

Trafikutredning Stationsstaden Detaljplan Fredsgatan



Rapport

Trafikutredning Stationsstaden Detaljplan Fredsgatan

Datum
2023-02-16

Beställare
Halmstads kommun

Kontaktperson
Cecilia Tenje Persson
cecilia.tenje.persson@halmstad.se

Projektorganisation AFRY

Cecilia Johansson, Uppdragsledare, handläggare parkering och rapport
Tel: 010-505 05 16
E-post: cecilia.johansson@afry.com

Gustaf Bofält	Handläggare GIS
Bára Guðmundsdóttir	Handläggare Trafikmodell
Charlotte Lindskog	Handläggare Trafik och teknikgranskning
Erik Malmström	Handläggare Trafik och rapport
Sofie Schönbeck	Handläggare Trafik, utformning, parkering och rapport
Klara Hallberg	Granskning

Innehåll

Sammanfattning	3
1 Bakgrund	4
1.1 Syfte	4
1.2 Avgränsningar	5
1.3 Arbetsprocess	5
2 Nulägesbeskrivning	6
2.1 Området	6
2.2 Resvanor	9
2.3 Gång och cykel	9
2.4 Kollektivtrafik	15
2.5 Bil och tunga transporter	16
2.6 Utformning av vägarna som berörs av detaljplanen	18
2.7 Parkering	22
2.8 Trafikolyckor	24
3 Förutsättningar och kommande planer	26
3.1 Mål	26
3.2 Pågående planer	27
3.3 Gång och cykel	32
3.4 Kollektivtrafik	32
3.5 Bil och tunga transporter	33
3.6 Allmän parkering	33
4 Trafikanalys	34
4.1 Trafikmodell	34
4.2 Trafikalstring	34
4.3 Nätutläggning	36
4.4 Resultat	39
5 Analys av utformningsförslag	40
5.1 Alternativ 1	40
5.2 Alternativ 2	43
5.3 Nässjövägens och Muraregatans koppling	46
5.4 Orienterbarhet	48
6 Parkeringsutredning	49
6.1 Förutsättningar	49
6.2 Cykelparkeringsbehov	51
6.3 Bilparkeringsbehov	51
6.4 Reducering av parkeringstal för bil	52
6.5 Förslag på kompletterande mobilitetsåtgärder	54
6.6 Slutsats och åtgärdsförslag	56
7 Slutsatser	57
8 Referenser	59

Sammanfattning

Halmstads kommun utvecklar ett resecentrum och en ny stadsdel kallad Stationsstaden. Utbyggnaden av Stationsstaden är uppdelad i etapper varav en del är en detaljplan (Dp) Fredsgatan. Fredsgatan passerar idag järnvägen i en plankorsning där bil-, cykel-, och gångtrafik tillåts.

Syftet med utredningen är att ge ett övergripande svar på hur planerna för Dp Fredsgatan samt förändringar gällande området plankorsning, Stationsgatan och Nässjögatan, kommer att påverka rörelser för olika trafikslag i området. Planförslaget innebär en ombyggnad av järnvägens befintliga plankorsning för bil, cykel, och gående till en planskild tunnel för cyklister och gående. I utredningen har även utformning av omgivande vägnät studerats ur ett trafiksäkerhets- och framkomlighetsperspektiv. En parkeringsutredning har även utförts för Dp Fredsgatan.

Analys av nuläge och framtida planer har gjorts för att skapa en uppfattning om dagens situation där gatorna kring Dp Fredsgatan beskrivs samt olycksstatistik redovisas. En trafikanalys har gjorts för att studera flödesfördelningen i samband med att plankorsningen med Fredsgatan och järnvägen stängs för fordonstrafik. Analysen har resulterat i att vidareutveckla förslaget att även stänga av Fredsgatans delsträcka mellan Muraregatan och Snöstorpsvägen.

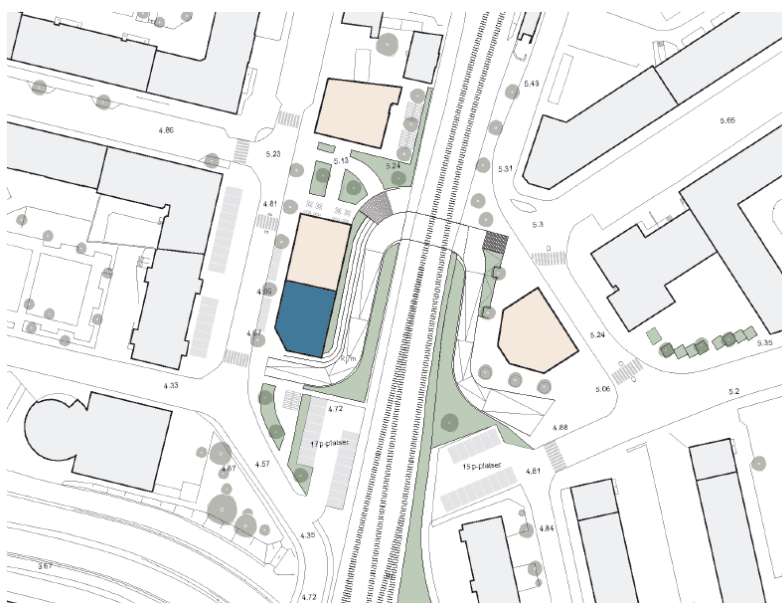
Utformningsförslagen, som tagits fram parallellt med denna utredning, har analyserats utifrån framkomlighet och trafiksäkerhet för samtliga trafikslag. Vid gång- och cykelstråk inom området har utformning av passager för de oskyddade trafikanterna föreslagits. Bland annat förslås upphöjda passager för gående och cyklister längs Stationsgatan för att säkerställa att de oskyddade trafikanterna kan ta sig från Halmstads stadskärna till det nya området och resecentrum trafiksäkert sätt. För Fredsgatan väster om järnvägen föreslås att mer yta ges för de gående och cyklisterna leds till körbana med motortrafik.

Parkeringsutredningen har visat vilket parkeringsbehov som behöver säkerställas inom Dp Fredsgatans område och vilket behov som kan lösas inom annan anläggning med rimligt gångavstånd från området. Fortsatt utredning behöver ske i den kommande planeringsprocessen. Utredningen förslår att Dp Fredsgatan kan ses som en inledning till ett pilotprojekt som bör omfatta hela Stationsstaden, där mer omfattande åtgärder och reduktioner än vad normen föreslår, prövas.

1 Bakgrund

Halmstads kommun utvecklar ett resecentrum och en ny stadsdel kallad Stationsstaden. Utbyggnaden av Stationsstaden är uppdelad i etapper varav en del är detaljplan (Dp) Fredsgatan. Fredsgatan passerar idag järnvägen i en plankorsning där bil-, cykel-, och gångtrafik tillåts.

Planförslaget innebär att plankorsningen vid Fredsgatan stängs och en tunnel under järnvägen för gång- och cykeltrafik byggs. Det leder till att fordonstrafiken behöver köra en annan väg för att ta sig över järnvägen. Utöver den nya korsningsutformningen innefattar detaljplanen exploatering av två byggnader för kontors- och serviceverksamhet. Ett planförslag har utformats, se Figur 1. Förslaget behöver utvecklas vidare.



Figur 1 Illustrationskarta för detaljplan Fredsgatan. Halmstads kommun, 2021a.

I närområdet pågår arbete med ytterligare en detaljplan för kvarteret (Kv.) Katten där nya bostäder samt utveckling av nya verksamheter föreslås.

1.1 Syfte

Syftet med uppdraget är att ge ett övergripande svar på hur planerna för Dp Fredsgatan samt förändringar gällande områdets plankorsning, Stationsgatan och Nässjögatan, kommer att påverka rörelser för olika trafikslag i området. Förslag på åtgärder behöver ges. Hänsyn tas till planer för Kv. Katten. Trafiksäkerheten analyseras där korsningen Fredsgatan/Stationsgatan har hög prioritet.

Uppdraget ska även ge underlag till fortsatt arbete med utformning samt kommande projektering inom Dp Fredsgatan. Genom att påvisa viktiga kvaliteter och behov ska utredningen ge grundläggande förutsättningar för platsens funktion och utformning.

I uppdraget ingår även en parkeringsutredning för Dp Fredsgatan.

1.2 Avgränsningar

En övergripande analys har gjorts för att få förståelse för viktiga funktioner för gatusystemet och parkering inom Dp Fredsgatan. Pågående planer för Kv. Katten och Stationsstaden inbegrips i den övergripande analysen. För Kv. Katten tas hänsyn till trafikallsträng och rörelsebehov för gång, cykel och bil. För Stationsstaden tas hänsyn till rörelsebehov för gång och cykel. Utformningsförslag avgränsas till gatusystemet inom Dp Fredsgatan.

1.3 Arbetsprocess

Inledningsvis gjordes en kartläggning av förutsättningarna för trafik och parkering i detaljplanen. Särskilt fokus låg på fotgängares och cyklisters behov att möta upp den planerade gång- och cykeltunneln. Detta har gjorts genom att titta på de övergripande trafikala funktionerna för anslutande gator samt gång- och cykelvägar. Funktionerna har kartlagts genom genomlysning av kommunens trafikplaner och utpekade vägnät/stråk för respektive trafikslag samt platsbesök.

Utifrån planerad bebyggelse i området och biltrafikprognoser för år 2040 har befintlig trafikmodell för Halmstads kommun anpassats till två scenarier för Dp Fredsgatan. Scenario 1 innebär avstängning av Fredsgatan vid plankorsningen över järnvägen och Scenario 2 innebär avstängning av Fredsgatan vid plankorsningen över järnvägen samt avstängning mellan Muraregatan och Snöstorpsvägen. Resultaten av fördelningen av biltrafikrörelser beroende på scenario underbygger de rekommendationer som tas fram.

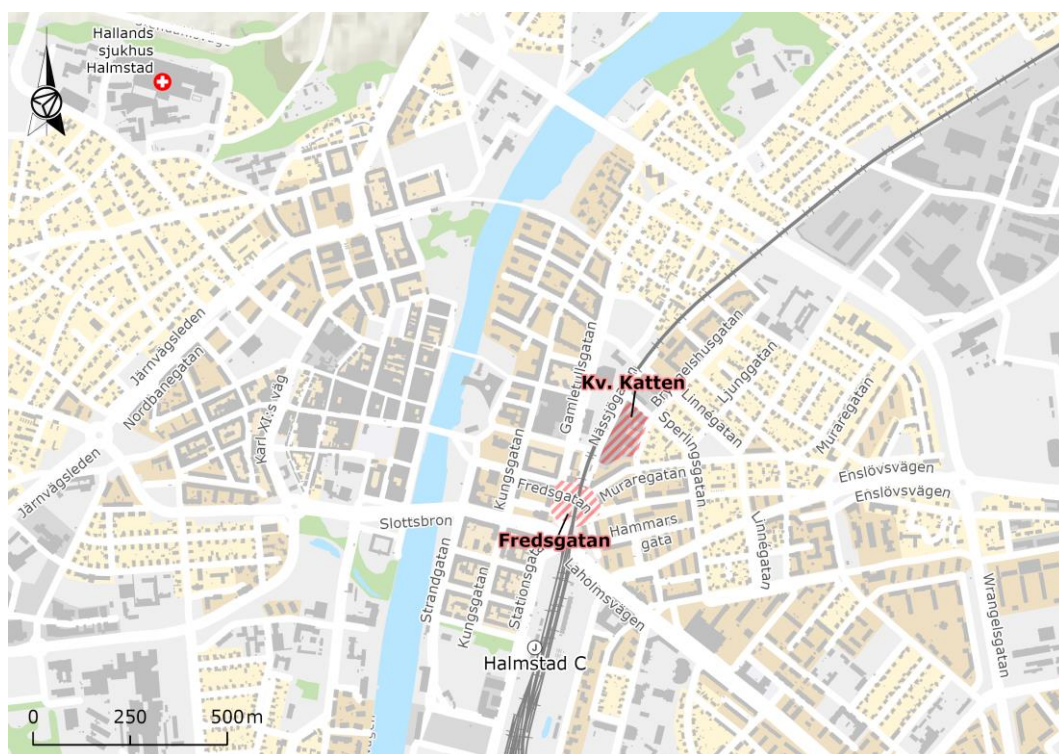
Utredningen har skett i samverkan med beställare och arkitekt genom en serie av avstämningsmöten med syfte att vidareutveckla infrastrukturen inom Dp Fredsgatan. Arbetet har resulterat i ett antal rekommenderade utformningsförslag som säkerställer funktion, trafiksäkerhet och framkomlighet för samtliga trafikslag där behov för fotgängare och cyklister har haft stort fokus.

