredning

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Fastigheten Husmodern 6 ligger i Viggbyholm och på fastigheten bedrivs idag en förskola (förskola Pilfinken) på tillfälligt bygglov, då den befintliga detaljplanen endast möjliggör för bostäder och kontor. För att kunna fortsätta bedriva förskoleverksamhet ska en ny detaljplan tas fram i syfte om att markanvändningen ska bli planerlig.

1.2 Syfte

Inom ramen för planarbetet ska Landia (exploatören) inkomma med en trafikutredning som beskriver förutsättningarna och planeringen av trafiken på och i anslutning till fastigheten. Målet med utredningen är att säkerställa att den föreslagna

användningen på Husmodern 6 är lämplig ur trafikhänseende. Aspekter som studeras i utredningen är:

- ▶ Efterfrågan på bil- och cykelparkering; personal och korttidsparkering för föräldrar
- ▶ Beskrivning av kringliggande gatunät och dagens trafiksituation över vilka åtgärder som behövs för att minska risken för felparkeringar och farliga körbeteenden i anslutning till fastigheten. Här ingår genomföring av en övergripande bedömning ifall vägnätet och anslutande korsningspunkter förväntas ha kapacitet att hantera trafiken som genereras till och från planområdet.
- ▶ Granskning av nuvarande lösning för angöring för varuleveranser och sophämtning samt förslag på hur det kan lösas på ett trafiksäkert sätt.
- ▶ Redovisning av branduppställningsplats.

2. Förutsättningar och geografiskt läge

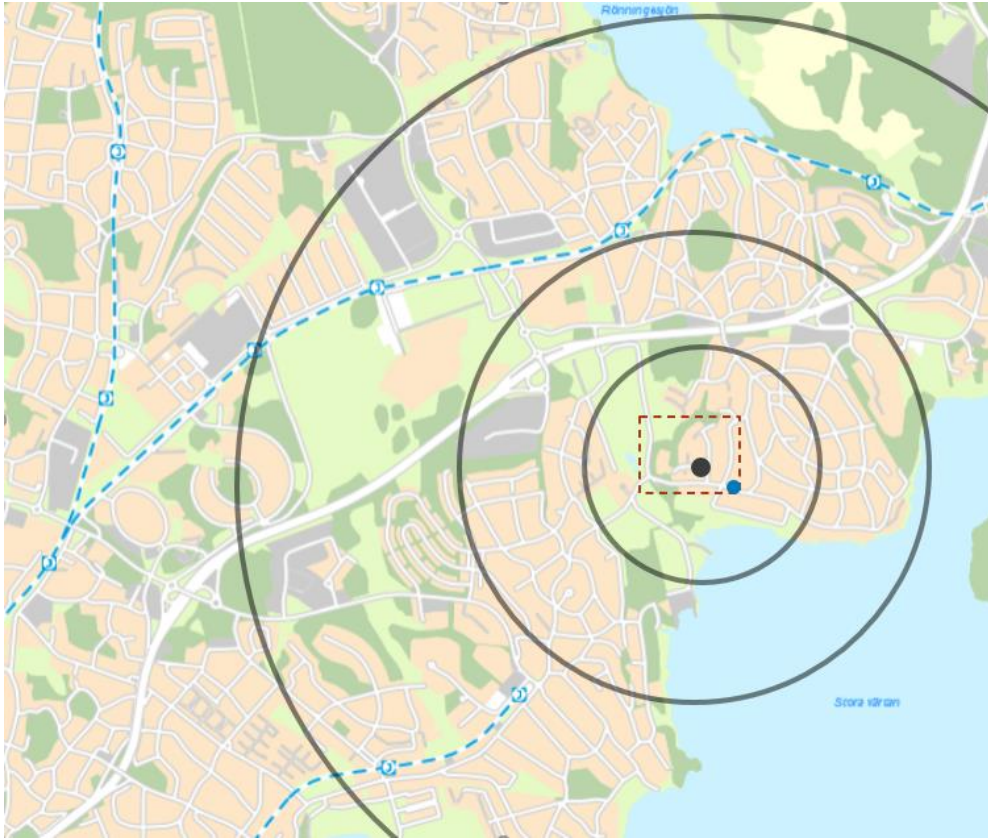
2.1 Förskolan Pilfinken

Förskolans tomt är ca 2000 kvm och byggnadens totala bruttoarea är 1 174 kvm BTA. På förskolan tar 15 pedagoger hand om ca 80–90 barn mellan 1 och 5 år fördelade på 4 avdelningar. Utöver pedagoger finns 1 kökspersonal. Förskolan har öppet kl. 07.00–17.30.

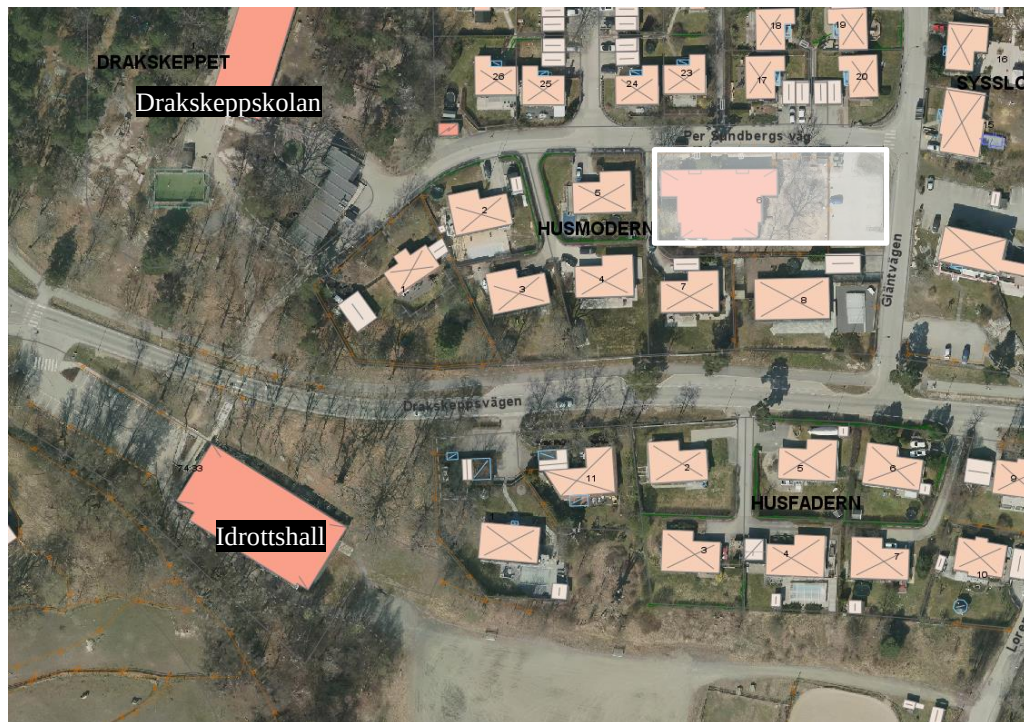
2.2 Geografiskt läge

Förskolan ligger i kommunens östra villaområden ca 2 km öster om Täby Centrum. Fastigheten ligger vid korsningen Per Sundbergsväg – Gläntvägen. Väster om Per Sundbergsväg ligger Drakeskeppsskolan som är en F-5 skola med ca 200 elever och ca 25 anställda¹. I närheten av förskolan söder om Drakskeppsvägen ligger en idrottshall – Drakskeppshallen.

