

HÄNGBJÖRKEN

Avsedd för
JM AB

Typ av dokument
Slutversion

Datum
Februari, 2024

HÄNGBJÖRKEN TRAFIKUTREDNING



HÄNGBJÖRKEN TRAFIKUTREDNING

Projektnamn **Trafikutredning Hängbjörken**
Projekt nr **1320051252/1320069725**
Mottagare **Signe Wernberg, JM**
Typ av dokument **Slutversion**
Version **2.0**
Datum **2024-02-12**
Uppdaterad av **Malin Andersson**
Granskad av **Lovisa Strandlund**
Version 1.0 **Lovisa Strandlund, Svante Nyberg,
Johanna Rahm (granskare)**
Beskrivning **Utredning av trafik**

Ramboll
Krukmakargatan 21
Box 17009
10462 Stockholm

T +46 (0)10 615 60 00
<https://se.ramboll.com>

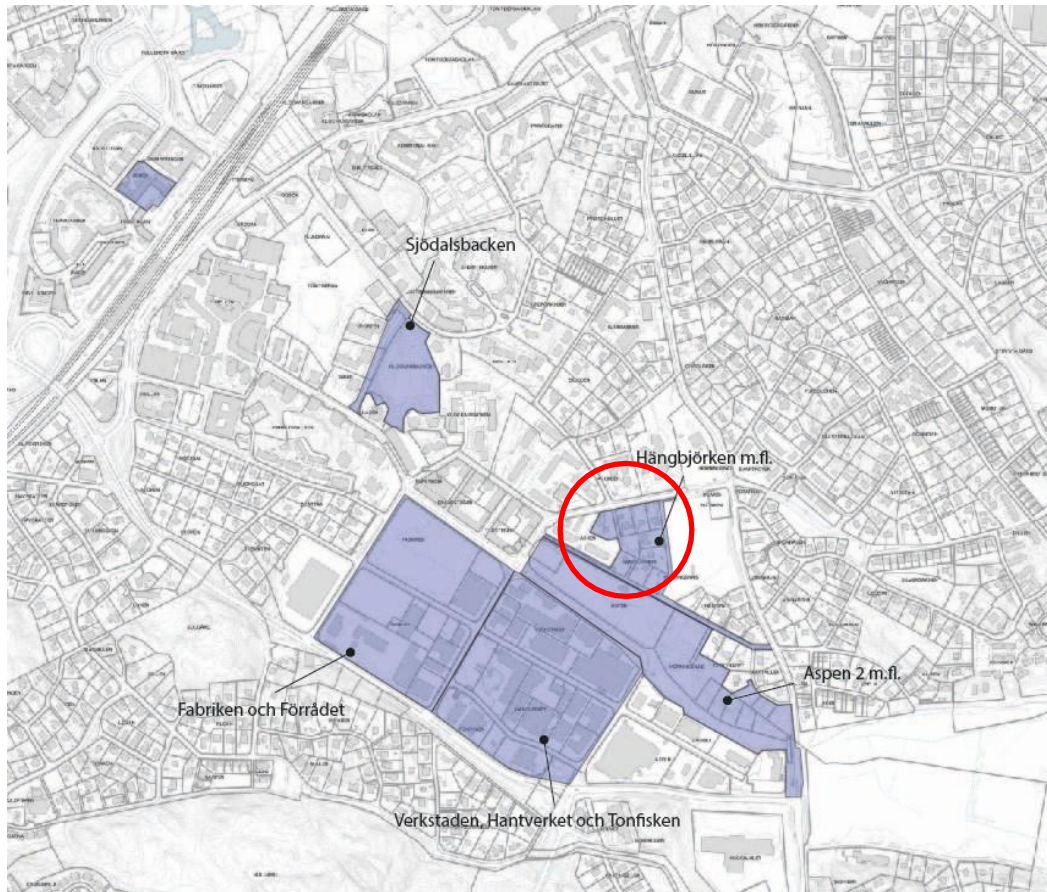
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	Inledning	2
1.1	Bakgrund	2
1.2	Syfte	2
2.	Nulägesbeskrivning	3
2.1	Målpunkter	5
2.2	Gångtrafik	6
2.3	Cykeltrafik	7
2.4	Kollektivtrafik	8
2.5	Biltrafik	9
3.	Planförslaget	10
3.1	Allmänt	10
3.2	Struktur	10
3.3	Gatusektioner	11
4.	Framtida trafiksituation	13
4.1	Gång	13
4.2	Cykel	16
4.3	Kollektivtrafik	17
4.4	Bil	18
4.5	Angöring och parkering	20
5.	Rekommendationer	21

1. INLEDNING

1.1 Bakgrund

Planarbetet syftar till att möjliggöra utveckling av befintligt område bestående av enfamiljshus till en tätare bebyggelse med flerbostadshus samt förskola i kvarteret Hängbjörken i Huddinge. Detaljplanen ska möjliggöra en utbyggnad med cirka 275 lägenheter och en förskola med 4–5 avdelningar.



Figur 1. Utredningsområdet i förhållande till andra delar av Huddinge och närliggande stadsutvecklingsprojekt

1.2 Syfte

Syftet med trafikutredningen är att undersöka hur tillkommande bostäder och förskola i Hängbjörken påverkar trafiksystemet i området.

För att utreda den framtida trafiksituationen har en beskrivning av dagens trafikinfrastruktur tagits fram och det framtida planförslaget har studerats.

2. NULÄGESBESKRIVNING

Befintlig bebyggelse inom Hängbjörken består av villabebyggelse. Området avgränsas av Centralvägen och Apelvägen. Hörningsnäsvägen skär genom området i nordsydlig riktning.



Figur 2. Centralvägen idag (i höjd med korsningen med Hörningsnäsvägen, vy västerut)



Figur 3. Apelvägen år 2021, innan Tekniska nämndhuset revs (i höjd med korsningen med Hörningsnäsvägen, vy mot nordväst)