2 Nulägesbeskrivning

2.1 Området

Området för Dp Fredsgatan och även en kommande detaljplan för Kv. Katten är lokaliserade i närheten till järnvägen, som leds igenom de östra delarna av centrala Halmstad. Detaljplanernas respektive lägen visas i Figur 2. Halmstads centrum med handel och andra målpunkter ligger cirka 500 meter väster om de båda detaljplaneområdena. Halmstads centralstation ligger cirka 500 meter söder om Dp Fredsgatan, se Figur 2 och Figur 5.

Närmast öster om planområdena är det flerbostadshus och villaområden som dominerar. Nordöst om områdena ligger verksamhetsområde och räddningstjänst.



Figur 2 Översikt av detaljplanernas respektive lokalisering i Halmstad. (Halmstads kommun, 2022).

Idag består planområdet för Dp Fredsgatan av parkeringsplatser. Ingen bebyggelse finns på platsen i dagsläget. Området breder ut sig längs båda sidorna av järnvägen, där det idag finns en plankorsning på Fredsgatan, se Figur 3.



Figur 3 Plankorsning över järnvägen via Fredsgatan. Sett från västra sidan av korsningen.

Detaljplanområdet för Kv. Katten ligger norr om Dp Fredsgatan, på den östra sidan av järnvägen. Dagens bebyggelse består till stor del av blandade verksamheter såsom gym, auktionsverk, biltvätt, veterinärklinik och bilhandel. Det finns även ett fåtal bostäder inom planområdet. Området gränsar till Nässjögatan i väster, Sperlingsgatan i norr och Bryngelshusgatan i öster. Söder om området ligger ett flerbostadshus som skiljs från området med en asfalterad gångbana.



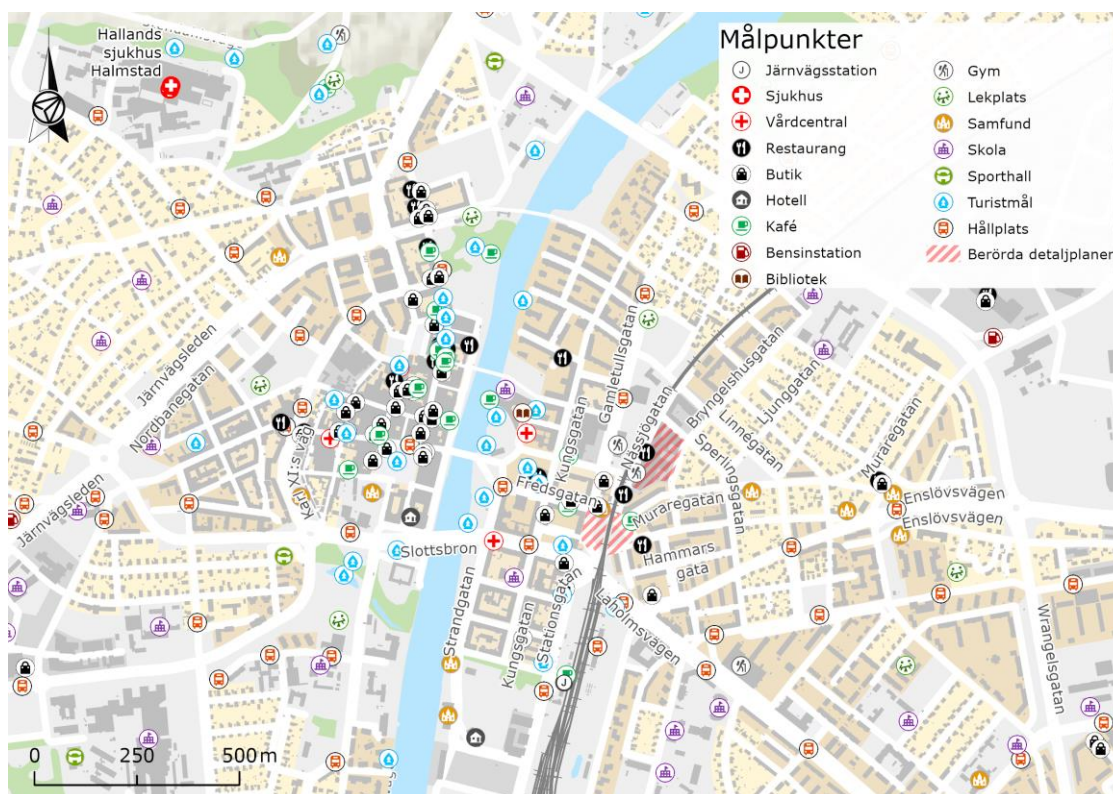
Figur 4 Del av dagens bebyggelse i Kv. Katten från Nässjögatan (t.v.) och från Bryngelshusgatan (t.h.)

2.1.1 Målpunkter

Målpunkter i Halmstad och runt respektive planområde redovisas i Figur 5. Exempel på målpunkter som ligger inom 500 meter från områdena är stadsbiblioteket, två vårdcentraler, tandläkare, centralstation, grundskola (F-9) och gymnasieskola.

Det största klustret av målpunkter i Halmstad finns väster om ån Nissan. Runt Stora torg är det tätt med butiker, restauranger och caféer och ett viktigt vistelseområde för att uträtta vardagsärenden och umgås.

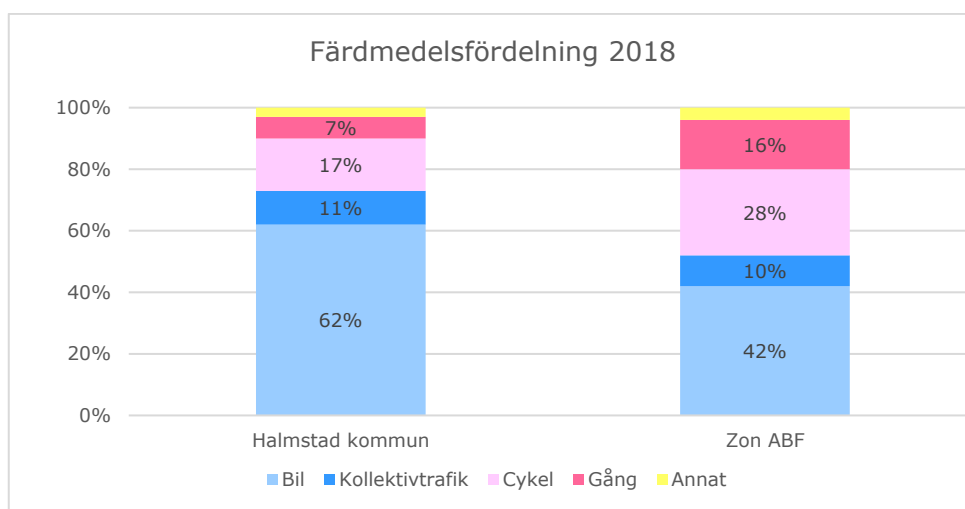
Andra viktiga målpunkter är sjukhusområdet nordväst om stadskärnan. Väster om centrum och söder om Laholmsvägen finns ett flertal skolor och förskolor. Cirka 500 meter norr om de aktuella detaljplaneområdena är Furulundsskolan belägen.



Figur 5 Målpunkter i centrala Halmstad. (Halmstads kommun & OpenStreetMap 2022).

2.2 Resvanor

En resvaneundersökning genomfördes för Halmstads kommun under våren 2018 (Halmstads kommun, 2018). I genomsnitt görs 2,6 resor per person och dygn. Den genomsnittliga resan är 5 kilometer för samtliga resor. Färdmedelsfördelningen skiljer sig beroende på var i kommunen man bor. Fördelningen för hela kommunen samt för centrala Halmstad (zon ABF) redovisas i Figur 6. I centrala Halmstad sker 44% av resorna inom området till fots eller cykel, vilket leder till ett mindre användande av bil. Andelen kollektivtrafikresor och "annat" är snarlika mellan kommunen som helhet och centrala Halmstad.



Figur 6 Färdmedelsfördelning 2018 för Halmstads kommun i sin helhet (t.v.) och för centrala Halmstad (t.h.).

Av de som förvärvsarbetar eller studerar har knappt 7 av 10 tillgång till gratis bilparkering vid sin sysselsättning. I samma grupp gör 7 av 10 resor med bil. De som behöver betala för sin parkering har en betydligt lägre andel bilresor, särskilt till arbetsplatsen.

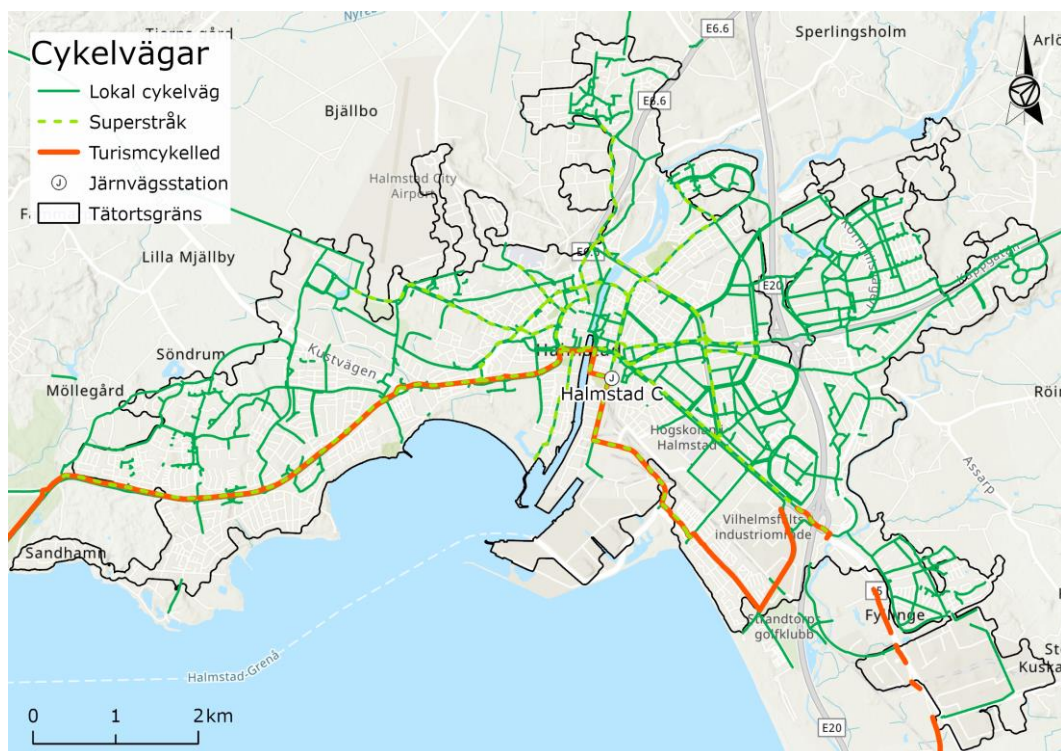
I Halmstads kommun har 87% av de svarande tillgång till minst en bil i hushållet. Motsvarande siffra för cykel är 83%.