¹ <https://skolkollen.se/drakskeppsskolan/statistik>



Figur 2-1 Exploaterings läge inom kommunen (cirklarna visar 500 – 1000 – 2000 m avstånd).



Figur 2-2 Flygbild över området med förskolans tomte (vitmarkerad) med befintlig markparkering öster om byggnaden och intilliggande gatunät, Drakskeppskolan och idrottshallen.

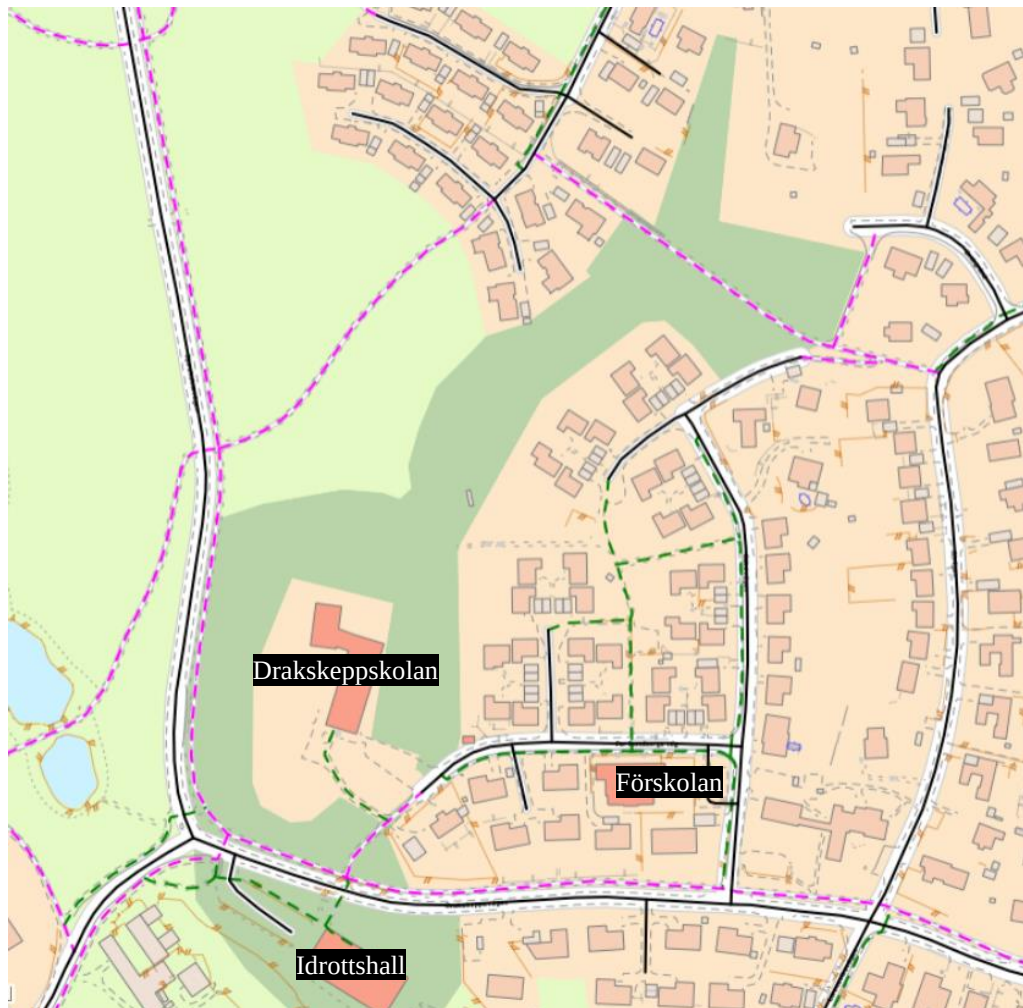
2.3 Trafikförutsättningar

Trafikinфраstruktur

Korsningen Drakskeppsvägen – Gläntvägen är den enda vägkopplingen för bil till och från området. Alla övriga gator i området är återvändsgator. Hastighetsgränser på Gläntvägen och Per Sundbergsvägen är 30km/h medan gränsen på Drakskeppsvägen är 50km/h.

Gångbanor finns längs Gläntvägens västra sidan och Per Sundbergsvägs södra sida. Ett övergångsställe finns över Per Sundbergsvägen i direktanslutningen till korsningen med Gläntvägen.

Längs Drakskeppsvägen norra sidan finns en kombinerad gång- och cykelbana medan cykling längs Gläntvägen och Per Sundbergsväg sker i blandtrafik. Cyklister och gående kan även nå området (och förskolan) via en gång- och cykelkoppling norr om området (i anslutning med Alvägen och Sippvägen) och söder om Drakskeppskolan i förlängningen av Per Sundbergsväg (i anslutning med Drakskeppsvägen), se Figur 2-3.



Figur 2-3 Plankarta över området inklusive gång-, cykel och vägnät genom området

Cirka 250 m öster om förskolan finns förskolans närmaste busshållplats ”Drakskeppsvägen” som trafikeras av busslinje 617 mellan Hägernäs och Täby Centrum med en turtäthet av 30 min. Gångavstånd till närmast stationen i spårtrafiken (Roslagsbanan) är cirka 1,5 km till både Viggbyholm station och Näsby park station.

Parkeringsmöjlighet

Förskolan har idag totalt 13 bilparkeringsplatser på fastighetsmark och ca 10 cykel-parkeringsplatser avsedd för både personal, elever och föräldrar som lämnar och hämtar barn. Infarten till bilparkeringen görs från Per Sundbergsvägen och utfart från Gläntvägen. Parkeringen är idag inte reglerade. De 10 cykelställ är enkla framhjulställ som erbjuder låg stöldsäkerhet eftersom ramen inte kan låsas fast. Det finns ingen avsedd plats för parkeringen av barn- och cykelvagn.



Figur 2-4 Parkeringsytor för bilar och cyklar vid förskolan. Den tilltänkta yta för cykelparkering i anslutningen till förskolegårdsentrén är för liten vilket medför att cyklar och barnvagnar ställs på ett oorganiserat sätt vid entrén.