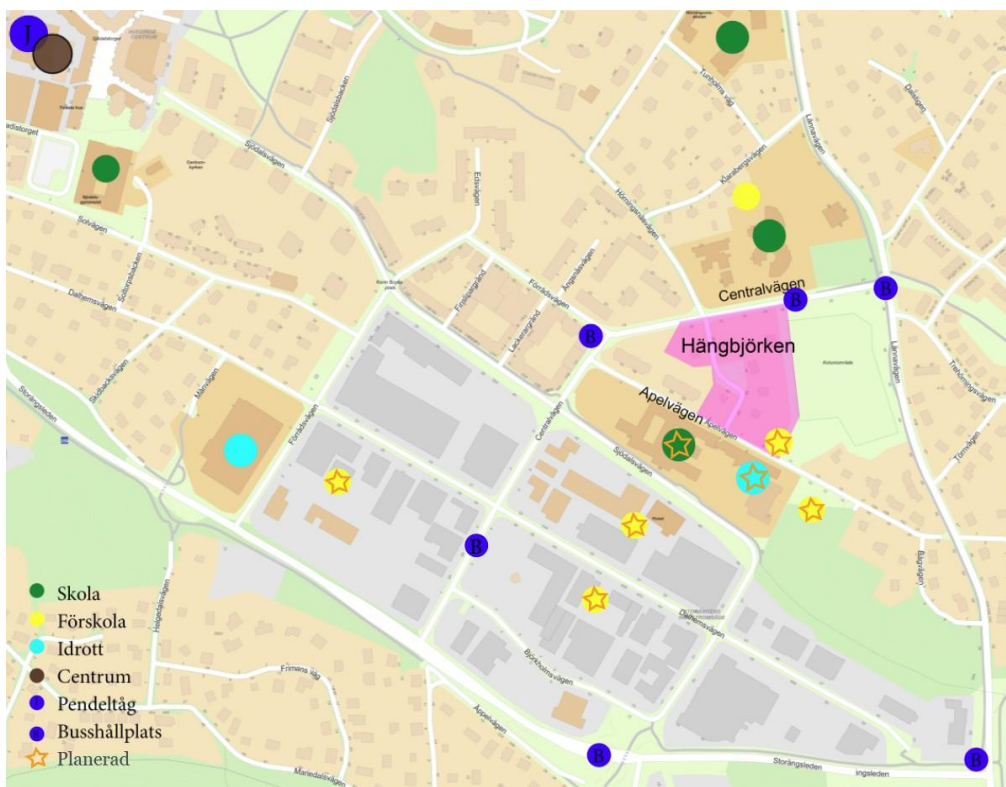
Figur 4. Hörningsnäsvägen idag (vid korsningen med Centralvägen, vy mot söder)

2.1 Målpunkter

Planområdet ligger cirka 1 km sydost om Huddinge centrum. Närmaste pendeltågsstation är Huddinge station. I Huddinge centrum finns ett stort utbud av service och butiker. Utöver pendeltåget finns även ett antal busshållplatser i närheten av planområdet, se Figur 5.

Närmaste skola är Ängsnässkolan direkt norr om området. En ny skola planeras intill Apelvågen, inom kvarteret Aspen, söder om Hängbjörken. En ny förskola planeras inom planområdet. Det finns även en befintlig förskola norr om planområdet i intill Ängsnässkolan.

Närmsta idrottshall är Storängshallen på Björkebovägen (tidigare Förrådsvägen). Ytterligare idrottsverksamhet planeras inom kvarteret Aspen, intill den planerade skolan söder om Apelvågen.



Figur 5. Karta över befintliga och planerade målpunkter

2.2 Gångtrafik

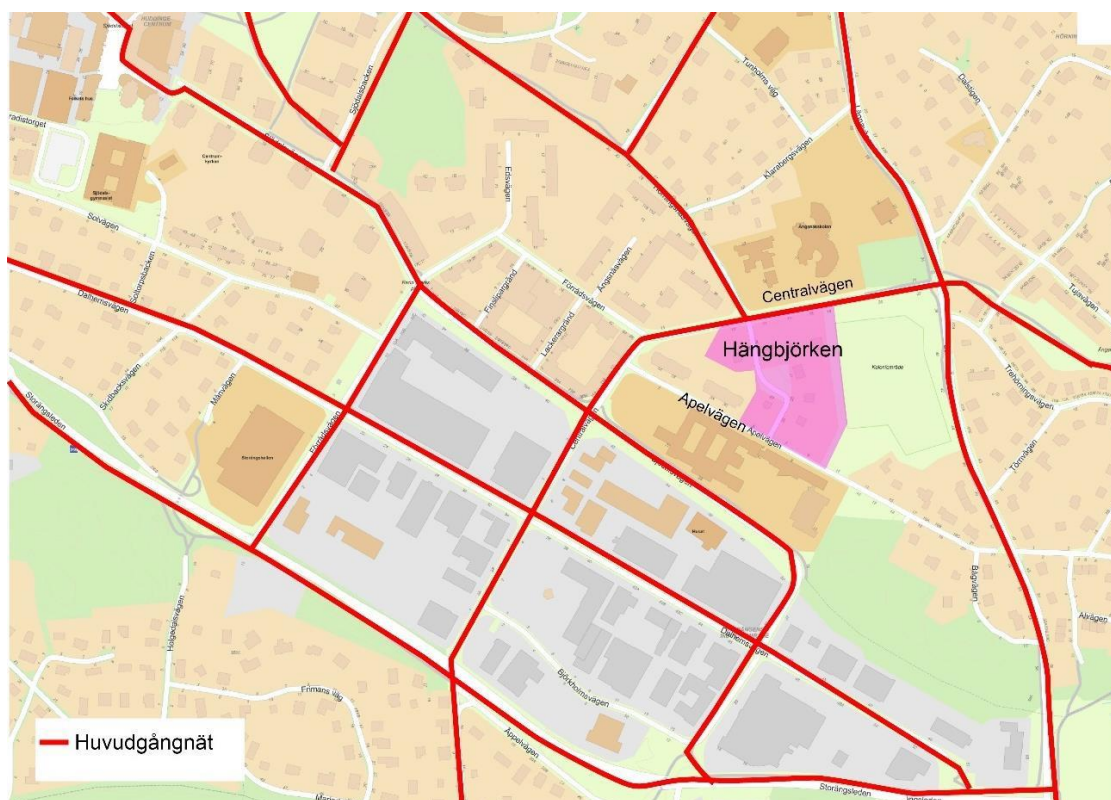
Området saknar idag sammanhängande gångbanor längs flera sträckor. Centralvägen, som angränsar utredningsområdet i norr, är en del i Huddinge kommuns övergripande gångnät, se Figur 6. Enligt kommunens Gångplan kan större gångflöden förväntas på det övergripande gångnätet och här ska gångtrafikanters framkomlighet och tillgänglighet prioriteras lite extra. Det övergripande gångnätet ska därför ha högre standard än övriga gångvägar.

I dagsläget saknas gångbana delvis på Centralvägens södra sida intill utredningsområdet. På den norra sidan finns en dubbelriktad gång- och cykelbana.

Större delen av Apelvägen saknar gångbanor idag. På gatans västra del, närmast Centralvägen, finns en gångbana på gatans norra sida intill nybyggda flerbostadshus. Gångbanan upphör strax före korsningen med Hörningsnäsvägen. På södra sidan saknas gångbana.

Hörningsnäsvägen saknar gångbanor. Gående delar utrymme med bil och cykeltrafik.