2.3 Gång och cykel

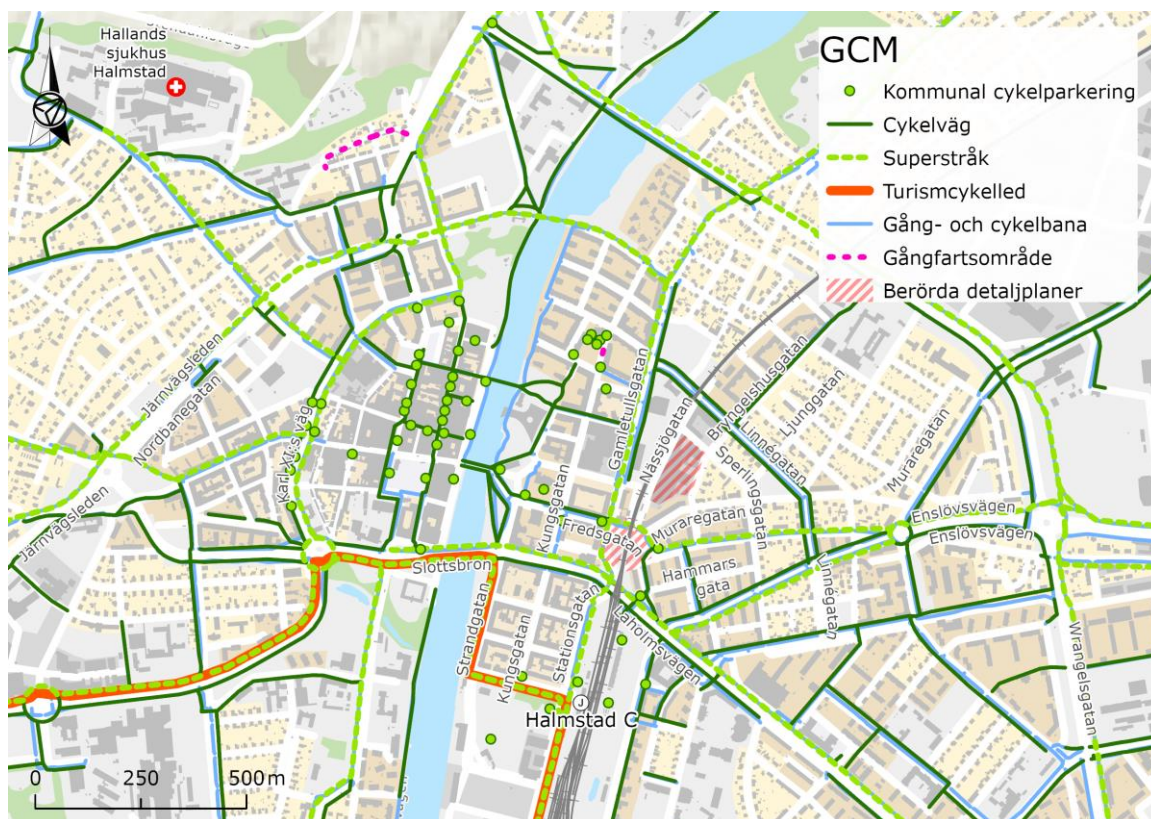
Cykelnätet och delar av gångnätet för Halmstads tätort redovisas i Figur 7 och för centrala Halmstad i Figur 8.

Utöver det vanliga cykelnätet har kommunen definierat ett nät som utgörs av superstråk. Superstråken är de högst prioriterade cykelstråken i Halmstad tätort som ska vara snabba, belysta och erbjuda cyklisten gott om plats. De har högsta prioritet vid snöröjning och halkbekämpning. Dessa stråk sträcker sig runt den innersta kärnan av Halmstad. De går från tätortens bostadsområden till centrum och andra välbesökta områden i Halmstad, som till exempel Halmstad C och sjukhusområdet, med förgreningar till det vanliga cykelnätet.

Utöver det kommunala cykelnätet finns en del av turismcykelleden Kattegattleden som går mellan Helsingborg och Göteborg. I Halmstad sträcker den sig från västra Halmstad, över Slottsbron och vidare söderut via Halmstad C. Även Laxaleden, en lokal turistcykelled, går längs med delar av Kattegattleden.



Figur 7 Översikt över Halmstads tätorts cykelnät. (NVDB & Halmstads kommun, 2022).

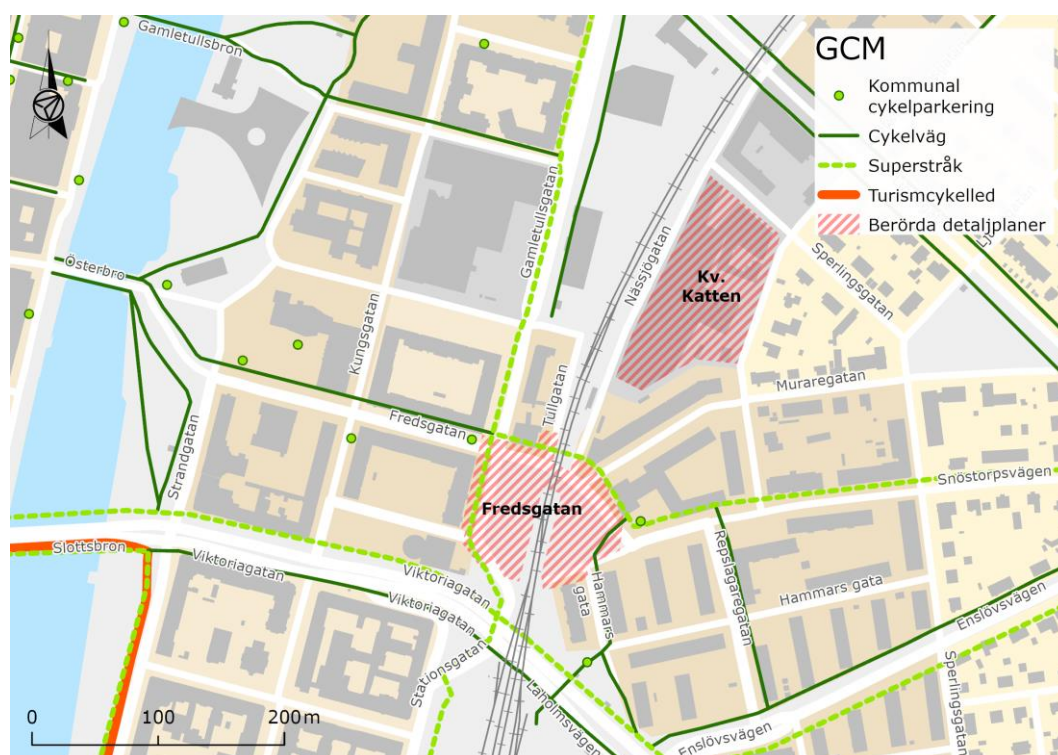


Figur 8 Gång- och cykelnätet samt cykelparkeringar i centrala Halmstad. (NVDB & Halmstads kommun, 2022).

Gång- och cykelnätet runt planområdena framgår av Figur 9. Runt Dp Fredsgatan leds flera av superstråken via bland annat Fredsgatan/Snöstorpsvägen österut, Gamletullsgatan norrut, Stationsgatan söderut samt Viktoriagatan i öst-västlig riktning. Fredsgatan utgör en av fyra passager över järnvägen med gång och cykel i centrala Halmstad och är en gen väg till och från centrum. Gång- och cykelstråket via Fredsgatan och Snöstorpsvägen bedöms vara ett starkt stråk och viktig koppling mellan östra Halmstad, västra Halmstad och centrum.

Andra kopplingar som bedöms ha betydelse för gång- och cykeltrafikanter, särskilt barn och unga, är Nässjögatan, Muraregatan och Bryngelshusgatan där det finns gångbanor med cyklister färdas i blandtrafik. Dessa utgörs av gena kopplingar till närmare målpunkter som Furulundsskolan och ett större verksamhetsområde norrut. Hammars gata har en gång- och cykelbana som leder mot Halmstads resecentrum på dess västra sida.

Fredsgatan sträcker sig i öst-västlig riktning över järnvägen i en plankorsning. Det är ett viktigt stråk via Österbro för att nå centrala Halmstad. Cykelbanan går på den norra sidan av gatan. Öster om järnvägsplaneringen separeras fotgängare från cykelbanan med helmålad linje. Väster om korsningen sker separeringen med olika beläggning. Plankorsningen innebär fördröjningar när tågen passerar för samtliga trafikanter.



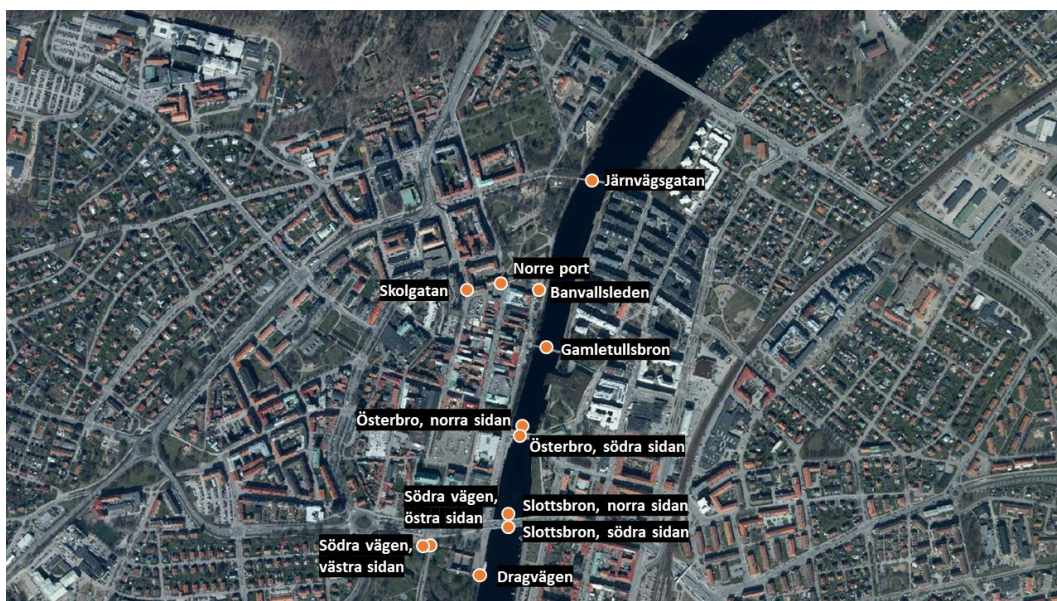
Figur 9 Inzoomad karta, gång- och cykelnätet samt cykelparkeringar runt planområdena. (NVDB & Halmstads kommun, 2022).

Under april 2022 genomfördes trafikmätningar av fotgängare och cyklister på ett antal platser under fyra dagar (fredag till måndag). Resultatet av dessa redovisas i Tabell 1.

Tabell 1 Resultat av trafikmätningar genomförda under april 2022. * Räkaren vid Slottsbronns södra sida var ur funktion under måndagsmätningen. ** På Skolgatan är endast fotgängare räknade.

Gata	Fotgängare	Cykel
Linnégatan	1270	450
Dragvägen	1050	280
Gamletullsbron	4640	1040
Järnvägsbron	1840	1530
Norre port	3190	970
Skolgatan	500	-**
Slottsbron	3060	2630
Södra vägen*	910	780
Österbro	5730	3030

Inga mätningar har gjorts på Fredsgatan. Däremot finns det mätningar på Österbro som Fredsgatan övergår i. Här passerar drygt 3000 cyklister respektive 5700 fotgängare per dygn, de högsta uppmätta cykelflödena i staden. Även om flera cykelvägar ansluter till Österbro visar detta att Fredsgatan är ett viktigt stråk för fotgängare och cyklister i Halmstad. Mätningar öster om planområde saknas.



Figur 10 Visar de punkter där trafikmätningar har gjorts i närområdet kring planområdet.

Vid korsningen Fredsgatan och Stationsgatan korsar cykelstråk i alla riktningar, se Figur 11 och Figur 12. Samtliga passager är upphöjda med övergångsställen. Passagera över Gamletullsgatan och Fredsgatan V har cykelpassager men är inte skyltade som cykelöverfarter. Bilister här därmed ingen skyldighet att väja mot passerande cyklister i något av korsningsbenen utan samspel mellan de olika trafikanterna krävs.