Längs Gläntvägen finns ingen skyltning avseenden möjlighet att stanna och parkera. Längs Per Sundbergsvägen råder parkeringsförbud på norra sidan vägen. På södra sidan av vägen är gatuparkeringen tillåtet längs med förskolan förutom en kort sträcka (10–20 m) väster om parkeringsinfarten till förskolan där förbud mot att stanna och parkera gäller.



Figur 2-5 Per sundbergsvägen västerut med parkeringsförbud på norra sidans väg och möjlighet att parkera på södra sidan förutom den första delen av gatan i anslutningen till Gläntvägen.

Därutöver finns följande parkeringsytor i närheten av förskolan:

- ▶ Längs Drakskeppsvägens norra sidan finns två parkeringsfickor som vardera har plats för 5 bilar dvs totalt 10 platser. Dessa platser är reglerade som korttidsparkering kl. 7-18. Utanför dessa tider är det inte tillåtet att parkera eller stanna.
- ▶ Vid Drakskeppshallen finns 30 platser. Där finns en tilläggstavla som informerar att dessa platser är till för personal och besökare till Drakskeppsskolan, Pilfinken och Idrottshallen (se bilden nedan).



Figur 2-6 Parkeringen vid idrottshallen och skylten som informerar att dessa platser är till för personal och besökare till Drakskeppsskolan, Pilfinken och Idrottshallen.

I bilden nedan sammanställs de befintliga parkeringsplatser för bilar i närområdet.



Figur 2-7 Lokaliseringen och antal platser i närheten av förskolan

3. Nulägesbeskrivning

I följande del beskrivs trafiksituationen vid förskolan och vilka säkerhets- och framkomlighetsproblem som uppstår.

Problembeskrivningen bygger på två genomförda platsbesök. Ett platsbesök gjordes den 13 februari 2020 mellan kl. 07:45–08:30 av kommunen och det andra platsbesöket gjordes av Trivector den 17 september mellan kl. 07:25–08:30. Tiden då barn lämnas på förskolan på förmiddag bedöms vara den tid under dygnet då efterfrågan på parkering är som störst och då de flesta problem kopplat till trafiken kan uppstå, därför genomfördes båda platsbesöken under den tiden. Utöver dessa besök har även avstämning skett med förskolans platschef² angående trafiksituation och hur personalen upplever situationen.

3.1 Observationen från platsbesöken

På platsbesöket i februari gjordes följande observation:

- ▶ Ca 4–5 bilar för personal
- ▶ 1 bil långtidsparkerad
- ▶ Ca 2–3 mycket korta tillfällen runt kl. 8:00 var alla platser på parkeringen upptagna.
- ▶ 2 bilar parkerades på Gläntvägen, varav 1 när det fanns flera lediga platser på parkeringen. Backning efter lämning.
- ▶ 2 bilar parkerades på Per Sundbergs väg direkt efter infarten till parkeringen. Backning efter lämning. Bilarna parkerades i fel riktning.
- ▶ Per Sundbergs väg leder till Drakskeppsskolan. Barn går och cyklar längs gatan. Avlämning och hämtning med bil på slutet av Per Sundbergs väg.

På platsbesöket i september gjordes följande observation:

- ▶ 5 av 13 platser på förskolans parkering var redan upptagna kl. 07:30 möjligen av förskolepersonal (men kan också vara boende i området eftersom parkeringen saknar reglering).
- ▶ Trafikmiljön upplevdes generellt som lugn mellan 07:30 och 07:45. Trafiken ökade snabbt strax efter 07:45 då många bilar körde in genom områdets enda vägförbindelsen Gläntvägen.

² Ingrid Lundin Nordnhammar

- ▶ Under tidsintervallet 07:45–08:00 kom mer än 10 bilar som angjorde parkeringen vid förskolan för att lämna barn. Bilarna stod parkerade mellan 5 och 10 minuter. Några enstaka bilar stod 15–20 minuter på parkeringen.
- ▶ Parkeringen hade högst belastning strax före och efter kl. 08.00. Vid den tiden var hela tiden 10–12 (av 13) parkeringsplatser upptagna.
- ▶ Mellan kl. 08.15 och kl. 08.30 upplevdes trafikmiljön som lugn igen.

Trafikmiljön vid förskolan försämras av biltrafiken som har Drakskeppsskolan som målpunkt. Under den mest belastade tiden (kl. 07.45–08.15) fanns det ett relativt stort antal bilar som körde utanför förskolan via Per Sundbergsväg upp mot Drakskeppsskolan för lämning av barn vid skolan. Trafikmiljön längs Per Sundbergsväg upplevs som ganska trång där bilar, cyklister (med bland annat barn) och gående delar ett begränsat utrymme delvis på grund av parkerade bilar längs med Per Sundbergsvägs södra sidan.

Det råder parkeringsförbud vid vändplatsen i anslutningen till Drakskeppsskolan med tilläggstavlan ”Barntransporter – använd nedre parkering” alltså de två fickparkeringsplatserna längs Drakskeppsvägen, men många föräldrar väljer att lämna/hämta barn vid skolan vilket försämrar trafiksituationen längs Per Sundbergsväg.



Figur 3-1 Vändplatsen vid Drakskeppsskolan och skyltningen som hänvisar till att använda parkeringsfickorna längs Drakskeppsvägen.

3.2 Information från personal på förskolan

Enlig information från platschefen åker 6 anställda bil till arbetet och 1 cyklar. De som åker bil parkerar vid parkeringen intill förskolan. Deras upplevelse är att det ofta är mycket bilar på parkeringen, särskilt mellan kl. 08.00 och kl. 09.00 och runt kl.16.00–16.30 och vid dessa tider händer det att bilar istället parkerar längs Per Sundbergs väg och Gläntvägen. Enligt platschefen parkerar även boende i området på parkeringen intill förskolan och ibland under en längre period³.

3.3 Samlad bild över parkerings- och trafiksituation

Eftersom platsbesök bara genomförts under två tillfällen kan inte några säkra slutsatser dras och situationen varierar förmodligen mellan olika veckodagar och årstider. Informationen från förskolepersonal stödjer dock observationer och stärker det som har observerats, det vill säga:

- ▶ De 13 befintliga parkeringsplatserna vid förskolan bemöter generellt sett den faktiska efterfrågan på parkering. Dock kan parkeringen vid korta tillfällen då flest barn lämnas/hämtas vara fullbelagd. Vid dessa tillfällen händer det att föräldrar istället parkerar på gatan i anslutningen till förskolan (Gläntvägen eller Per Sundbergsvägen) vilket leder till potentiellt farliga situationer med backande bilar. Det är sannolikt att parkeringen används av bilar som inte har med förskolan att göra, dvs någon plats skulle troligen frigöras om den reglerades, skyltades och övervakades.
- ▶ Ett annat observerat problem är trafikmängden till/från Drakskeppskolan längs Per Sundbergsvägen som skapar en osäker trafikmiljö för bland annat cyklande barn till skolan. Möjlighet att parkera längs Per Sundbergsvägen på södra sidan minskar gatuutrymmet avsevärt och resulterar i att cyklister och bilister trängs i större utsträckning. Även om föräldrar hänvisas att använda parkeringsfickorna längs Drakskeppsvägen verkar detta inte göras i någon större utsträckning.
- ▶ Inga kapacitetsbrister i gatunät eller närliggande korsningar har observerats under genomförda platsbesök.