Ett rekreativt stråk löper längs med ett koloniområde i utredningsområdets östra sida. Stråket förbinder Centralvägen med Apelvägen

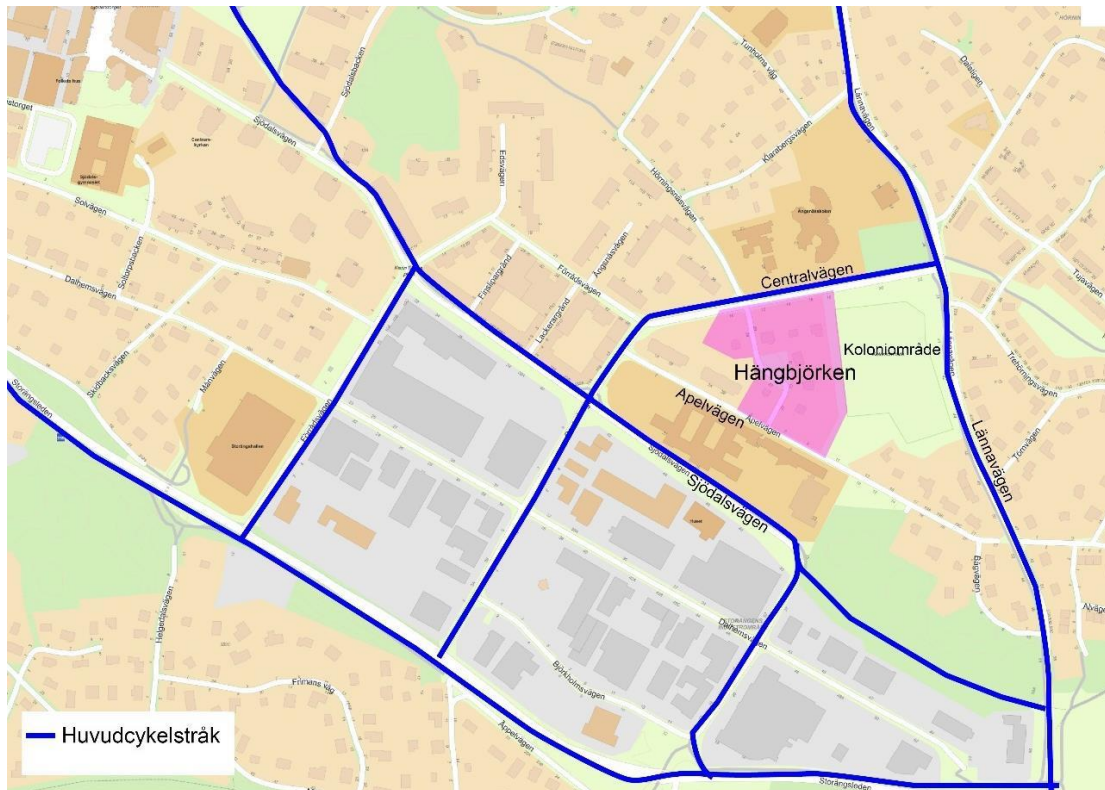


Figur 6. Det övergripande gångnätet kring Hängbjörken.

2.3 Cykeltrafik

Centralvägen är ett utpekat huvudcykelstråk. Stråket förbinder Lännavägen i öster och Sjödalsvägen i väster, vilka också är utpekade huvudcykelstråk, se Figur 7. Utmed Lännavägen sträcker sig stråket mellan Gladö och Huddingevägen. Utmed Sjödalsvägen nås Huddinge centrum.

Längs Centralvägen finns en dubbelriktad gång- och cykelbana på gatans norra sida. På övriga gator som angränsar utredningsområdet sker cykling i blandtrafik.

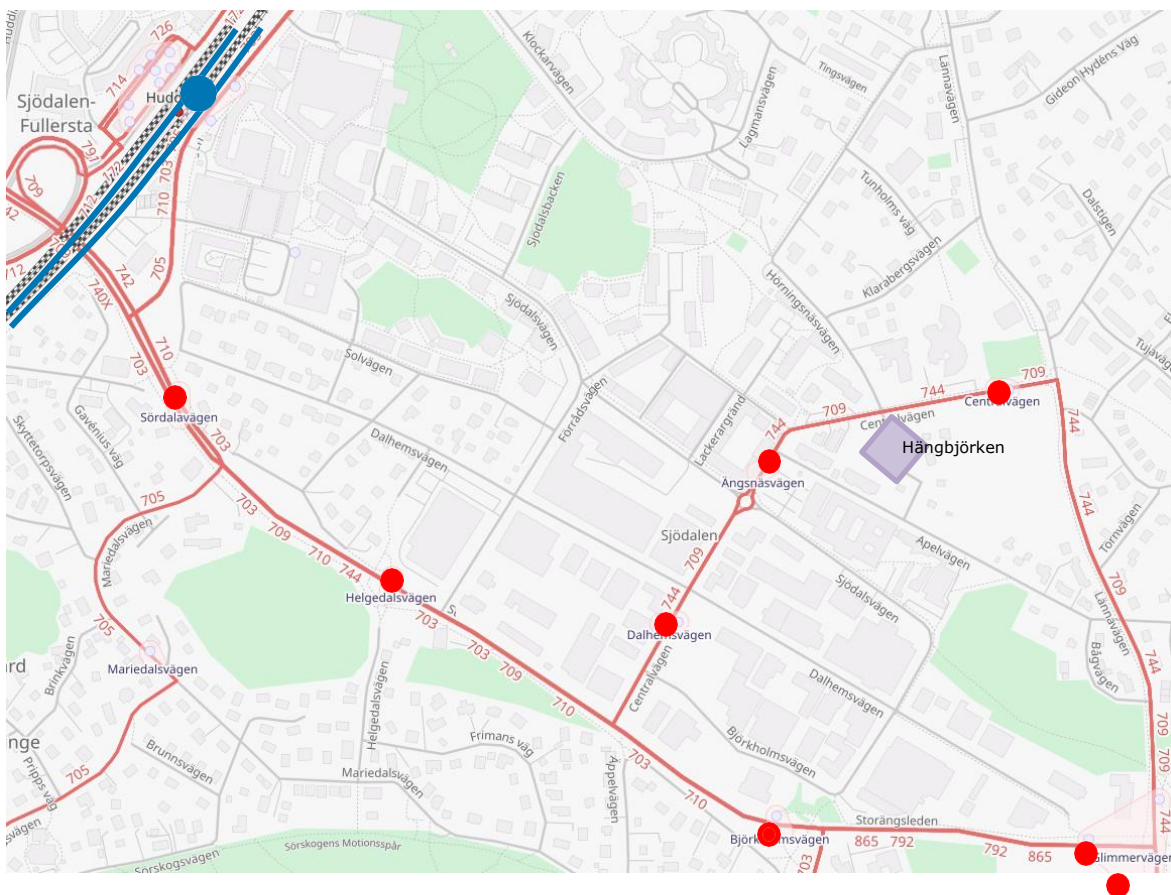


Figur 7. Huvudcykelnät intill Hängbjörken

2.4 Kollektivtrafik

Området bedöms ha relativt god tillgänglighet till kollektivtrafik. Pendeltågslinje 41 mellan Södertälje och Märsta nås till fots, cykel eller buss. Avståndet från Hängbjörken till Huddinge centrums pendeltågsstation är ca 1 km.