Figur 11 Översyn av de fyra korsningsbenen i korsningen Fredsgatan/ Stationsgatan/ Gamletullsgatan. Google Earth, 2022.



Figur 12 Cykelväg längs Fredsgatan i höjd med Kungsgatan, sett från öster (t.v.) samt i höjd med Muraregatan (t.h.), sett från öster. I högra bilden skimtar järnvägs korsningen i bakgrunden.

2.3.1 Slutsatser inför arbete med Detaljplan Fredsgatan

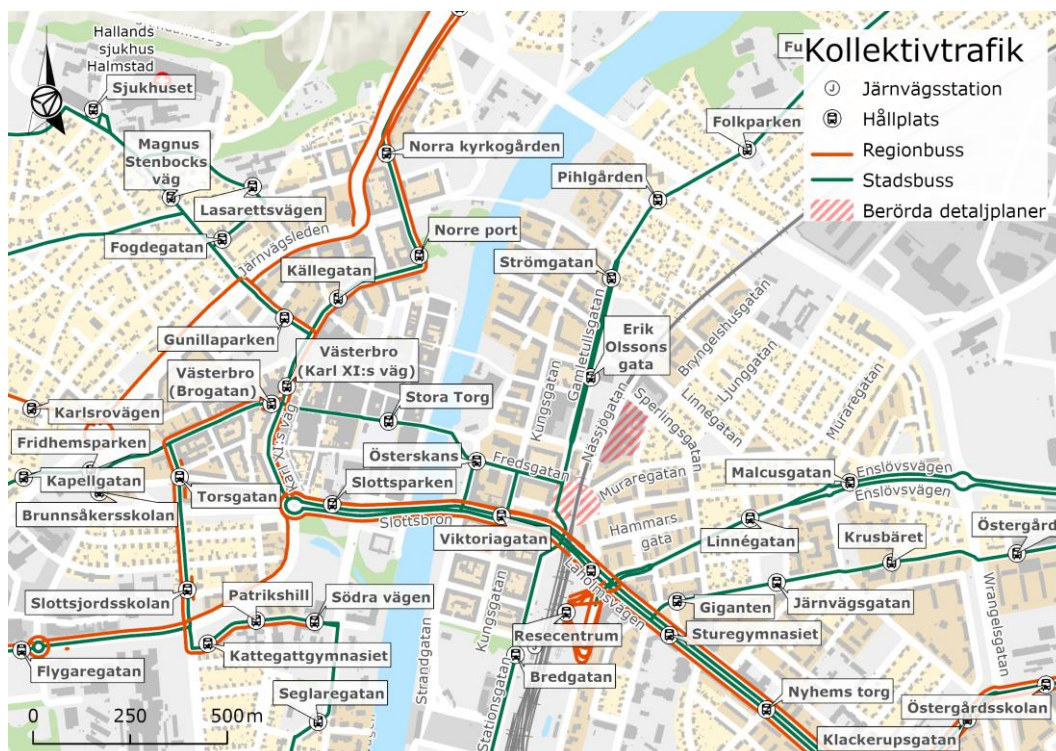
De gång- och cykelbanor som passerar Dp Fredsgatan är viktiga i alla riktningar. Stråket via Snöstorpsvägen och Fredsgatan mot centrum bedöms vara särskilt starkt. Nässjögatan, Muraregatan och Bryngelshusgatan, med cykling i blandtrafik, bedöms användas för närmare målpunkter och är gena kopplingar för barn och unga.

Direkt norr om korsningen Gamletullsgatan/Stationsgatan finns det behov att knyta samman med en gång- och cykelbana på den östra sidan med gång- och cykelbanan längre norrut. Längs motsvarande sträcka är det en fördel om gång- och cykelbanan kan breddas även på den västra sidan.

Längs Fredsgatan behöver gående prioriteras på gångbanan och separering mellan cyklister och gående är viktigt.

2.4 Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken i form av busshållplatser, järnvägsstation och busslinjer redovisas i Figur 13. Det största kollektivtrafikstråket i staden går längs med Laholmsvägen/ Viktoriagatan/ Slottsbron, varifrån linjerna fördelar sig i staden. Den stora knutpunkten för de regionala linjerna är på östra sidan om centralstationen vid Resecentrum. Hållplatsen Resecentrum finns även vid Laholmsvägen, där flera stadsbussar avgår.



Figur 13 Kollektivtrafiknätet och hållplatser i centrala Halmstad. (Halmstads kommun, 2022).

För tågresande är järnvägsstationen Halmstad C en viktig målpunkt. Härifrån går Öresundståg och SJ-tåg i riktning mot Göteborg och Malmö, vidare mot Danmark. Från Halmstad C avgår även Krösatåg i riktning mot Nässjö och Jönköping.

Utifrån planområdena för Kv. Katten och Dp Fredsgatan är både Halmstad C och Halmstad Resecentrum nära och stora knutpunkter för kollektivtrafiken både ur ett lokalt och regionalt perspektiv. I övrigt ligger hållplatser för stadsbusstrafik nära utredningsområdet. För Dp Fredsgatan är hållplatserna Viktoriagatan och Österskans belägna väster om järnvägen. Kv. Kattens nära hållplats Erik Olssons gata är även den belägen på andra sidan järnvägen från planområdet. Hållplatser och linjer rakt öster om områdena saknas. Den närmaste här är hållplatsen Malcusgatan längs Enslövsvägen.

Längs Fredsgatan idag går linje 6, 12 och 14 som därefter passerar Österbro mot centrum. Linje 6 passerar längs med Gamletullsgatan norr om Fredsgatan. Inga bussar passerar Fredsgatans plankorsning vid järnvägen.

2.4.1 Slutsatser inför arbete med Detaljplan Fredsgatan

Fredsgatan, Stationsgatan och Gamletullsgatan som sträcker sig längst planområdets västra del behöver fortsatt ha god eller acceptabel framkomlighet för stadsbuss.

2.5 Bil och tunga transporter

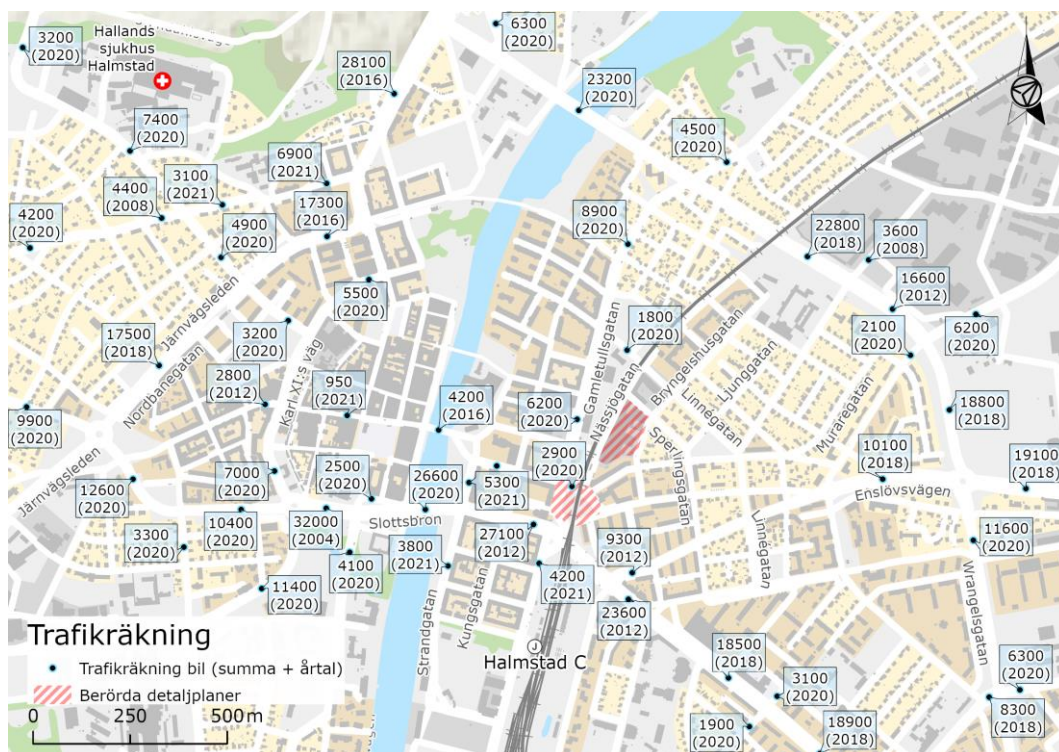
Biltrafikflöden redovisas nedan i Figur 14. Biltrafikflöden som mätts under år 2020 kan ha en större osäkerhet på grund av Coronapandemin.

De största trafikflödena finns längs Wrangelsgatan norr om planområdena, Laholmsvägen (senare Viktoriagatan, Slottsbron och Slottsgatan) i söder samt Järnvägsleden i väster. Via Enslövsvägen (längre österut Växjövägen) ansluter vägnätet till E6.

Andel tung trafik finns inte tillgängligt från mätningarna Laholmsvägen, Viktoriagatan och Slottsbron har många busslinjer vilket indikerar att andelen tung trafik bör vara hög.

Närmare planområdena visar mätning på Fredsgatan precis väster om järnvägs korsning på cirka 2900 f/d år 2020. Längre västerut är flödet cirka 6200 f/d. Det saknas mätningar på vägarna runt Kv. Katten.

Längs gatorna närmast planområdena är det ett körfält i varje riktning. Det saknas fysisk separering och/eller linjer för att skilja körfälten åt.



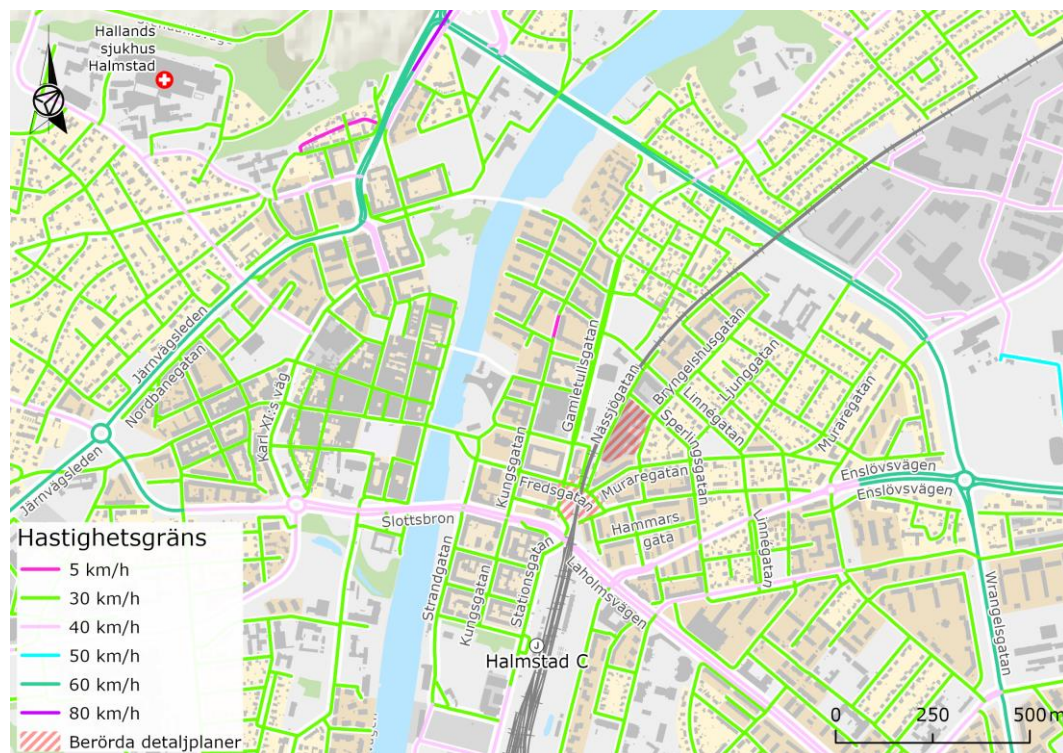
Figur 14 Trafikmätningar i centrala Halmstad redovisat i årsdygnsmedeltrafik. Årtal för mätningen redovisas inom parentes. (Halmstads kommun, 2022).