³”Det står oftast 3-4 bilar som tillhör boende på parkeringen och ibland kan samma bil stå i 1 månad utan att den rörs”.

4. Parkeringsefterfrågan

4.1 Enligt parkeringsnormen

Täbys parkeringsstrategi och parkeringsnorm

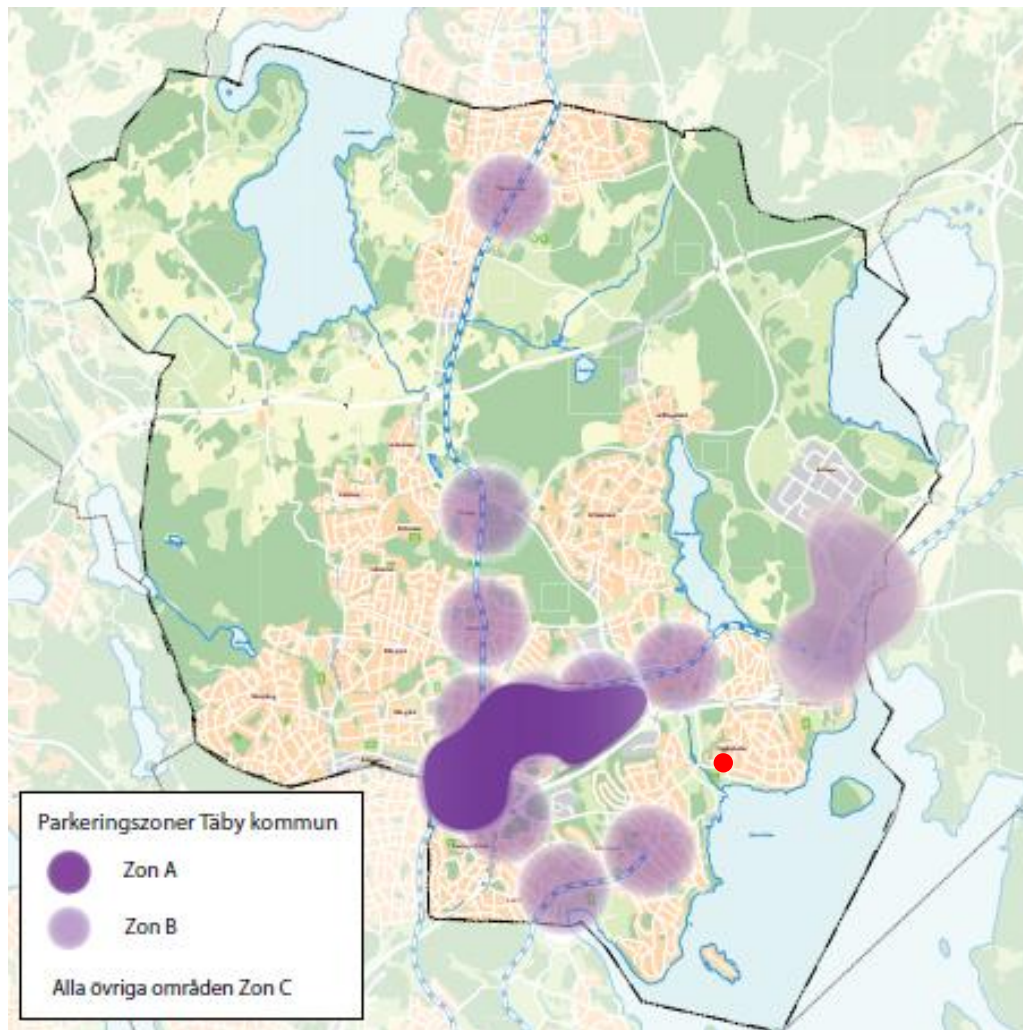
Parkeringsstrategin, som antogs i december 2013 ger Stadsbyggandskontoret i Täby stöd i planeringsarbetet och arbetet med utvecklingsprojekt som berör parkering för boende, verksamma och besökare i kommunen.

Tanken är att strategin ska stötta en utveckling mot ett Täby där parkeringsutbudet medverkar till färdmedelsval som är bättre anpassade till kommunens framtida utveckling.

Tre olika zoner med olika normtal för bil har definierats, (se Figur 4-1):

- ▶ Zon A – området inom Täbys stadskärna (Täby C - Galoppfältet)
- ▶ Zon B – områden inom en 500 m radie från kollektivtrafikhållplatser/stat-
ioner som inte ligger i Täbys stadskärna
- ▶ Zon C – Övriga Täby, inklusive stadskärnan Arninge till dess att stationen är byggd.

Förskola Pilfinken ligger i zon C, se bilden nedan.



Figur 4-1 Gällande zonindelning för parkeringsnorm i Täby kommun samt förskolans lokalisering (röda prick). källan: Parkeringsstrategin, Täby kommun.

Normer för cykelparkering gäller per fastighetsfunktion och tar ej hänsyn till fastighetens läge inom kommunen.

Parkeringstal för Förskolan

Enligt Täby kommuns parkeringsstrategin gäller följande för parkering vid förskolor i zon C.

- ▶ För **cykelparkering** gäller ett parkeringstal (p-tal) på 25–30 cykelplaster per 1000 m² BTA. Enligt normen ska ungefär hälften av cykelplatserna anläggas i cykelrum och alla platser behöver inte nödvändigtvis vara traditionella cykelparkeringsplatser utan det ska också finnas möjlighet att lämna cykelvagn, barnvagn eller sparkcykel.
- ▶ För **bilparkering** gäller ett parkeringstal på 7 bilplatser per 1000 m² BTA, varav 1 plats är avsedda för besöksparkering.

Enligt kommuns parkeringsstrategi ska parkering i första hand ordnas inom kvartermark.

Parkeringsefterfrågan

Utifrån ovannämnda parkeringstal kan parkeringsefterfrågan för bilparkering och cykelparkering beräknas (se Tabell 4-1). Efterfrågan på bilparkering för anställda beräknas uppgå till 7 platser. Efterfrågan på besöksparkering beräknas uppgå till 2 platser. Efterfrågan på cykelparkering beräknas uppgå till 30–36 platser.