Flera lokalbussar trafikerar Centralvägen intill kvarteret Hängbjörken. Närmsta hållplatsläge ligger ca 50 meter från utredningsområdet. Hållplatsen trafikeras av lokalbusslinje 709 (Huddinge station-Gladö kvarn), 709X (Truckvägen-Kvarnbergsplan) och 744 (Balingsnäs-Högdalen).



Figur 8. Buslinjer intill planområdet (underlagskarta OpenStreetMap).

2.5 Biltrafik

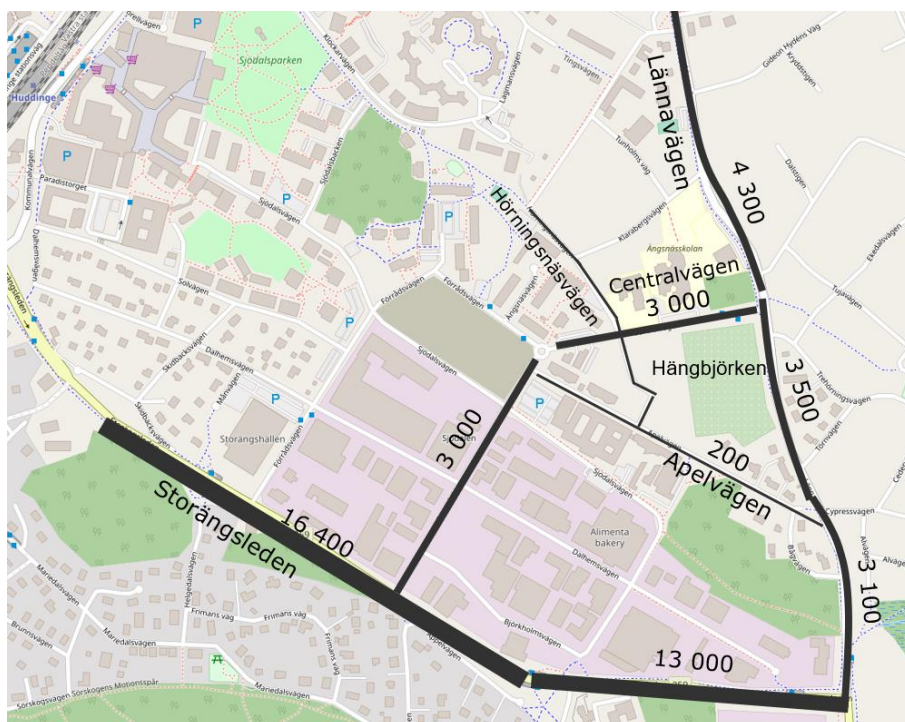
Hängbjörken nås från Lännavägen via Centralvägen i öster och Storängsleden via Centralvägen i söder. Samtliga vägar ingår i Huddinge kommuns huvudvägnät. Storängsleden är en fyrfältig väg med cirka 16 000 fordon per dygn. Lännavägen är en tvåfältig väg med ca 4000 fordon per dygn.

Centralvägen trafikeras av ett flertal busslinjer. Fordonsflödet är ca 3000 fordon/dygn (innan gatan stängdes av i samband med byggnation längs gatan).

Apelvägen är idag en dubbelriktad gata med varierande bredd. Apelvägens anslutning till Lännavägen har i perioder varit avstängd med hinder för motorfordon. Under 2022, genomfördes två mätningar av Apelvägen i april och oktober vilka gav 150 – 180 fordon/vardagsdygn, tidigare uppmätt ÅDT har uppgått till 200.

Hörningsnäs vägen är en smal lokalgata som saknar gång och cykelbanor. Gatan används framför allt för angöring till de fåtal villor som nås från gatan.

Enligt lokala trafikföreskrifter råder förbud att stanna och parkera på Apelvägen och Centralvägen väster om Hörningsnäs vägen



Figur 9. Trafikmängder, årsdygnstrafik, nuläge (mätningarna från de senaste 10 åren)

3. PLANFÖRSLAGET

3.1 Allmänt

I närområdet pågår för närvarande ett större planarbete på fastigheterna Aspen med flera där möjligheten att bygga bostäder, skola, förskola, idrottshall och fotbollsplan på befintligt industriområde prövas. Hängbjörken angränsar kvarteret Aspen i norr.

3.2 Struktur

Planförslaget för Hängbjörken innebär att dagens åtta villor rivs och ersätts med ca 275 lägenheter fördelat på sex huskroppar i 5–6 våningar. Intill Apelvägen, i den sydöstra delen av utredningsområdet, planeras en förskola med 4–5 avdelningar.



Figur 10. Illustrationsplan Hängbjörken (ÅWL arkitekter)

Apelvägen och Centralvägen behåller dagens sträckning och Centralvägen behåller sin funktion som huvudgata. Apelvägen enkelriktas i västlig riktning och avstängningen mot Lännavägen öppnas upp. Cykeltrafik kommer fortsatt vara möjlig i båda riktningarna. Befintliga Hörningsnäsavägen görs om till gångväg och smalnas av samt får en delvis ny dragning. En ny angöringsgata anläggs mellan de planerade bostäderna och koloniområdet som avgränsar planområdet i öster. Den nya gatan fungerar som angöringsgata till bostäderna. Gatan avslutas i en vändplats. Parallellt med den nya angöringsgatan planeras en gång- och cykelväg som förbinder Centralvägen med Apelvägen.

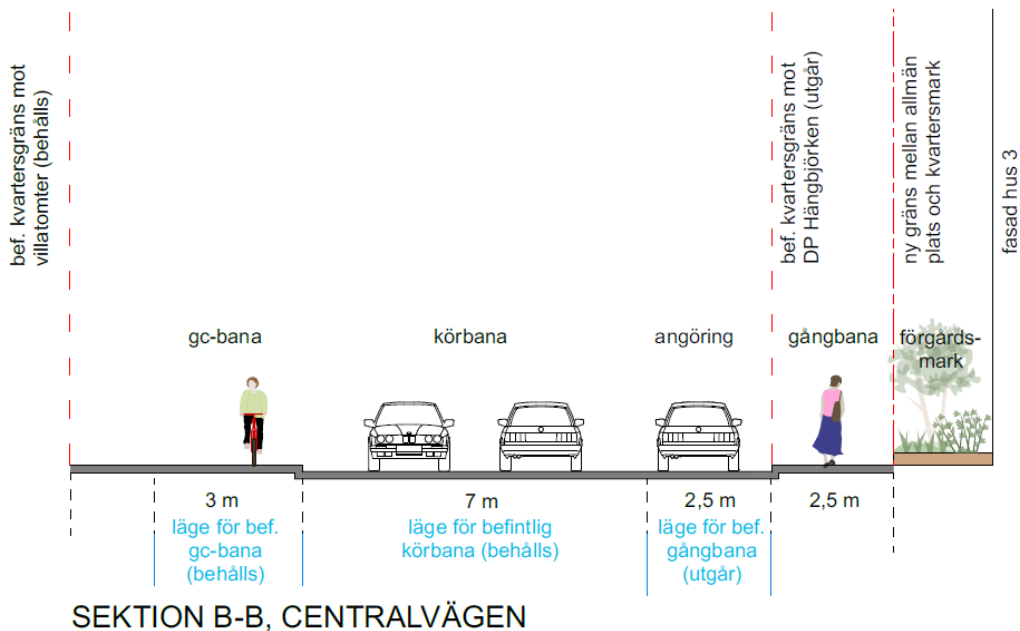
Parkering sker i två garage som angörs från Apelvägen samt från Centralvägen, samt en markparkering med angöring via Centralvägen.