Hastighetsgränserna i Halmstads vägnät visas i Figur 15. Vägarna har övervägande hastighetsgränsen 30 km/h. För de största huvudgatorna i staden, såsom Laholmsvägen och Viktoriagatan, är gränsen 40 km/h. Längs Wrangelsgatan, Järnvägsleden och Enslövsvägen är hastighetsgränsen 60 km/h. Närmast planområdena är hastighetsgränsen 30 km/h.

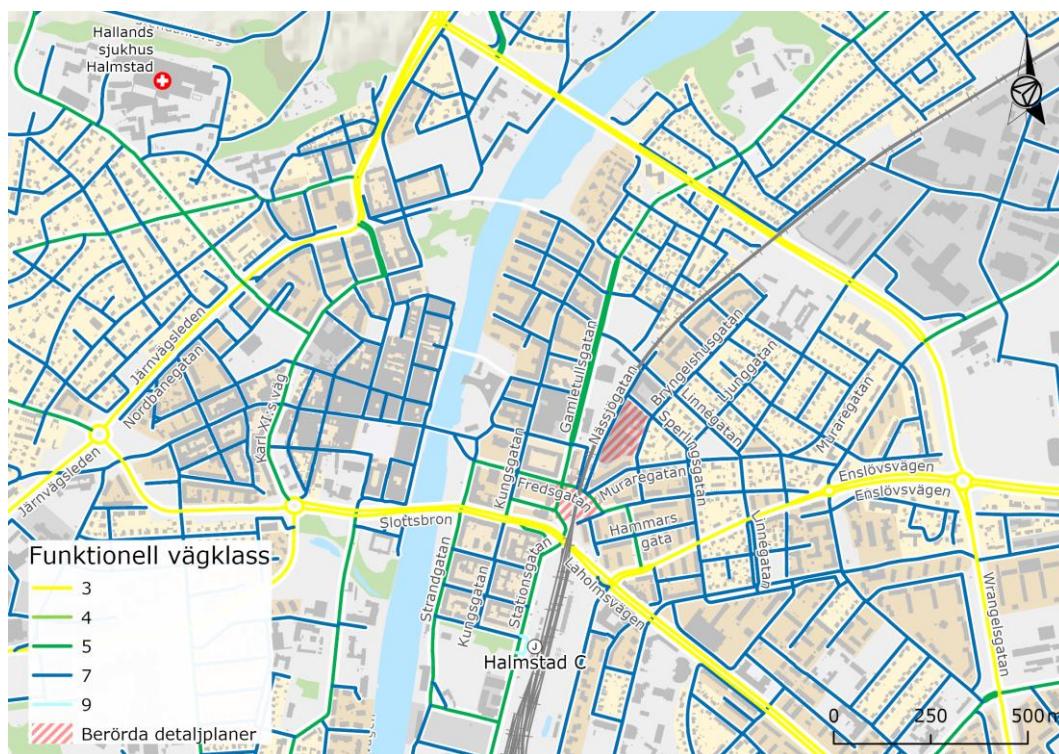
De större vägar som nämnts ovan har även klassats som huvudnätet i staden, se funktionell vägklass i Figur 16. Mindre gator som har pekats ut som viktiga för

biltrafiksystemet är bland annat Fredsgatan (på båda sidor järnvägs korsningen), Gamletullsgatan och Stationsgatan.

Bilvägnätet i centrala Halmstad har övervägande kommunalt vägghållarskap. Ett av få undantag är vid centralstationen, där ytan framför stationen med parkering och uppställningsytor har enskilt vägghållarskap.



Figur 15 Hastighetsgränser i Halmstad. (NVDB, 2022).



Figur 16 Funktionell vägklass för vägnätet i Halmstad. (NVDB, 2022).

2.6 Utformning av vägarna som berörs av detaljplanen

Snöstorpsvägen

Snöstorpsvägens löper längs med villabebyggelse från öster för att sedan övergå till högre flerbostadshusbebyggelse väster och Sperlingsgatan. Snöstorpsvägen har gång- och cykelbana, som klassas som superstråk, på den norra sidan av körbanan och gångbana på den södra. Snöstorpsvägen passerar Fredsgatan och fortsätter mot parkeringsplatsen på fastighet Kruset. Körbanan är cirka 6 meter bred.



Figur 17 Snöstorpsvägen, sett i västlig riktning i höjd med Sperlingsgatan. Fredsgatan tar vid efter det höga huset i bakgrunden. AFRY, 2022.

Muraregatan

Muraregatan löper genom villaområde öster om planområdena för att ansluta till Fredsgatan mellan Snöstorpsvägen och Nässjögatan. Gatan har gångbanor på respektive sida men saknar dedikerat utrymme för cyklister. På gatans södra del finns längsgående parkering på norra sidan samtidigt som det finns tvärställd parkering på södra sidan. Körbanan är cirka 7,5 meter bred.



Figur 18 Muraregatan, sett mot Fredsgatan (sydväst) i höjd med Bryngelshusgatan. AFRY, 2022.

Nässjögatan

Nässjögatan löper i sydvästlig riktning från Fredsgatan norrut. Längsta vägens västra sida mellan vägen och järnvägen finns tvärställd parkering längst stora delar av Nässjögatan. På östra sidan av vägen finns en del längsgående parkeringar. Det finns i dagsläget gångbana på gatans östra sida samt på den västra i den södra delen av vägen. Körbanan är cirka 6,5 meter bred. Längst vägen finns olika verksamheter såsom gym och kontor.



Figur 19 Nässjögatan, sett mot Fredsgatan i höjd med Sperlingsgatan. AFRY, 2022.

Fredsgatan

Väster om järnvägen har Fredsgatan en kombinerad gång- och cykelbana på den norra sidan och en gångbana på den södra sidan, körbanan är cirka 6,5 meter bred. Längs båda sidorna av vägen finns idag kanstensparkering och längsgående trädplantering mellan parkering och gång- och cykelbanor. Längs gatan finns blandade verksamheter såsom detaljhandel och caféer.



Figur 20 Fredsgatan sett i västlig riktning i höjd med Gamletullsgatan och Stationsgatan. AFRY, 2022.

Fredsgatan öster om järnvägen har en kombinerad gång- och cykelbana längs den norra sidan och en gångbana längs den södra sidan. Kantstensparkering saknas längs vägen. Körbanan är cirka 10 meter bred.



Figur 21 Fredsgatan sett i västlig riktning öster om järnvägen. AFRY, 2022.

Gamletullsgatan

Gamletullsgatan ansluter mot Wrangelsgatan i norr och fortsätter till korsningen med Fredsgatan i söder och där övergår den till Stationsgatan. Gatan löper längs med olika typer av bostadsbebyggelse. Antal verksamheter ökar längs vägen längre söderut. På den västra sidan av gatan finns en kombinerad gång- och cykelbana klassad som superstråk. En kombinerad gång- och cykelbana finns delvis längs östra sidan av gatan och saknar en delsträcka för cykel vid anslutningen mot Fredsgatan. Närmast Fredsgatan finns längsgående parkering. Körbanan är cirka 9 meter bred.



Figur 22 Gamletullsgatan sett i nordlig riktning. Bild tagen strax norr om korsning med Fredsgatan och Stationsgatan. AFRY, 2022.

Stationsgatan

Stationsgatan löper från verksamhetsområdet söder om centralstationen till korsningen med Fredsgatan. Via en bro över Laholmsvägen går Stationsgatan i en kurva innan den ansluter till Fredsgatan. Gång- och cykelbanan, som klassas som superstråk, ligger på den västra sidan av vägen. På den östra sidan finns en gångbana. Kantstensparkering längs med gatan saknas. Stationsgatans körbana är cirka 10 meter bred närmast Fredsgatan.



Figur 23 Stationsgatan sett i nordlig riktning. Övre bild tagen i höjd med Fredrik Ströms gata och visar korsning med Fredsgatan och Gamletullsgatan. Nedre bild är tagen längre söderut för att visa sväng. AFRY, 2022.

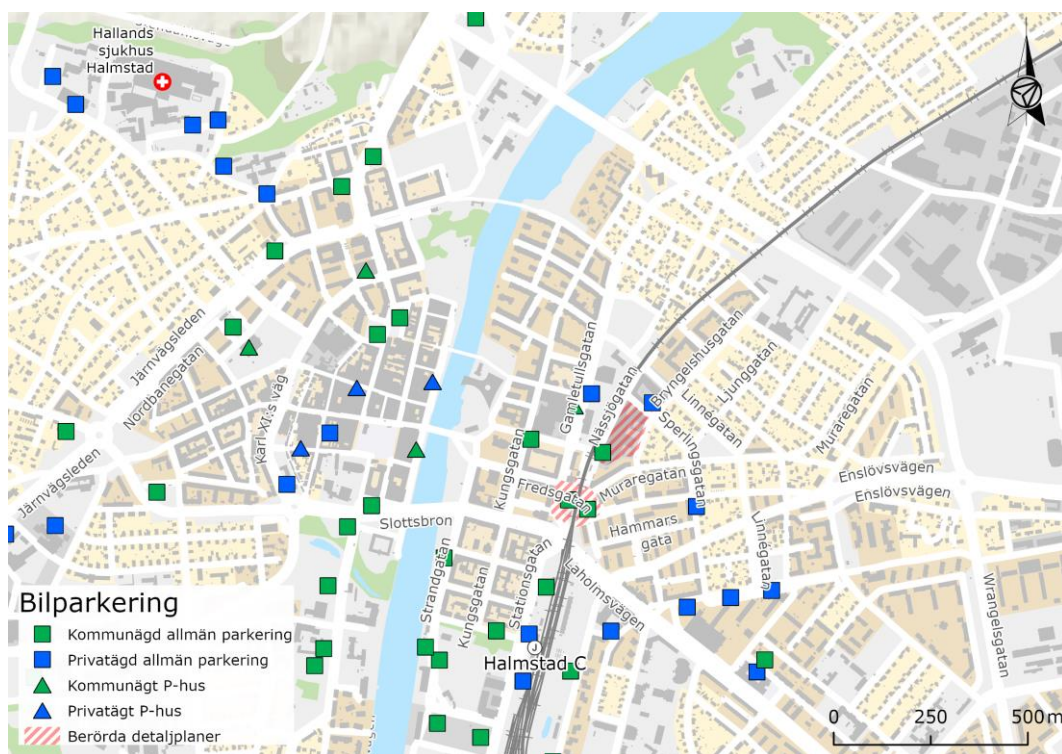
2.6.1 Slutsatser inför arbete med Detaljplan Fredsgatan

Det är viktigt att skapa en tillräckligt god tillgänglighet och framkomlighet för personbilstrafik och tung trafik på vägarna kring det nya planområdet. Tillräckligt god framkomlighet och tillgänglighet för större fordon behöver beaktas och bevaras vid framtida utbyggnad av Dp Fredsgatan.

Att bevara och utveckla stråken för oskyddade trafikanter längst de olika vägarna behöver tas med i vidare utredning av vägarnas utformning.

2.7 Parkering

En översikt av lokalisering för kommun- och privatägda parkeringsanläggningar visas i Figur 24. Majoriteten av både kommunala och privatägda anläggningar är allmän parkering där boende och allmänheten kan nyttja parkeringarna. På den västra sidan av ån, i centrum, finns ett antal parkeringshus. Ett parkeringshus ligger längs med Gamletullsgatan.



Figur 24 Översyn av bilparkeringsanläggningar i Halmstad. (Halmstads kommun, 2022).