Tabell 4-1 Förskolans parkeringsefterfrågan utifrån kommunens parkeringsnomen

Verksamhet	m ² BTA	P-tal per 1000 BTA	P-efterfrågan
Pilfinken	1 173		
Bilparkering		7(1)*	9(2)
<i>Anställda</i>		6	7
<i>Besöksparkering</i>		1	2
Cykelparkering		25-30	30 – 36

* besöksparkering inom parentes

Den befintliga cykelparkeringen (cykelställ med 10 platser) uppfyller inte kraven och behöver utökas med minst 20 plaster.

De befintliga 13 parkeringsplatserna för bilar vid förskolan uppfyller parkeringsnormen som kräver en minimum av totalt 9 parkeringsplatser. Idag används 6 av dessa platser av personalen, vilket innebär (om inga platser används av andra än de som har koppling till förskolan), att det finns 7 platser tillgängliga för de som hämtar och lämnar barn på förskolan.

Normen anger ett minimibehov och de genomförda platsbesöken har visat att behovet för korttidsparkeringen för föräldrar som lämnar/hämtar barn är större än de 2 platser som normen anger och leder i vissa fall till att de 13 befintliga platserna inte räcker till under tiden där flest barn lämnas/hämtas till skolan.

Behovet av korttidsparkeringsplatser för föräldrar har därför studeras vidare inom utredningen i syfte att försträcka resultaten av den genomförda observationen.

4.2 Efterfrågan på korttidsparkering

Bedömningen av parkeringsefterfrågan för korttidsparkering kan beräknas utifrån det antal barn som lämnas dagligen i förskolan (80–90 barn) samt antagande om andel barn som blir skjutsade med bil till förskolan. Eftersom barnen oftast lämnas av föräldrar som är på vägen till arbetet är det rimligt att anta att

färdmedelsfördelningen för att hämta/lämna motsvarar den för arbetsresor som är 43% i Täby enligt den senaste resevaneundersökningen (2019⁴).

Detta innebär att ca 39 barn (43% av 90 barn) skjutsas med bil till skolan. Inte alla barn lämnas individuellt, några föräldrar lämnar flera barn (syskon) tillsammans. Därför antas en samåkningsfaktor på 1,1 barn per bil. Vidare antas att maximalt två tredjedelar av alla barn kommer under den halvtimme då flest lämnas/hämtas på förskolan (mellan kl. 07:45–08:15 för lämning enligt platsbesök) och att föräldrar i snitt stannar 10 minuter, vilket innebär att en plats kan samnyttjas av 3 bilar under den halvtimme då flest lämnas/hämtas.

Baserat på följande resonemang bedöms parkeringsefterfrågan för korttidsparkeringen vara 8 platser under halvtimmen då flest barn lämnas/hämtas.

4.3 Slutsatser – Parkeringsefterfrågan

Slutsatser för parkeringsefterfrågan för förskolan är följande:

- ▶ Det saknas idag minst 20 cykelplatser för att uppfylla p-normen. Enligt normen ska även ungefär hälften av cykelplatserna anläggas i cykelrum och alla platser behöver inte nödvändigtvis vara traditionella cykelparkeringsplatser utan det ska också finnas möjlighet att parkera cykelvagn, barnvagn eller sparkcykel.
- ▶ Enligt p-norm krävs det minst 9 platser för bilar.
- ▶ Observation visar att det finns ett större behov särskild gällande platser för korttidsparkering för föräldrar som lämnar/hämtar.
- ▶ P-efterfrågan för att hämta/lämna bedöms vara 8 platser under den tiden där flest hämtar/lämnar barnen.
- ▶ Utöver dessa 8 platser behöver det finnas platser för anställda, 6 platser enligt information från förskolepersonal.
- ▶ Detta innebär att förskolans faktiska parkeringsefterfrågan är 14 platser och att det i så fall finns ett underskott av 1 plats på den befintliga parkeringen för att möta den högsta efterfrågan.

⁴ Resvanor i Täby kommun 2019, Täby kommun och Trivector Traffic, 2019.

5. Åtgärdsförslag

5.1 Varuleveranser och avfallshantering

Denna del beskriver nuvarande lösning för angöring för varuleveranser och sophämtning samt ger förslag på hur det kan lösas på ett trafiksäkert sätt för att förhindra farliga rörelser och eventuella konflikter med lämning och hämtning av barn.

Varuleverans

Varuleveranser till förskolan avser i första hand leveransen av mat som sker varje dag kl. 09:40–10:20. Leveransen sker på parkeringen och avlastning tar cirka 15min⁵.

Kommentar

- ▶ **Leveranstid:** anses vara bra eftersom sker när trafiken i anslutningen till förskolan och skolan är låg efter att alla barn har lämnats.
- ▶ **Plats:** att leveranser sker på parkeringen är bra och innebär att fordonet inte behöver backa utan använder parkeringen på samma sätt som biltrafiken.

Åtgärdsförslag

Inga särskilda åtgärder föreslås för varuleverans eftersom dagens hantering bedöms genomföras på ett trafiksäkert sätt.

Avfallshantering

Sophämtningen sker 1 ggr/vecka tisdagar vid kl.10 och sker längs med Per Sundbergsvägs södra sida i höjd med förskolegårdens entré där sopkärl finns idag⁶.

Kommentar

Som för matleveransen bedöms tiden för sophämtningen vara bra eftersom sker under lågtrafik. Platsen där sophämtningen sker längs med Per Sundbergsväg medför kort gångavstånd (dragväg) mellan sopbilen och sopkärlens lokalisering, långt under

⁵ Enligt uppgifter från förskolans platschefen Ingrid Lundin Nordenhammar.

⁶ Enligt uppgifter från förskolans platschefen Ingrid Lundin Nordenhammar.

det maximala gångavståndet av 25 m för hämtning av kärl för verksamheter (Täbys riktlinjer ⁷).

Sopbilens körväg bedöms vara bra och säker eftersom inga backningar sker vid förskolan.

Åtgärdsförslag

Den enda mindre åtgärd som föreslås är att fasa ut kantsten på trottoaren i höjden med sopkärlens placering för att uppfylla de ställda kraven för avfallshanteringen⁸.

5.2 Branduppställningsplats

Enlig boverkets riktlinjer⁹ förväntas uppställningsplatsen för räddningstjänsten vanligtvis kunna vara allmän väg eller motsvarande körbar yta. Kraven som ställs för branduppställningsplatsen är:

- ▶ Platsen behöver möjliggöra placeringen av brandbilen inom 9 m från fasaden om höjdfordon används. Med vanliga utryckningsfordon som använder bärbara stegar kan avståndet till byggnaden utökas till 50 m.
- ▶ Uppställningsplatsen behöver kunna angöras utan att fordonet behöver backa.
- ▶ Exempel på vanligt förekommande mått och krav på uppställningsplats för höjdfordon är en fri bredd av minst 5 m och en fri längd av minst 12 m

Utifrån dessa krav är en lämplig plats för uppställningen av brandbilen längs Per Sundbergsvägens södra sidan som också är platsen som använts som angöringsplatsen för sopbilen (se lokaliseringen av uppställningsplatsen i Figur 6-1).