3.3 Gatusektioner

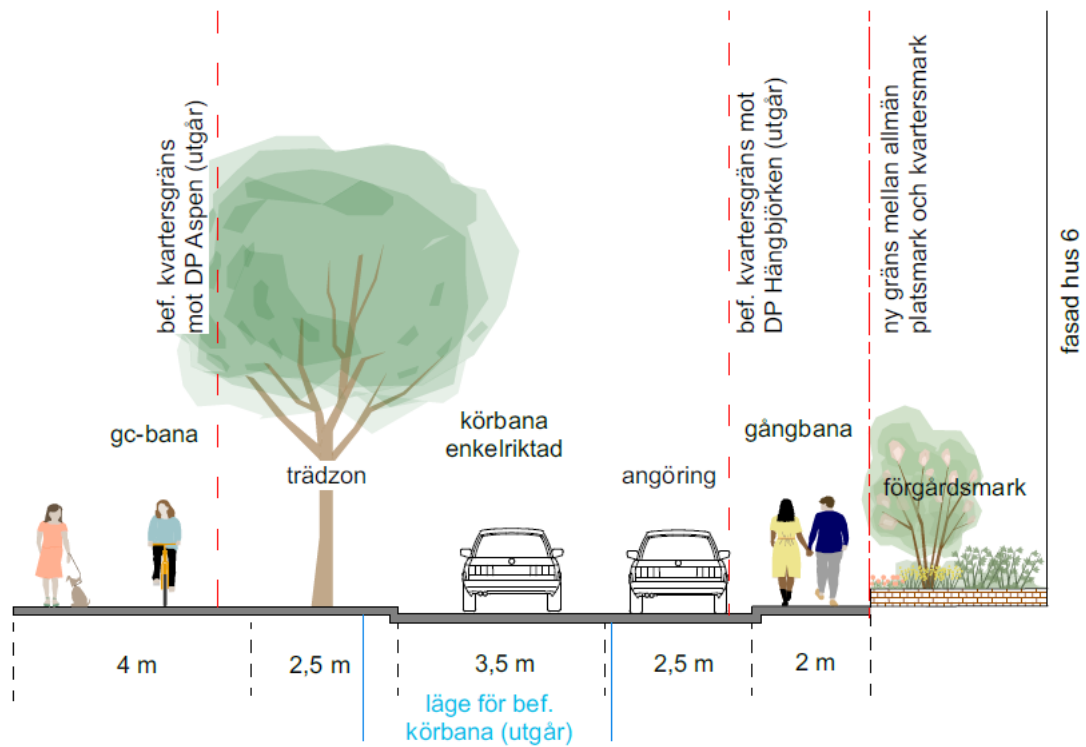
De allmänna gatorna i området utformas enligt kommunens riktlinjer. Nedan visas sektioner för gatorna inom och intill utredningsområdet.



Figur 11. Placering av sektioner, pil indikerar riktning av sektionsbilderna nedan

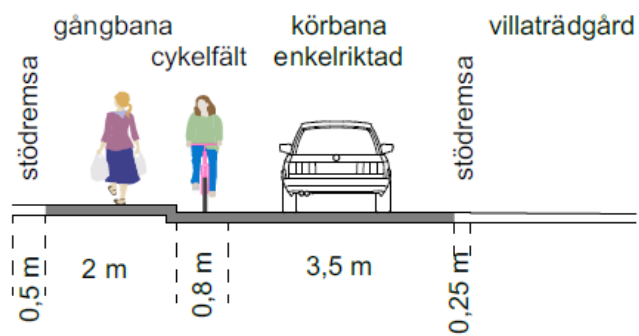


Figur 12. Föreslagen sektion Centralvägen (ÅWL arkitekter)



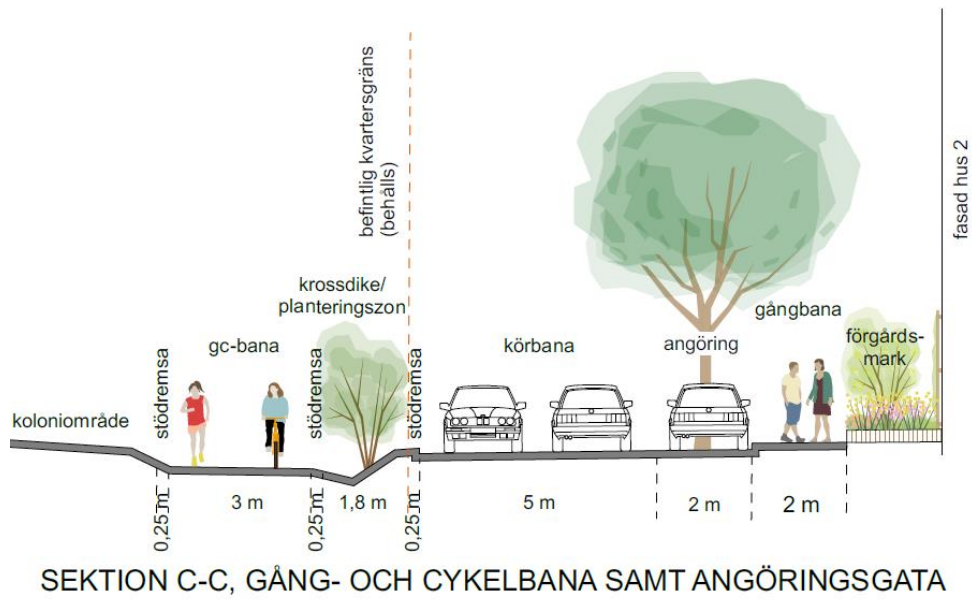
SEKTION A-A, APELVÄGEN

Figur 13. Föreslagen sektion västra Apelvägen (ÅWL arkitekter)



SEKTION D-D, APELVÄGEN

Figur 14. Föreslagen sektion östra Apelvägen (ÅWL arkitekter)



SEKTION C-C, GÅNG- OCH CYKELBANA SAMT ANGÖRINGSGATA

Figur 15. Föreslagen sektion nya angöringsgatan i nordost (ÅWL arkitekter)

4. FRAMTIDA TRAFIKSITUATION

I och med förtätningen i området förändras trafiksituationen. Såväl Hängbjörkens som närliggande planers föreslagna exploatering innebär flera nya målpunkter som lockar besökare från närliggande områden. Nedan beskrivs Hängbjörkens påverkan på den framtida trafiksituationen för respektive trafikslag.