I närheten av de aktuella planområdena finns tre kommunala allmänna parkeringar, antal platser och taxa redovisas nedan i Tabell 2 och geografisk placering i Figur 25. Jäntan 1 (västra sidan av järnvägen) och Kruset (östra sidan av järnvägen) är parkeringsplatser som är lokaliserade inom området för Dp Fredsgatan. Sammanlagt är detta 160 platser. I närheten av Kv. Katten, längs västra sidan av Nässjögatan, finns cirka 50 tvärställda parkeringar.



Figur 25 Geografisk placering över parkeringsplatserna Jäntan 1, Kruset och Nässjögatan.

Längs ett flertal lokalgator såsom, Muraregatan, Bryngelshusgatan, Sperlingsgatan och Hammars gata, tillåts kantstensparkering längst vägarna.

Inom parkeringen Jäntan 1 och Kruset finns idag 38 parkeringsköp varav 12 parkeringsköp på den östra sidan av järnvägen behöver inrymmas i Dp Fredsgatan. Övriga parkeringsköp kan lokaliseras till annan plats.

Vidare redovisas parkeringsförutsättningar och behov för Dp Fredsgatan i kapitel 6.

Tabell 2 Allmän parkering inom detaljplaner Fredsgatan samt Katten. Källa: Halmstads kommun, 2022b.

Namn	Antal platser	Taxa
Jäntan 1	91	8 kr/tim 09-18 (09-12)
Kruset	69	4 kr/tim 09-18 (09-12)
Nässjögatan	48	4 kr/tim 09-18 (09-12)

2.7.1 Slutsatser inför arbete med Detaljplan Fredsgatan

Parkeringsplatserna på Jäntan 1 och Kruset behöver lösas på annan plats vid en utbyggnad av Dp Fredsgatan. Halmstads kommuns planer är att anlägga dessa parkeringsplatser inom Stationsstaden. Dock behöver 12 av dagens parkeringsköp på Kruset arbetas in i Dp Fredsgatan då dessa parkeringar geografiskt behöver finnas kvar på platsen. Parkeringsutredning för Dp Fredsgatan bör genomföras och bör åtföljas av mer detaljerade utredningar i bygglovsskedet.

Parkeringsplatserna längs Nässjögatan behålls i detta skede och kommer att studeras i samband med att Kv. Katten utvecklas. Denna parkering bedöms inte påverka planer för Dp Fredsgatan.

2.8 Trafikolyckor

Trafiksäkerhetssituationen inom utredningsområdet och dess omgivning beskrivs utifrån bland annat olycksstatistik. Statiken är från polis och sjukhusrapporter som ingår i databasen STRADA under perioden januari 2015 – december 2021. I nära anslutning till planområdet för Dp Fredsgatan har ett flertal trafikolyckor inträffat, platserna redovisas i Figur 26 och Figur 27. De mest olycksdrabbade platserna beskrivs nedan:

Korsningen Fredsgatan/ Stationsgatan/ Gamletullsgatan

Vid korsningen har det under perioden inträffat sex olyckor, där cyklister och motorfordon varit inblandade i fyra. Två av olyckorna har varit singelolyckor. De har skett på grund av att cyklisten har väjt för att undvika kollision med motorfordon och ramlat omkull. Andra olyckor som skett i korsningen är en där kollision skett mellan två cyklister, men även en upphinnandeolycka där ett motorfordon stannat för en gående vid ett övergångsställe och blivit påkörd bakifrån av ett annat motorfordon. Samtliga personer som var inblandade i olyckorna skadades lindrigt.

Korsningen Fredsgatan/ Muraregatan

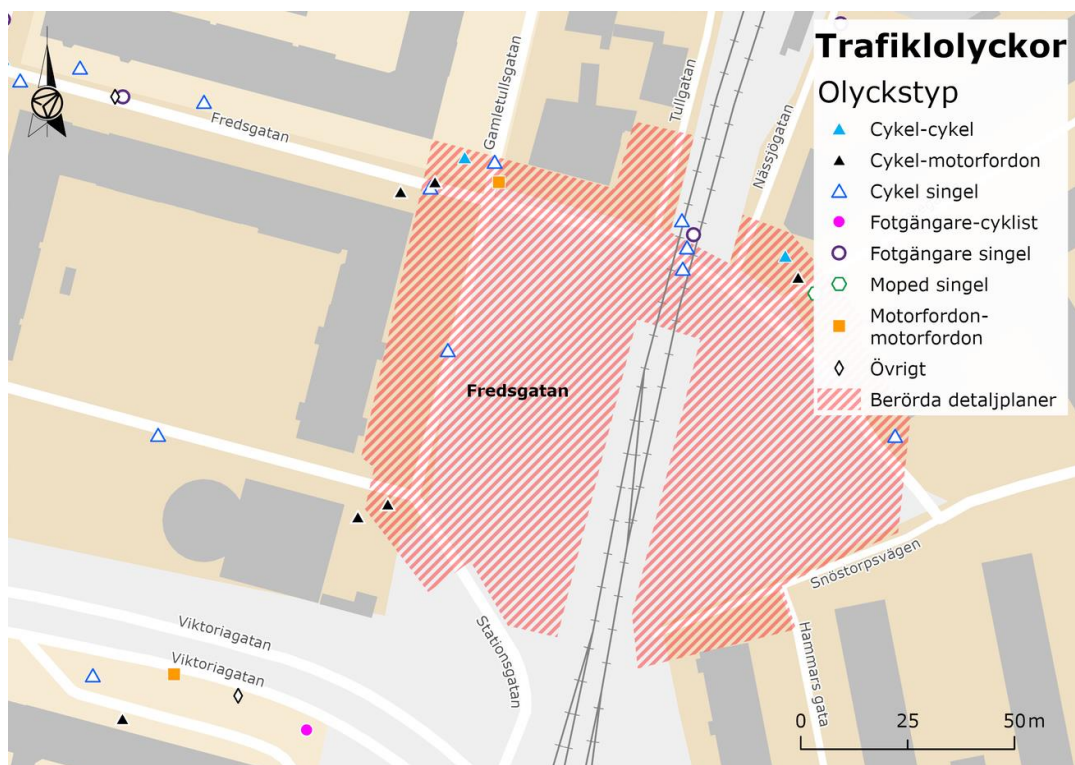
Två lindriga och en måttlig olycka har inträffat i korsningen mellan Fredsgatan och Muraregatan. En av olyckorna med lindrig utgång är en singelolycka där en mopedist kört omkull. Den andra lindriga olyckan som registrerats inträffade mellan ett motorfordon och en cyklist. Cyklisten har här passerat längs cykelbanan på Fredsgatan när personbilen kommer ut från Muraregatan och kör på cyklisten. Olyckan med måttlig utgång orsakades av kollision mellan två cyklister längs Fredsgatans cykelbana i anslutning till Muraregatan.

Järnvägs korsningen

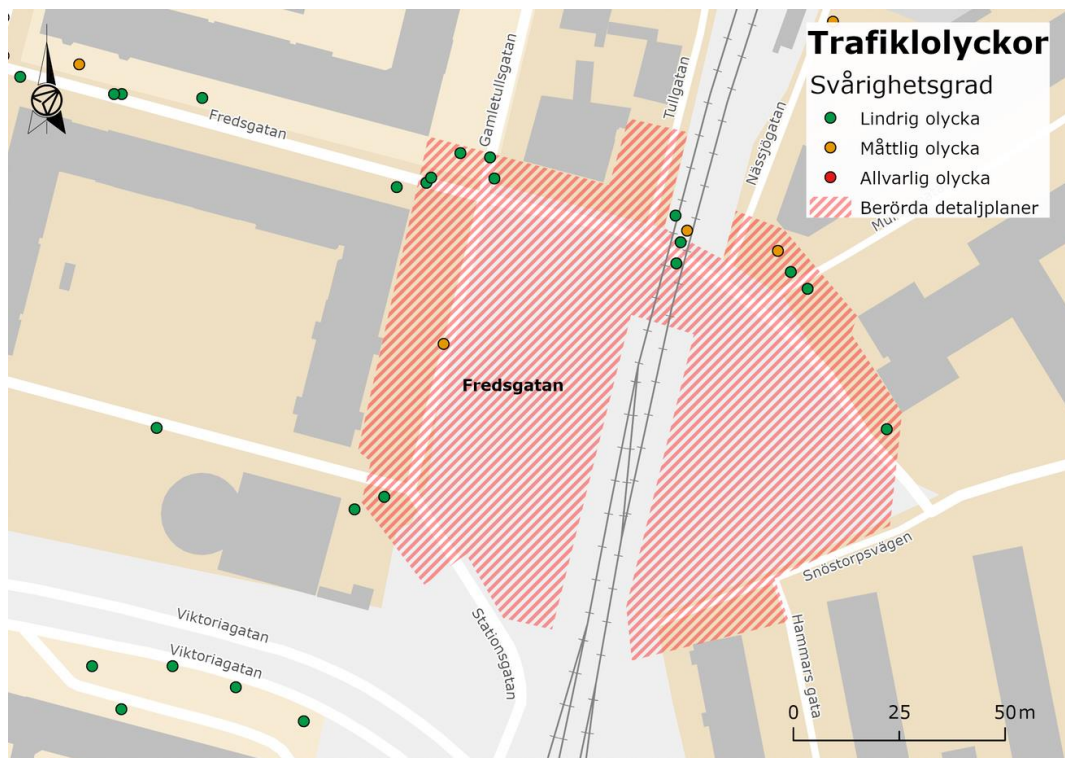
I anslutning till järnvägs korsningen har det registrerats fyra singelolyckor med lindrig utgång. Samtliga olyckor var med oskyddade trafikanter. Tre olyckor har inträffat när personerna halkat eller fastnat i spåren vid plankorsningen. Den fjärde olyckan inträffade då en cyklist cyklade omkull mot en trottoarkant.

Sträckan längs Fredsgatan

Längs Fredsgatan har sju olyckor med lindrig utgång rapporterats in, varav fyra var singelolyckor. Tre av singelolyckorna var cyklister som fått problem med sina cyklar och en gående snubblade på ojämnt underlag. De andra två olyckorna är kollisioner mellan cyklist och motorfordon. Ena olyckan uppkom när cyklist och personbil, som färdades i samma riktning, körde in i varandra i sidled. Den andra olyckan mellan cyklist och motorfordon har inträffat när motorfordon körde på en cyklist som korsade gatan.



Figur 26 Trafikolyckor runt planområdena under perioden januari 2015 – december 2021, uppdelat per olyckstyp. (STRADA, 2022).



Figur 27 Trafikolyckor runt planområdena under perioden januari 2015 – december 2021, uppdelat per svårighetsgrad. (STRADA, 2022).

2.8.1 Slutsatser inför arbete med Detaljplan Fredsgatan

Av olycksstatistiken som granskats utläses ansamlingar av olyckor av lindrig och måttlig karaktär längs Fredsgatan, i korsningen Fredsgatan/Stationsgatan/Gamletullsgatan samt i korsningen Fredsgatan/Muraregatan. Utformning av korsningar och gator bör ses över.

I korsningen Fredsgatan/Stationsgatan/Gamletullsgatan kan olyckor ske på grund av skymd sikt, flera konfliktpunkter och otydlighet för trafikslagen. Genom att skapa bättre siktförhållanden och tydliga separerade ytor för respektive trafikslag samt införande av hastighetssäkrande åtgärder kan en trafiksäkrare miljö åstadkommas.

Längs Fredsgatan har ett antal singelolyckor skett som bland annat kan bero på markunderlaget. Ett jämnare markunderlag kan minska dessa typer av olyckor. Genom att säkerställa separata ytor för olika trafikslag kan konflikter mellan fordon som färdas i samma riktning undvikas.

På passagen i korsningen mellan Fredsgatan och Muraregatan har en olycka inträffat mellan motorfordon och cyklist. Här är sikten något begränsad och cyklisterna kan komma i höga hastigheter. Tydligare utformning, bättre siktförhållanden, väjningsplikt och hastighetsdämpande åtgärder kan förbättra trafiksäkerheten.