⁷ <https://www.taby.se/globalassets/3.-dokument-per-dokumenttyp/riktlinjer-planer-och-policys/vagledning-till-foreskrif-terna.pdf>

⁸ Enligt riktlinjer ska trottoarkanter i möjligaste mån undvikas. I de fall det inte går att undvika kanter ska fasad kantsten eller motsvarande användas. https://www.avfallsverige.se/fileadmin/user_upload/4_kunskapsbank/Handbok_avfallsutrymen2018.pdf

⁹ <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/krav-pa-byggnadsverk-tomter-mm/krav-pa-tomter/brand/>

5.3 Trafik och parkering

Enligt slutsatser från nulägesbeskrivningen (del 3) och bedömningen av parkeringsefterfrågan (del 4) finns det idag följande 5 huvudproblemen vid förskolan som måste åtgärdas:

1. Det saknas en bilparkeringsplats på markparkeringen intill förskolan
2. Det saknas minst 20 cykelplatser och de 10 befintliga platserna bedöms vara bristfälliga (saknar ramlåsningsmöjlighet) och bör bytas ut. Det saknas även dedikerade utrymmen för barn- och cykelvagnar.
3. Parkeringen används förmodligen av boende i området.
4. Det händer att föräldrar felparkerar på Gläntvägen och Per Sundbergsväg.
5. Det är trångt och mycket biltrafik på Per Sundbergsväg på grund av trafiken som har skolan som målpunkt för att hämta/lämna barn där.

Nedan ges förslag på åtgärder för att lösa samtliga 5 identifierade problemen.

Anlägga en extra bilplats

För att bemöta den bedömda parkeringsefterfrågan på total 14 platser föreslås att en till plats byggs på den befintliga markparkeringen intill förskolan. Platsen föreslås anläggas öster om parkeringsinfarten (se bilden nedan).



Figur 5-1 Platsen där den extra parkeringsplatsen föreslås anlägga.

Skapa större utrymme för parkering av cyklar och barnvagnar

Enligt p-normen ska 30–36 cykelplatser anläggas varav ungefär hälften av platserna i cykelrum. En del av dessa platser ska vara till för att parkera barn- och cykelvagnar samt sparkcyklar. Utifrån denna utgångspunkt föreslås följande:

- ▶ Anlägga 16 cykelplatser som möjliggör att alla i personalen kan cykla till förskolan. Eftersom några i personalen vanligen kör bil, medger det även plats till föräldrar som vill lämna sin cykel vid förskolan och t ex gå till bussen eller samåka till arbetet. Platserna utrustas med cykelställ som möjliggör ramlåsning och är väderskyddade.
- ▶ Att anlägga 20 platser för parkering av barn- och cykelvagnar samt olika typer av barncyklar. Denna parkering kan t ex utformas som på bilden nedan.



Figur 5-2 Exempel på väderskyddad parkering för barn- och cykelvagnar utformad i två våningar för ökad yteffektivitet. Här kan även parkerade fordon låsas fast vid den längsgående metallstång mellan våning ett och två vilket möjliggör stölsäkert förvaring under längre tid.

Fler cykelplatser och dedikerade utrymmen för barn- och cykelvagnar innebär att utrymme måste frigöras nära förskolentrén jämfört med idag. Det föreslås därför att:

- ▶ Flytta den bilparkeringsplats som ligger närmast entrén (precis söder om entrén) till hörnet öster om parkeringsinfart mittemot sopkärnen och omvandla ytan till parkering för cyklar och barnvagnar (se Figur 5-3). Detta alternativ leder till att den nya tillkommande parkeringsplatsen delvis hamnar utanför

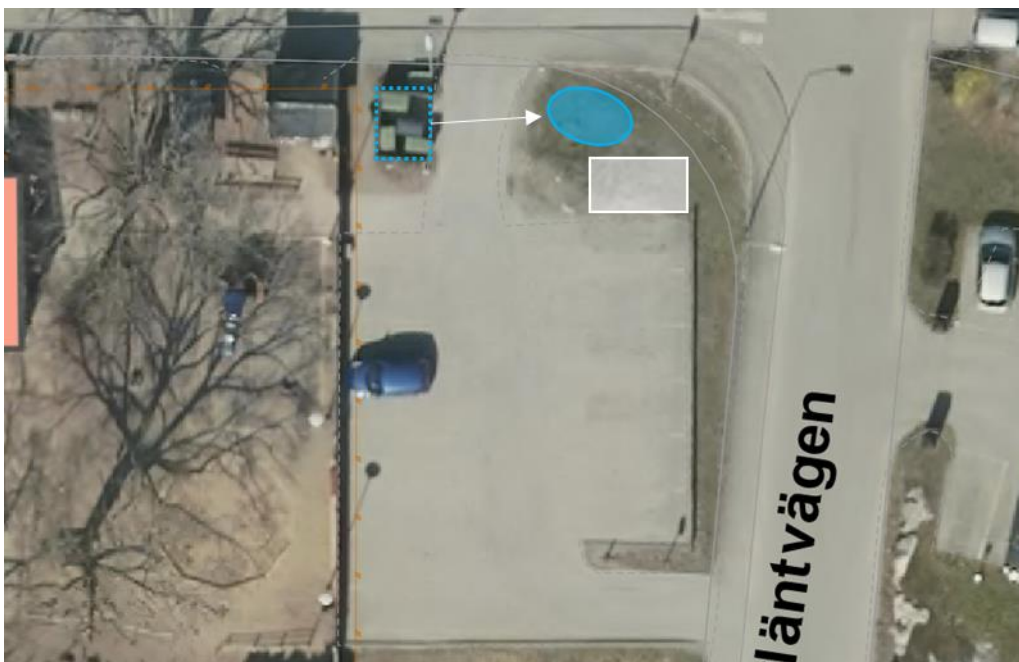
fastighetsgränsen. För att minimera intrånget så mycket som möjligt föreslås därför att samtliga platser i samma parkeringsrad flyttas söderut mot utfarten. Detta medför att enbart ca. 0,3 kvm av parkeringsplatsen hamnar utanför fastighetsmarken.



Figur 5-3 Förslag på att flytta parkeringsplatsen närmast entrén och omvandla ytan till cykel- och barnvagnsplatser.

- Platsen där sopkärlarna är placerade idag bör optimeras för att bättre utnyttja det tillgängliga utrymmet i hörnet mellan parkeringsinfarten och staketet till förskolegården och utöka platsen för cyklar och barnvagnar. Exempelvis kan sopkärlsplaceringen skjutas närmare staketet och närmare trottoaren längs Per Sundbergsvägen där det idag finns en ca. 1 meters bred outnyttjad gräsmatta.
- Om platsen utanför gården inte räcker till för de tillkommande cykel- och barnvagnsplatser kan barnvagnsuppställningsplatsen istället anordnas inne på gården.