4.1 Gång

För gående kommer de stråk som i dag nyttjas att kvarstå. Nya gångbanor tillkommer i området som ger ett sammanhängande nät som knyter ihop viktiga målpunkter. I och med anläggandet av en ny, bred gång- och cykelväg intill koloniområdet får kopplingen mellan Centralvägen och Apelvägen en standardhöjning som medför att den blir tillgänglig för fler. Kopplingen möjliggör för barn och vuxna att på ett tryggt och trafiksäkert sätt gå eller cykla till den nya förskolan samt vidare till den planerade skolan och idrottsanläggningen söder om Apelvägen. En ny passage över Apelvägen planeras där den nya GC-vägen ansluter. Denna bör hastighetssäkras och ges en placering som medför en gen passage för att barn på ett tryggt och säkert sätt kan passera.



Figur 16. Befintlig gångväg mellan Centralvägen och Apelvägen intill koloniområdet

Centralvägen har en uppsamlande funktion för gångtrafikanter. Från gatan nås flera målpunkter så som busshållplats, skola och förskola. Planförslaget medför att Centralvägen kompletteras med en 2,5 meter bred gångbana på gatans södra sida som knyter ihop den nya bebyggelsen med den befintliga busshållplatsen längre österut.

De nya gångbanorna på Apelvägen och Centralvägen planeras ges en utformning där gångbanan gör en sidoförskjutning vid parkeringsfickorna som planeras längs gatan. En sådan utformning medför en något försämrad tillgänglighet och framkomlighet för gångtrafikanter då gångbanan får en ogen sträckning. Exempel på liknande utformning likt den planerade finns intill parkeringsfickorna på den relativt nyanlagda gångbanan på västra delen av Apelvägen utanför planförslaget, se Figur 17.

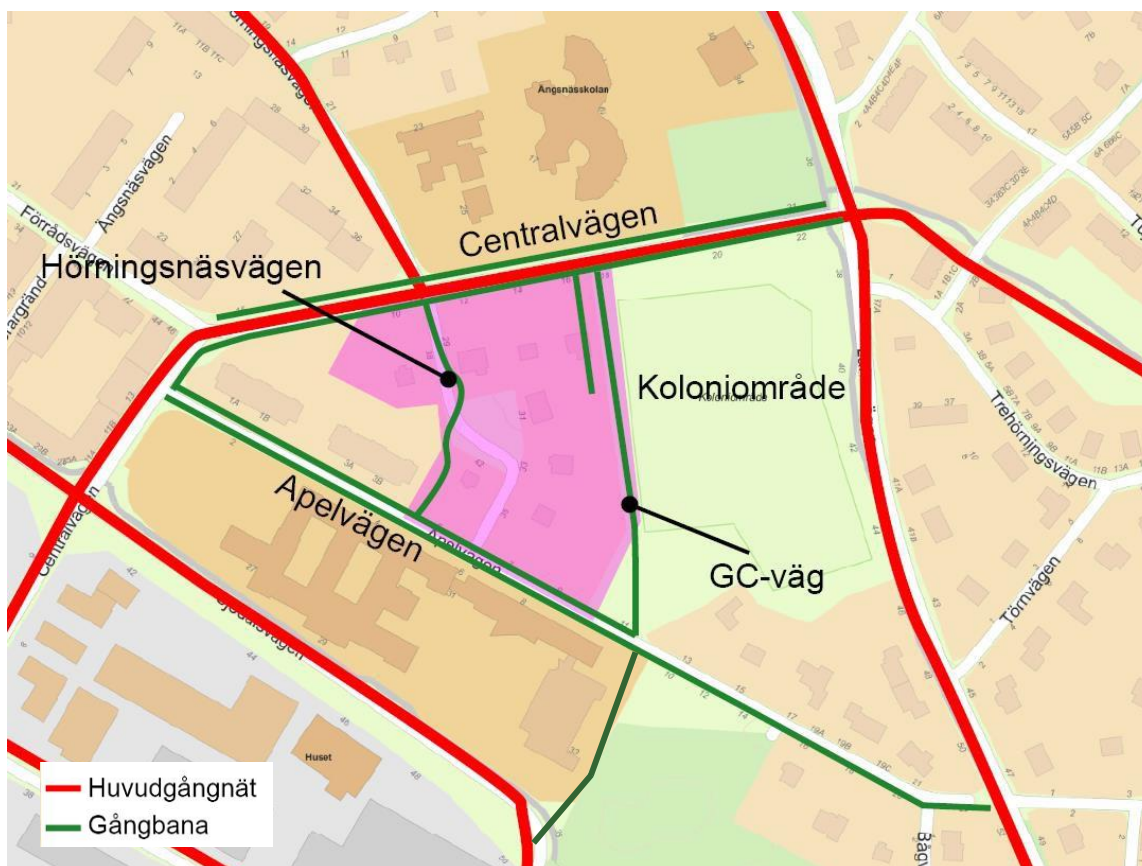


Figur 17. Gångbana på Apelvägen som viker av intill parkeringsfickorna

Apelvägen utgör ett viktigt stråk för gående, inte minst för barn som ska ta sig till de nya målpunkterna i form av idrottsanläggning och skola. I västra delen av Apelvägen planeras en 4 meter bred gemensam gång- och cykelbana på den södra sidan. På den norra sidan, intill kvarteret Hängbjörken planeras en 2,0 meter bred gångbana, vilket är minsta rekommenderat mått vid nybyggnation enligt kommunens riktlinjer. På sträckan vid angöringsfickorna kommer dörruppslag förekomma i gångbanan vilket medför att det blir relativt trångt för gående under vissa tidpunkter. Särskilt med tanke på att även belysningsstolpar och vägmärken ska inrymmas på gångbanan. Den planerade förgårdsmarken mellan gångbanan och bebyggelsen kan dock bidra till att gångbanan känns mindre trång. Jämfört med dagens lösning där gångbanor saknas längs större delen Apelvägen medför dock de nya gångbanorna en ökad trygghet för gångtrafikanter.

På den östra delen av Apelvägen som löper längs med villaträdgården planeras en 2 meter bred gångbana.