3 Förutsättningar och kommande planer

Detta kapitel beskriver närmare planer för Detaljplan (Dp) Fredsgatan. Det finns målsättningar och pågående planer i detaljplaneområdets omgivning som kan påverka Dp Fredsgatan.

3.1 Mål

Halmstad har parallellt med arbetet med översiktsplanen, Framtidsplan 2050, tagit fram en plan för transportsystemet för att hantera den tillväxt kommunen står inför. Sex utmaningar för transportsystemet är identifierade:

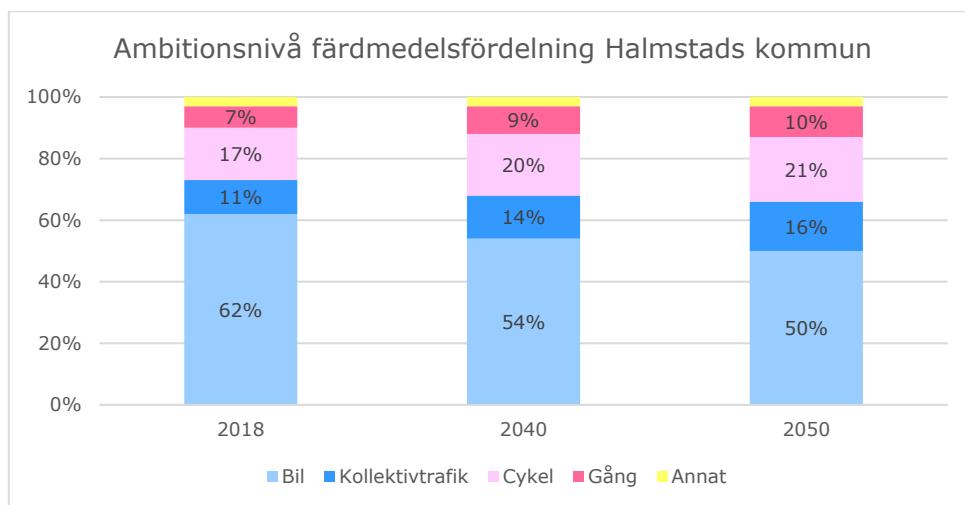
- Att planera långsiktigt i en värld i förändring
- En växande kommun där fler ska använda samma system
- Transportsystemet kan bromsa utbyggnadstakten
- Stärk tillgängligheten för näringslivet
- Halmstad – en del av tillväxtregionen Halland
- Minska trafikens negativa konsekvenser på miljö och människors hälsa

I arbetet med att ta fram mål i ÖP och framtidsplanen 2050 konstaterades att kommunen inte kan tillgodose en tillräcklig vägkapacitet 2050 om resvanorna är desamma som idag (Halmstads kommun, 2022a). Det är därför nödvändigt att kommunen arbetar med en målstyrd trafikplanering för att ställa om till en transporteffektiv och ett hållbart trafiksystem. Kommunens mål för framtida fördelning visas i Figur 28.

Vid resvaneundersökningen år 2018 stod cykeln för 17% av kommuninvånarnas resor. En ökning av andelen till 21% år 2050 innebär att de faktiska resorna ska öka med 80% när man räknar med befolkningsökningen. För att uppnå detta nämns det i trafikplanen att Halmstad ska prioritera cykeln, arbeta för ett sammanhängande nät, överbygga barriärer och anlägga fler säkra cykelparkeringar.

Andelen resor till fots ska öka. Inriktningen enligt transportplanen är för fotgängare bland annat att utforma attraktiva gångstråk som bjuder in till rörelse, planera för

sammanhängare stråk som är trygga, gena och tydliga samt att överbygga barriärer med tillgängliga och trafiksäkra gångstråk.



Figur 28 Ambitionsnivå färdmedelsandelar. Halmstads kommun, 2022a.

För biltrafiken är färdmedelsmålet att minska andelen resor. Detta ska uppnås genom att framtidastadsplanering i Halmstad sker med oskyddade trafikanter i fokus. Planeringen ska minska genomfartstrafiken i staden. Parkering pekats ut som ett verktyg för att styra trafikflöden och resvanor.

3.2 Pågående planer

Halmstads kommun har tagit fram en strukturplan för området Stationsstaden som på sikt ska utvecklas och exploateras. Strukturplanen är ett kommunalt styrdokument som beskriver kommunens mål för framtida detaljplanläggning och investeringar i området. Området Stationsstaden berör området i direkt anslutning till järnvägsstationen, ett nytt resecentrum samt dess omgivning.

3.2.1 Strukturplan för Stationsstaden

Kommunstyrelsens Samhällsbyggnadsutskott beslutade den 9 juni 2020 att ge kommunledningsförvaltningen i uppdrag att ta fram en strukturplan för stationsområdet i Halmstad. Området ska utvecklas till en del av stadskärnan med det huvudsakliga syftet att främja hållbart resande. Det nya resecentret ska utgöra en målpunkt och en plats för kollektivt resande där det ska vara tryggt, säkert och enkelt att byta mellan trafikslagen.

Stationsområdet med mötesplatser, service, arbetsplatser och bostäder ska utgöra en attraktiv entré till staden. I anslutning till de publika platserna planeras lokaler med service och kommersiell verksamhet i byggnadernas bottenvåningar. Totalt beräknas Stationsstaden innebära ett tillskott med 65 000 m² BTA. Beroende på efterfrågan beräknas 35–55% bli kontor och resterande service, bostäder och ny resecentrumbyggnad. Sociala hållbarhetsfrågor ska beaktas i planeringen och utformningen av den fysiska miljön. Vidare ska området skapa förutsättningar för klimatanpassning och god hållbar stadsutveckling.

God orientering ska prioriteras i området samtidigt som järnvägen ska överbyggas som barriär. För oskyddade trafikanter krävs tydlig vägvisning till målpunkter såväl inom stationsområdet som vidare ut i staden. Förslaget innebär fyra kopplingar över järnvägen i form av två gång- och cykeltunnlar och två plattformanslutningar. Två

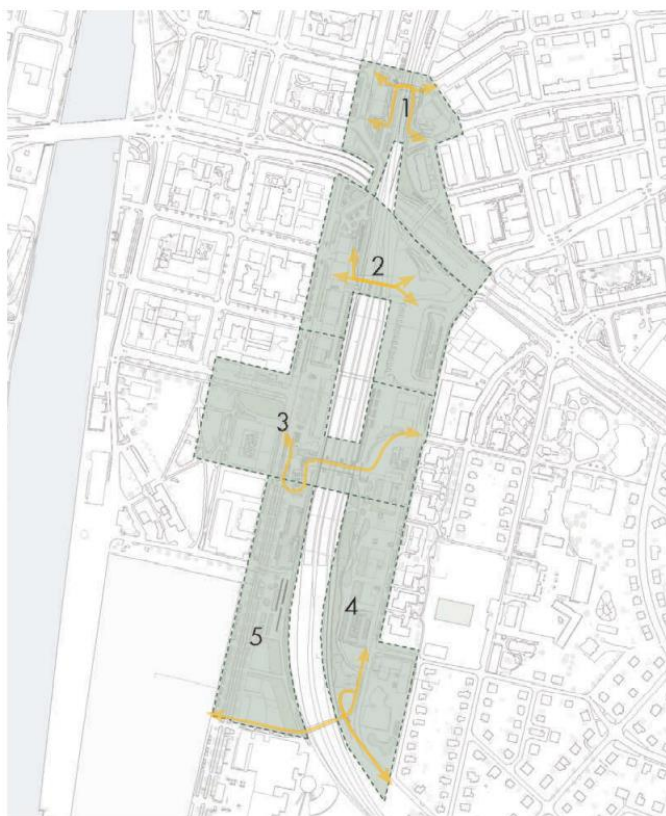
plattformanslutningar möjliggör enkla tågbyten mellan perrongerna, minskat spårspring och en ökad tillgänglighet. För att öka tillgängligheten kommer de att utrustas med hiss och eventuellt rulltrappor. Planskildheterna utgör en port till stadskärnan eller kopplar samman stadsdelarna på respektive sida av järnvägen.

Mötesplatser

Mötesplatser och aktivitetsytor planeras i anslutning till passagerna vid järnvägen, både vid den nya resecentrumbyggnaden i öst vid Laholmsvägen, och den gamla stationen i väst. Torget som skapas vid västra delen av den befintliga stationen, Stationsgatan och järnvägsparken blir en framtida viktig mötesplats.

Gång och cykel

Det finns goda förutsättningar att ta sig till och från Stationsområdet både till fots och med cykel från stadens alla delar. Samtliga gator i området har trottoarer som ska koppla till det nya resecentret. Det finns även ett väl utbyggt cykelnät. Ambitionen är att cykelbanorna ska mynna ut i säkra och trygga cykelparkeringar vid resecentret. Som cyklist ska det vara enkelt att ta sig förbi järnvägen via planskildheterna för att sedan ta sig vidare ut i stadens cykelnät.

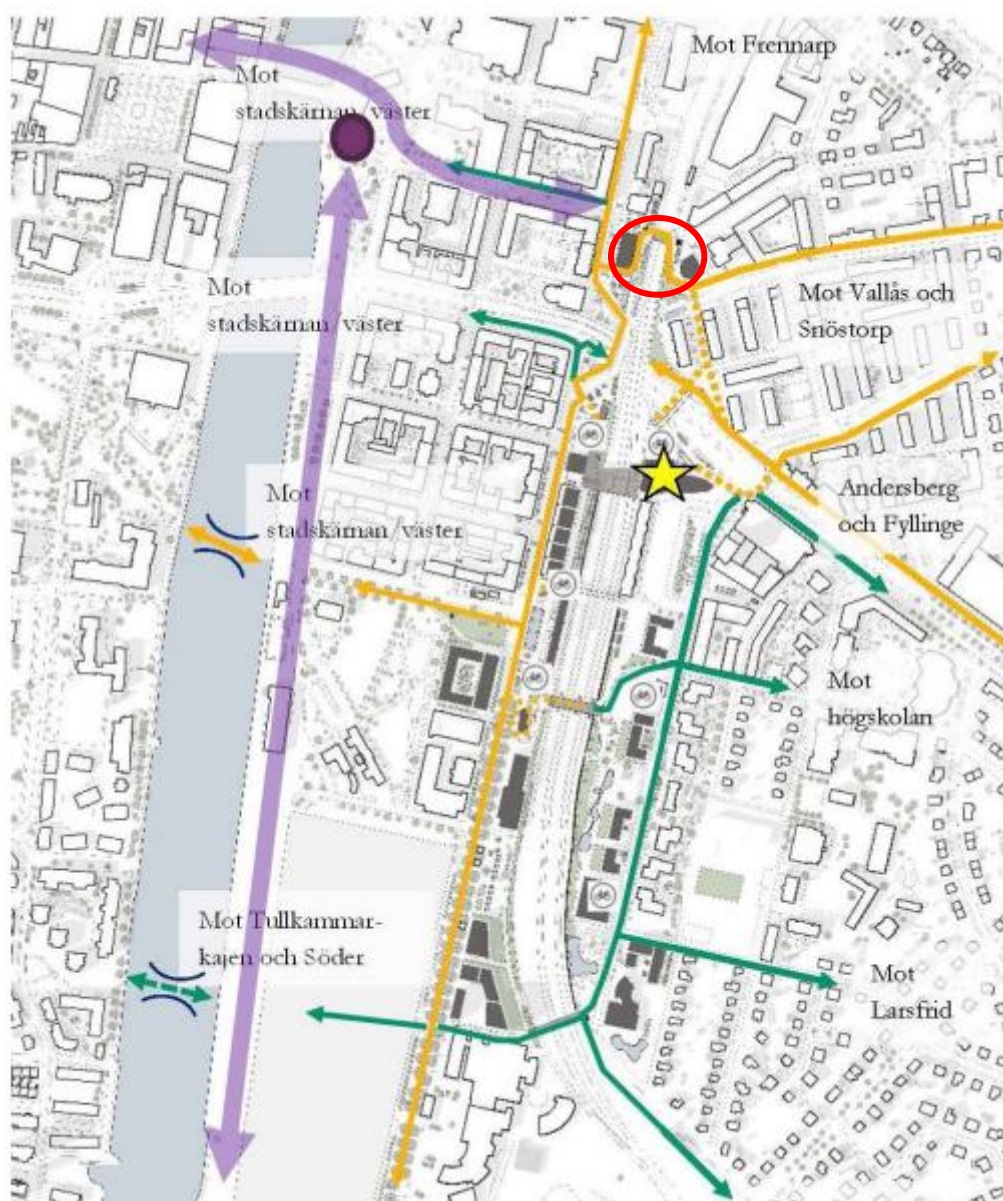


Figur 29 Planerade gång- och cykelkopplingar över järnvägen. 1. Gång- och cykeltunnel vid Fredsgatan, 2. Gångbro med anslutning till perrong vid Resecentrum Norra. 3. Kombinerad gång- och cykeltunnel med perronganslutning vid Resecentrum Södra. 4-5. Gång- och cykelpassage vid Bolmensgatan och uppställningsbangården. Källa: Strukturplan för Stationsstaden.