För att undvika de planrättsliga konsekvenserna som denna lösning innebär på grund av markintrånget, kan istället sopkärlsplaceringen flyttas till hörnet, öster om parkeringsinfarten. Detta i syfte att frigöra yta till parkering för cyklar och barnvagnar vid förskolentrén utan intrång på kommunal mark (se Figur 5-4). Denna lösning innebär dock att dragvägen mellan sopbilen och sopkärlens lokalisering förlängs något, men skulle fortfarande ligga långt under det maximala gångavståndet av 25 meter.



Figur 5-4 Alternativa lösning med förslag på att flytta sopkärlsplaceringen till hörnet öster om parkeringsinfart och omvandla den frigjord ytan till cykel- och barnvagnsplatser.

Båda föreslagna alternativen har skissats i CAD och redovisas i del 6. Bilaga – CAD skisser.

Reglering av parkeringen

Parkeringen föreslås regleras så att enbart anställda och besökare till förskolan får använda platserna (alltså inte boende). Samtliga platser föreslås tidsregleras under vardagar med maximal parkeringstid av 30 minuter kl. 7:00–17:30 (när förskolan är öppen) med undantag för personal som får parkera under längre tid under denna tidsperiod med ett särskilt parkeringstillstånd.

Ett alternativ är att reservera 6 platser till anställda och tidsregleras de resterande platser enligt ovannämnda förslag. Detta är ett möjligt alternativ om man önskar styra vilka specifika platser olika grupper använder. Platser på parkeringen som är längst borta från förskolegårdsentré och cykelparkeringen bör i så fall tilldelas för besökare eftersom de är platser med högst omsättningen och potentiella farliga rörelser. Ur trafiksäkerhetssynpunkt är detta alternativ att föredra men innebär också att samnyttjandet mellan platser för besökare och anställda inte är möjligt vilket medför att tillgängliga platser inte kan utnyttjas på det mest effektivaste sättet.

Försvåra möjligheten att felparkera på anslutande gator

Detta gäller primärt för att minska parkeringsmöjligheten på Gläntvägen och Per Sundbergsväg vid de två ställen som ibland används av föräldrar (se röda cirklar i bilden nedan).



Figur 5-5 Platser på Gläntvägen och Per Sundbergsvägen där felparkering ibland sker.

Angående möjligheten att parkera på Gläntvägen föreslås följande åtgärder:

- ▶ Att Gläntvägen regleras med förbud mot att stanna och parkera.
- ▶ Att anlägga en lokal avsmalning på den aktuella platsen där felparkeringen förekommer. Avsmalningen föreslås anläggas på östra sidan av vägen precis norr om korsningen med Per Sundbergsvägen.

Förutom att omöjliggöra felparkeringen på den aktuella platsen har denna åtgärd också en positiv hastighetsdämpande effekt för trafiken som färdas på gläntvägen eftersom bilar inte kan mötas på den korta sträcka där avsmalningen föreslås. Avsmalningen kan utformas på olika sätt men det är viktigt att den utformas så att parkeringen inte längre är möjligt på den aktuella platsen (dvs måste vara tillräcklig lång). En annan aspekt som bör beaktas är att avsmalningen inte påverkar cykeltrafiken på Gläntvägen i nordsydlig riktning. Detta innebär att fritt utrymme måste

lämnas mellan vädkanten och själva avsmalningen för att det ska gå att cykla förbi (se exempel nedan).

Samma lösning med lokal avsmalningen är däremot inte lämplig på den aktuella platsen där felparkering ibland sker på Per Sundbergsvägen detta på grund av att en sådan avsmalningen skulle försvåra för sophantering och även påverka brandbi-



Figur 5-6 Exempel på utformning av lokal avsmalning som kan anläggas på aktuell plats längs Gläntvägen som inte påverkar cykeltrafik. Avsmalningen kan antingen vara fast (bild till vänster) eller mobil (bild till höger).

lens uppställningsplats som föreslås sker på samma ställe (se föregående del 5.1 och 5.2). Därför föreslås istället att tydliggöra det rådande stoppförbud på den aktuella sträckan i syfte att öka regelefterlevnaden. Följande föreslås:

- ▶ Skylta parkerings- och stoppförbud även i andra riktningen så att skylten även syns för trafiken som kommer från Gläntvägen.
- ▶ Att tydliggöra att platsen ej får blockeras eftersom det är uppställningsplats för brandbilar med hjälp av en specifik skylt (se Figur 5-7).
- ▶ Därutöver kan också vägmarkeringen M21 användas med heldragen gul markeringen på kantsten som anger förbud mot att stanna och parkerar (se Figur 5-7).



Markeringen anger förbud mot att stanna och parkera fordon och är placerad i körbanans kant. Avvikelse från färg får inte ske.

Figur 5-7 Skylten samt vägmarkeringen M21 som kan användas för öka regelefterlevnad.

Om dessa åtgärder inte fungerar och föräldrar fortfarande använder platsen för att lämna/hämta barn kan i så fall även här en avsmalning anläggas för att fysiskt förhindra möjligheten att felparkera. Detta innebär dock att branduppställningsplatsen och sophantering måste ske längre in på gatan vilket innebär att möjligheten att parkera längs med gatan reduceras något.

Förbättrad trafiksäkerhet på Per Sundbergsväg

För att förbättra trafiksäkerheten längs Per Sundbergsvägen föreslås följande två åtgärder:

- ▶ För att minska trafikmängder till skolan bör det skyltas om vid skolan från rådande parkeringsförbud till att vara stoppförbud. Detta för att tvinga föräldrar att lämna/hämta barn på parkeringsfickorna längs Drakskeppsvägen
- ▶ En annan möjlig och önskvärd lösning för att skapa mer utrymme längs gatan och skapa en trafiksäkrare miljö för framförallt cykling i blandtrafik är att förbjuda parkeringen längs södra sidan av gatan under skolans öppettider dvs vardagar kl. 07:00–17:30.

Möjligheten att byta riktning på in- och utfart på parkeringen till förskola i syfte att minska konflikter mellan oskyddade trafikanter på väg till och från Drakskeppskolan och fordon på väg till parkeringen har också utretts. Denna ändring som skulle resultera i att bilar köar på Gläntvägen istället för Per Sundbergsvägen (om det uppstår tillfällen då parkeringen är fullbelagd) skulle bara förflytta konfliktpunkten söderut på Gläntvägen istället för Per Sundbergsvägen där främst cyklister i blandtrafik på väg till skola och förskola riskerar att fastna bakom köande bilar på väg till parkeringen. Vidare kan denna ändring leda till att skapa trängsel i korsningen Gläntvägen/Drakskeppsvägen vilket kan få negativa konsekvenser på framkomligheten på Drakskeppsvägen. På grund av dessa två anledningar har denna möjlighet inte tagits med som ett åtgärdsförslag.