Hörningsnäsavägen som idag är en gata öppen för samtliga trafikslag föreslås bli en gångväg på allmän plats. Detta medför en ökad trygghet och trafiksäkerhet för gående längst stråket. Risk finns att cyklister olovligt kommer cykla där, vilket medför en viss risk för konflikt mellan gående och cyklister då stråket endast blir 2,5 meter brett. De stora höjdskillnaderna på Hörningsnäsavägen medför dock att den nya cykelförbindelsen intill koloniområdet kommer vara betydligt mer attraktiv för cyklister som färdas mellan Centralvägen och Apelvägen. Boende längs gångvägen kommer dock vilja cykla där i vissa fall om det innebär den genaste vägen.



Figur 18. Befintliga och kommande gångbanor i och omkring kvarteret Hängbjörken

Vid in/utfarter och gatukorsningar föreslås gångbanorna utformas som genomgående gångbanor. Detta ökar framkomligheten och tryggheten för gående, då fordon som ska passera över gångbanan ska lämna företräde för gående.

4.2 Cykel

Cykeltrafiken bedöms öka i området i och med nya målpunkterna i form av skola, förskola och idrottsverksamhet. Även den tätare exploateringsgraden kan förväntas leda till en större mängd cyklister. Många barn kan förväntas cykla i området. Det nya cykelnätet utformas som gemensamma gång- och cykelbanor.

Apelvägen är idag dubbelriktad för biltrafik och cykling sker i blandtrafik, förslaget innebär att hela Apelvägen enkelriktas för biltrafik och att en 4 meter bred gemensam gång- och cykelbana anläggs på den södra sidan. För barn, och vissa andra grupper, medför en cykelbana separerad från biltrafik en ökad trafiksäkerhet och trygghet. Bredden om 4 meter innebär att det finns möjligheter för cykel och gång att dela på utrymmet. På östra Apelvägen planeras för cykling i körbanan i västlig riktning kombinerat med ett 0,8 meter brett cykelfält i motsatt riktning.

En ny cykelbana skapas mellan Centralvägen och Apelvägen. Den kan delvis anses ersätta Hörningsnäsavägen, när denna endast tillåter gångtrafik. Det nya cykelstråket medför en fläck och gen koppling. Stråket utformas som en gemensam gång- och cykelbana med en bredd på 3 meter. Den nya cykelvägen skapar goda möjligheter för boende, föräldrar och barn med förskolan som målpunkt att cykla. Det är viktigt att en säker korsningspunkt över Centralvägen skapas för cyklister som ska ta sig mellan den nya GC-banan och befintlig GC-bana på Centralvägens norra sida. Även den nya passage som planeras över Apelvägen, där den nya GC-banan ansluter, behöver anpassas för cykeltrafik. Vid Apelvägen föreslås även stråket förlängas ned mot Sjödalsvägen, vilket kopplar samman stråket med resterande huvudcykelstråk.

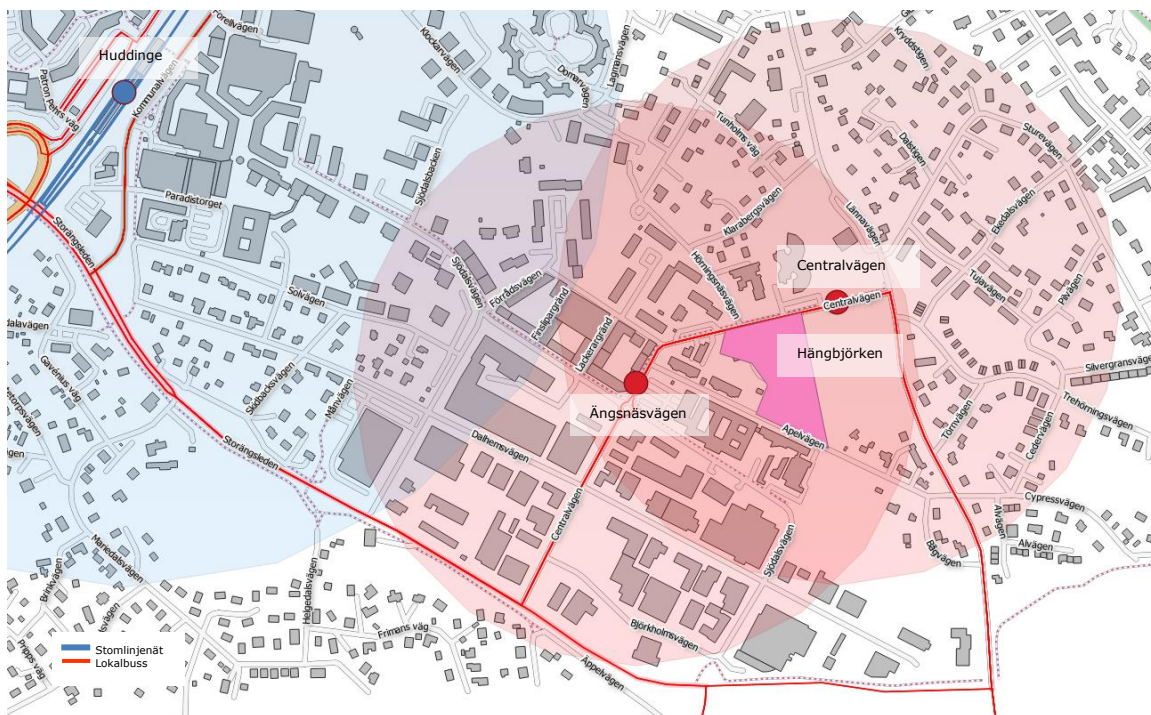


Figur 19. Nya cykelbanor intill kvarteret Hängbjörken och dess kopplingar till befintligt huvudcykelnät

4.3 Kollektivtrafik

Inga förändringar planeras i det befintliga linjenätet. Tillgången till kollektivtrafik i området är relativt god. Definitionen av god kollektivtrafikförsörjning är att ha som längst 900 meter till en hållplats i stornätet och 500 meter till en hållplats i lokaltrafiknätet, uppmätt i verkligt gångavstånd. Kvarteret Hängbjörken har något längre än 900 meter verkligt gångavstånd till hållplats i stomlinjenätet, se Figur 20.

På Centralvägen blir antalet in- och utfarter färre till följd av denna detaljplan jämfört med idag, en utformning som vid exploateringen är positivt avseende framkomlighet för buss på sträckan.



Figur 20. Spårbunden kollektivt radiellt gångavstånd drygt 700 meter (blå cirkel), vilket motsvarar ca 900 meter verkligt gångavstånd. Närmsta lokalbusshållplatserna radiellt gångavstånd 400 meter (röda cirklar), vilket motsvarar ca 500 meter verkligt gångavstånd.

4.4 Bil

Apelvägen planeras att enkelriktas så att fordon endast tillåts köra i västlig riktning. Hörningsnäsvägen mellan Centralvägen och Apelvägen utgår för biltrafik. En vändplats planeras vid Bågvägen och kopplingen för biltrafik mellan Apelvägen och Lännavägen via Bågvägen utgår.