Informationsinsatser till föräldrar

Den sista åtgärd som föreslås är att genomföra informationsinsatser riktade till föräldrar till barn i både förskolan och skolan i syfte att:

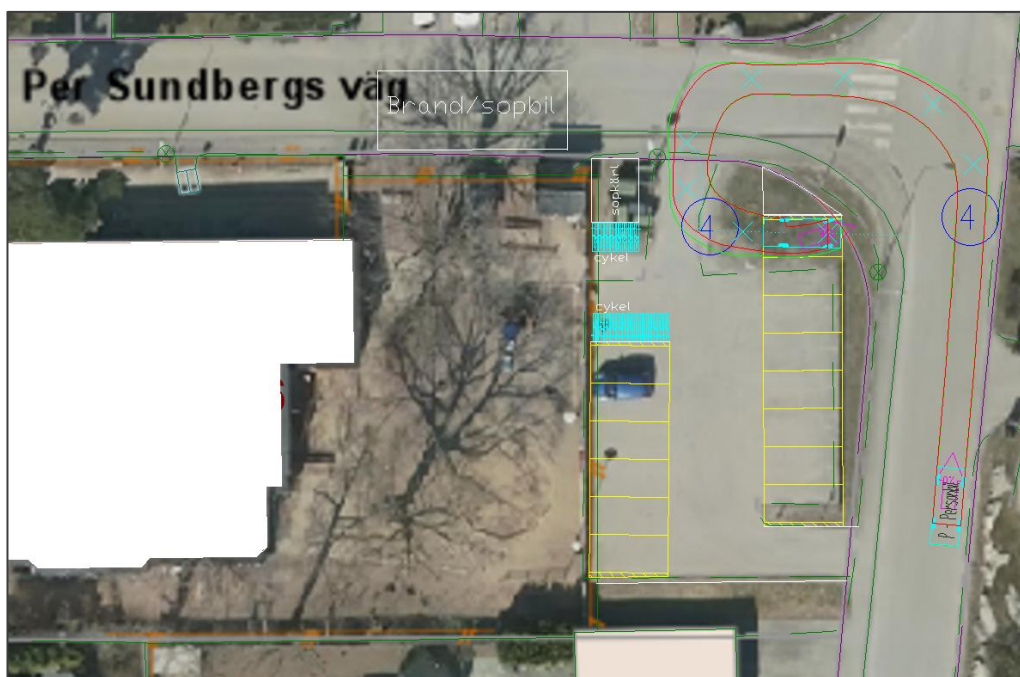
- ▶ Informera om riskerna med att backa med bil där det rör sig barn och att hämtning och lämning enbart ska ske på dedikerade platser på förskoleparkeringen respektive parkeringen vid idrottshallen.
- ▶ Informera om olika fördelar för barn med att cykla eller gå till skolan för att främja alternativa färd sätt och därmed minska biltrafiken till/från området. Detta kan göras i form av en kampanj som en del av det löpande arbetet med säkra skolvägar i kommunen¹⁰.

¹⁰ <https://www.taby.se/stadsplanering-och-trafik/trafik-och-gator/trafiksakerhet/sakrare-skolvagar/>

6. Bilaga – CAD skisser

I bilder nedan redovisas var nya bil- och cykelparkeringsplatser föreslås finnas för båda föreslagna alternativ samt var branduppställningsplatsen föreslås och var sophämtning bör sker. I bilden redovisas också körspår för bilar som parkerar på platsen närmst Per Sundbergsväg.

Alternativ 1

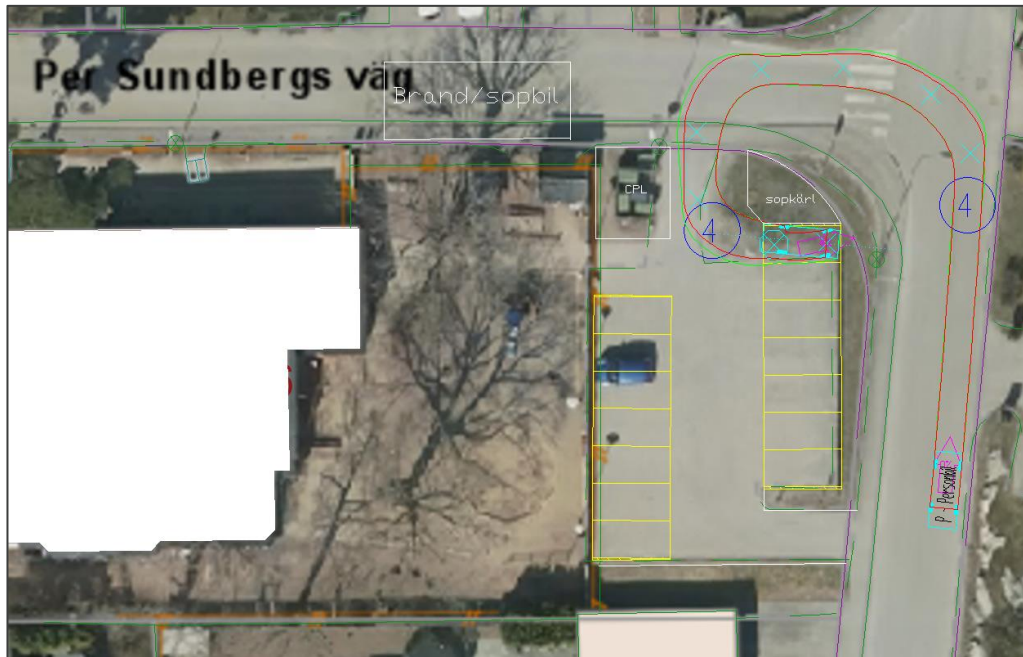


Figur 6-1 Skiss på föreslagna åtgärder för bil- och cykelparkering samt lokaliseringen av branduppställningsplatsen. Skissen avser **alternativ 1** där bilplatsen närmast entré flyttas mitt emot sopkärnen och där hela östra parkeringsraden flyttas söderut mot utfarten för att minimera intrång utanför fastighetsmarken



Figur 6-2 Detalj från bild 6-1 (ovan) av den tillkommande p-plats mitt emot sopkärnen som redovisar in-
trånget utanför fastighetsmark av ca. 0,3 kvm.

Alternativ 2



Figur 6-3 Skiss på föreslagna åtgärder för bil- och cykelparkering samt lokaliseringen av branduppställningsplatsen. Skissen avser **alternativ 2** där sopkärlsplaceringen flyttas till hörnet öster om parkeringsinfarten.