Trafikalstring ifrån exploateringen har beräknats med Trafikverkets Trafikalstringsverktyg, se Figur 21. Andelen resor med bil till och från denna exploatering uppgår till 10 % av de totala antalet resor. Detta är betydligt lägre än vad andelen resor med bil är för Huddinge kommun som helhet. Det kan till stora delar förklaras av att exploateringen sker i form av flerbostadshus med relativt små lägenheter samt dess närhet till centrum och kollektivtrafik.

Antalet resor med bil uppgår till 188 per dygn exkl. nyttotrafik. Nyttotrafiken uppgår till ungefär 15 % av bostädernas trafikalstring och 5 % av förskolans trafikalstring vilket gör att den totala trafikalstringen av biltrafik uppgår till 210 bilresor. I genomsnitt beräknas 1,35 personer sitta i varje bil vilket gör att trafikalstringen uppgår till 156 fordonsrörelser med bil.

Antal resor (totalt, exkl. nyttotrafik)

Bästa skattning: 1 805 resor / dygn

Skattad färdmedelsfördelning



Osäkerhet

Andelen av resorna som är baserade på trafikalstringstal med **låg** / **medel** / **hög** osäkerhet. Ju högre osäkerhet, desto försiktigare bör du vara när du tolkar resultaten.

Resor per färdmedel (exkl. nyttotrafik)

	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Antal resor / dygn	188	364	127	1 094	32	1 805

Resor uppdelat efter markanvändning

Antal resor / dygn (exkl. nyttotrafik) fördelat per markanvändning

	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Lägenhet	128	309	92	867	29	1 426
Förskola	60	55	35	227	3	380
Totalt	188	364	127	1 094	32	1 805

Uppskattat antal bilar

Antal bilresor, exkl nyttotrafik: 188 bilresor

Uppskattning av antal bilar: 139 bilar ($\frac{ADT}{1,35}$),

vilket motsvarar ungefär 154 $\frac{AVDT}{1,35}$

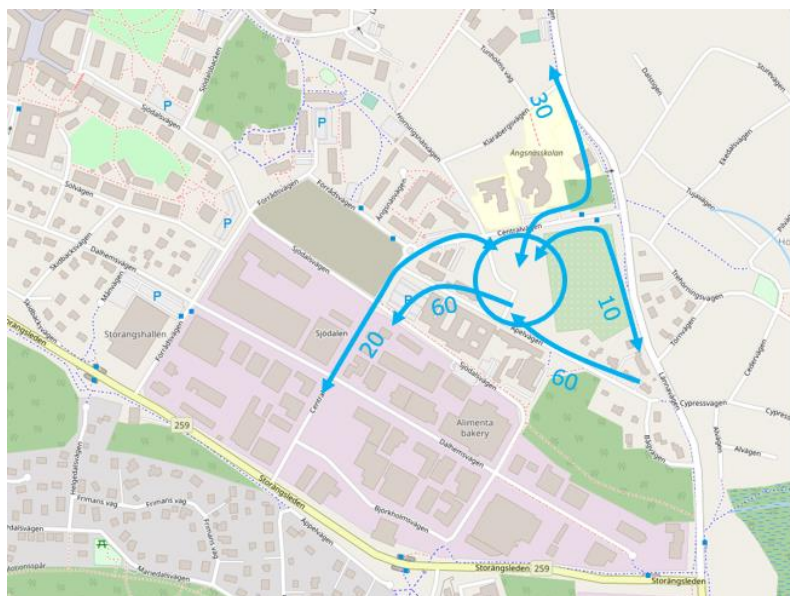
Figur 21. Trafikalstring från den planerade exploateringen. Källa: Trafikalstringsverktyget, Trafikverket.

I Figur 22 nedan visas en uppskattning av hur den tillkommande trafikallstringen från den planerade exploateringen i Hängbjörken fördelar sig i området. Ett utav garagen på Apelvägen och trafik till och från förskolan alstrar trafiken där. Övrig trafik kör via Centralvägen.

En uppskattning av fördelningen av trafikrörelserna till och från förskolan är i detta skede komplicerad. Placeringen av angöringsytorna innebär att trafik till förskolan delas upp mellan Apelvägen, som kan vänta en ökad andel trafik, personalparkering mot Centralvägen samt angöring vid Sjödalsvägen. Apelvägen har dock begränsade platser för angöring för besökare. Trafik till förskolan som kommer från väster angör enklast vid Sjödalsvägen, i och med Apelvägens enkelriktning.

Beroende på beläggingsgrad på de planerade parkerings- och angöringsplatserna kan även den nya angöringsgatan förväntas användas av föräldrar som skjutsar med bil till förskolan, för att sedan promenera sista biten längs den planerade GC-vägen.

Förändringar i trafiksystemet på längre tid kan även medföra omfördelningar och variation av flöde. De tillkommande trafikmängderna är små i förhållande till dagens trafikmängder på gatorna och bedöms inte påverka trafiksystemet i stort.



Figur 22. Trafikmängder, årsdygnstrafik, trafikallstring.

4.5 Angöring och parkering

Bilparkering till bostäderna ordnas på kvartersmark i garage under huset samt på en markparkering. Den mindre garaget nås från Apelvägen och det större garaget samt markparkeringen nås från Centralvägen. Parkeringstal för bil och cykel samt mobilitetsåtgärder har tagits fram i en separat utredning.

Angöring för leveranser och sophantering, samt tillgänglig angöring och möjlig RHP upprättas på Apelvägen intill förskolan. Möjlighet till parkering för föräldrar som kommer med bil till förskolan planeras även finnas på Sjäodalsvägen, vilket studeras i en annan detaljplan.

Angöring och parkering tillåts i parkeringsfickor längs gatorna i planområdet. Tillgänglig angöring och parkering ordnas inom 25 meter från samtliga entréer. Längs den nya angöringsgatan planeras i dagsläget tillgänglig angöring till bostäderna, samt fyra parkeringsplatser avsedda för förskolan.

Soprum/miljöstuga placeras i samtliga hus 2, 3 och 6, se Figur 22. För boende i hus 1 finns en invändig förbindelse till miljöstuga i hus 2. Angöringsplats för sopbil bör finnas inom 10 meter från soprum.



Figur 23. Angöring och parkering till kvarter Hängbjörken

5. REKOMMENDATIONER

Planområdet har goda förutsättningar att utvecklas till en stadsdel där de flesta reser hållbart. Närheten till kollektivtrafik och service är god och gång och cykelnätet är sammanhängande.

I det fortsatta arbetet är det viktigt att en säker korsningspunkt över Centralvägen skapas för cyklister som ska ta sig mellan den nya GC-banan och befintlig GC-bana på Centralvägens norra sida. Även den nya passage som planeras över Apelvägen, där den nya GC-banan ansluter, behöver anpassas för cykeltrafik.

En gen koppling till förskolan är en förutsättning för att resande till förskolan ska använda angöringen vid Sjödalsvägen.