Vid den norra passagen, nr 1 i Figur 29, vid Fredsgatan planeras för en tunnel som ersätter befintlig plankorsning. Tunneln kommer utgöra en viktig länk in till stadskärnan för gående och cyklister som kommer österifrån från till exempel Vallås och Snöstorp. Stråket mot Fredsgatan från Stationsstaden blir en viktig länk för framförallt fotgängare att ta sig via Brostråket till stadskärnan. Stationsgatan blir ett viktigt cykelstråk. Hammars gata är viktig för fotgängare och cyklister från

resecentrums östra sida. Tunnelns utformning ska vara bred och ge tillräcklig plats för dess ramper. Tunnelmynningarna utformas med en trappa som leder fotgängare upp på ett torg, medan cyklister istället leds ner längs tågspåren och vidare in i tunneln från Stationsgatan på västsidan respektive Snöstorpsvägen på östra sidan.

Flera av stadens supercykelstråk och två turistcykelleder strålar samman vid resecentrum, bland annat i form av Kattegattleden som är en nationell turistcykelled och Laxaleden som är en lokal turistcykelled. Det finns planer på ytterligare en regional turistcykelled i området, Hylteleden. Cykelstråken ska förutom kopplingen till stationsstaden och resecentret även kopplas vidare på Stationsgatan söderut, till färjeläget i hamnen, där det är möjligt att ta färjan till cykeldestinationen Grenå, Danmark. Figur 30 redovisar en övergripande bild av cykelvägnätet.



Figur 30 Övergripande cykelvägnät med supercykelstråk (orange) och huvudstråk (grön), stadsstråken; Brostråket och Nissanstråket (lila) samt planerade gång- och cykelbroar över Nissan. Exakt läge för södra gångbron över Nissan är inte fastställt i nuläget. Utredningsområdet för Dp Fredsgatan markerad med röd cirkel. Källa: Strukturplan för Stationsstaden.

Cykelparkering

Antalet cykelparkeringar vid det nya resecentret kommer att utökas, och de ska placeras på båda sidor om järnvägen, i nära anslutning till perrongerna. Cykelparkeringar kommer även att kunna integreras i byggnader, i garage eller i markparkeringar.

Utbyggnaden av Stationsstaden är uppdelad i delar varav en del är Dp Fredsgatan där det i närområdet pågår ytterligare större exploateringar.

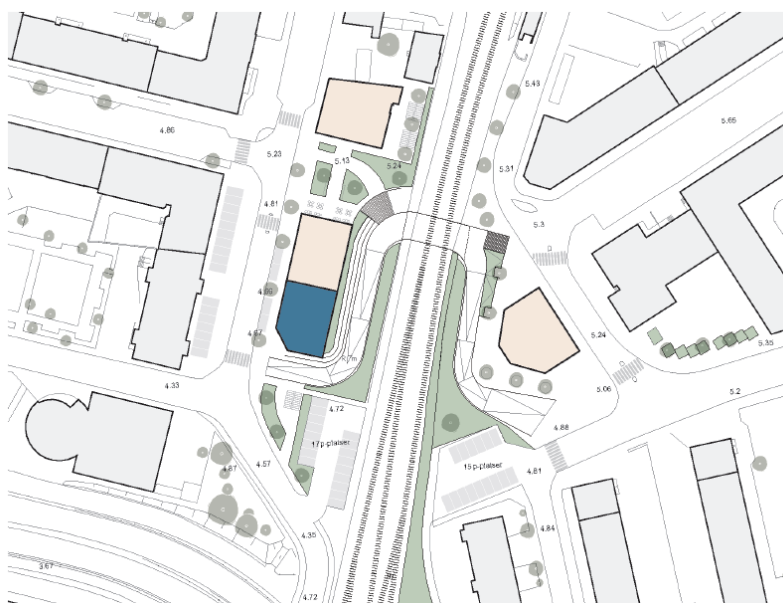
3.2.2 Detaljplan Fredsgatan

Dp Fredsgatan utgörs av ändring från plankorsning för samtliga trafikanter till en planskild passage under järnvägen för fotgängare och cyklister. Den innehåller även utveckling av kontor och centrumverksamhet i två byggnader på varsin sida av järnvägen. Söder om byggnaderna föreslås markparkering på fastigheterna.

För byggrätten på den västra sidan av järnvägen föreslås en sex våningar hög byggnad med en total BTA av 3960 m². I bottenplan föreslås service i form av café/restaurang samt närbutik (660 m²). På resterande fem våningar planeras kontor (3300 m²).

I byggrätten på den östra sidan planeras också bottenplan utgöras av service (600 m²). Resterande sex plan ska vara kontorsverksamhet (3600 m²).

Den nya utformningen innebär att Fredsgatan ska utgöra en starkare koppling än idag mellan Halmstads centrum och dess östra områden, se Figur 31 för illustrationskarta.



Figur 31 Illustrationskarta för detaljplan Fredsgatan. Halmstads kommun, 2021a.

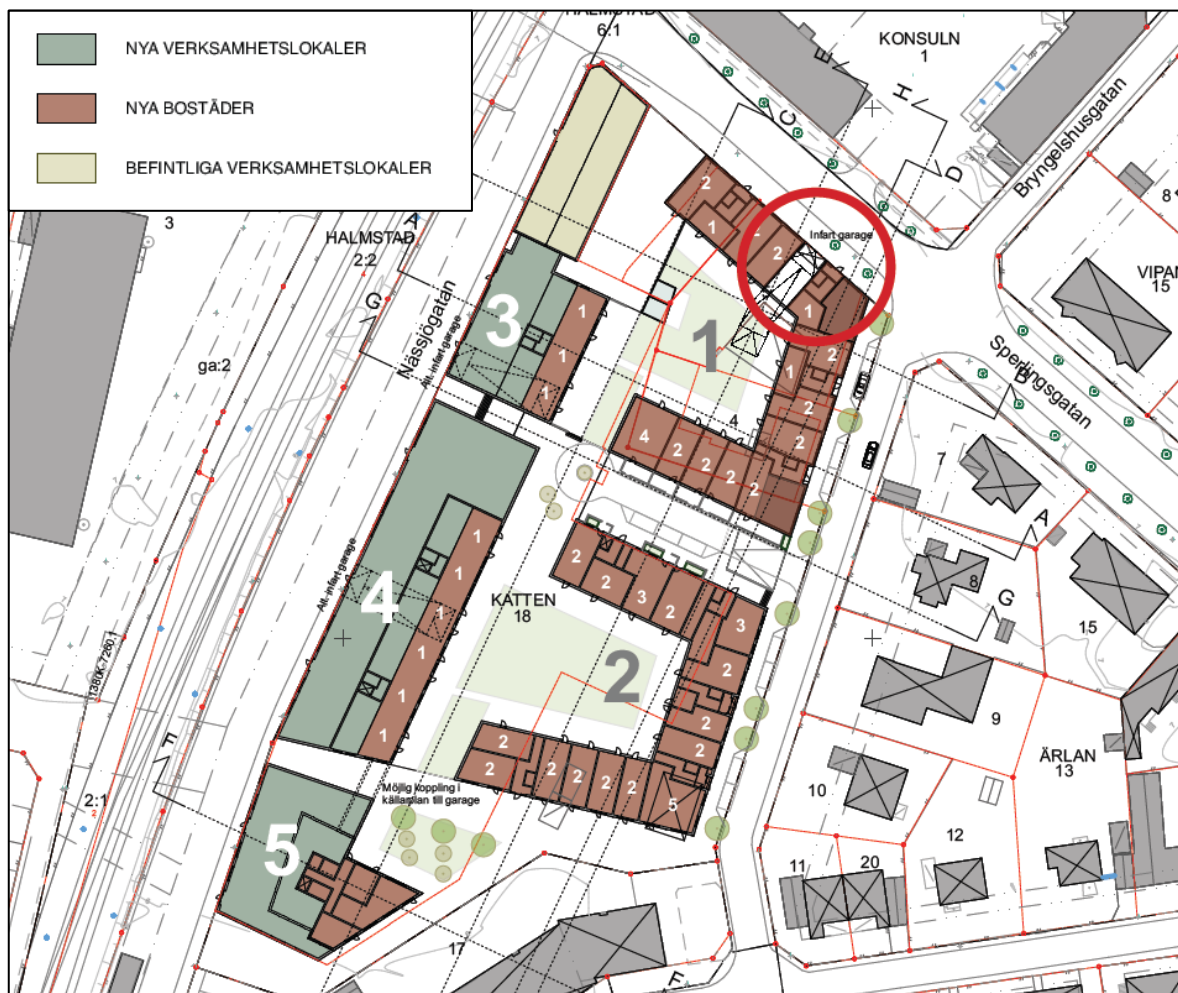
Planförslaget innebär att dagens plankorsning, där Fredsgatan passerar järnvägen, stängs för motortrafik. Plankorsningen ersätts av en planskild korsning där fotgängare och cyklister passerar under järnvägen. Se närmare redogörelse i kapitel 3.3-3.5.

3.2.3 Detaljplan Kv. Katten

Detaljplan Kv. Katten innebär en förändring av gällande detaljplan och ett tillskott av cirka 19 000 BTA bostäder. Beroende på lägenheternas storlek innebär det mellan 150

och 250 bostäder. Bostäderna planeras i fem byggrätter, se Figur 32. I byggrätt 3–5 kommer befintliga verksamheter behållas och utvecklas.

Planförslaget innebär att en del av de befintliga byggnaderna på platsen kommer att rivas.



Figur 32 Situationsplan för Kv. Katten. Utkast från 2022-07-04. Halmstads kommun, 2022.

3.2.4 Övriga planer

Utöver ovan nämnda planer planeras inga större åtgärder. I Halmstads kommuns översiktsplan för 2050 pekas centrala Halmstad ut som centrumutvecklingsområde. Detta innebär att urbana kvalitéer ska tas tillvara på och utvecklas. Totalt bedöms området kunna förtätas med cirka 3200 nya bostäder.

Övriga planer från översiktsplanen som ligger i närheten av planområdena redovisas i Figur 33. Dessa innefattar cirka 150 nya bostäder i Folkparken norr om planområdena samt omvandling från verksamheter till cirka 100 bostäder i det östra området. Även ett område väster om Halmstad C, kallad framtida Tullkammarkajen, planeras att utvecklas.



Figur 33 Framtidsplan för 2050 enligt översiktsplan. (Halmstads kommun, 2022).

3.3 Gång och cykel

Planerna på en tunnel inom Dp Fredsgatan innebär att gång- och cykeltrafiken kan korsa järnvägen planskilt. Superstråket längs Snöstorpsvägen ska kopplas ihop med den nya passagen för att därefter ledas vidare in mot centrum via Fredsgatan.

På Fredsgatan väster om järnvägen planeras gatan utvecklas för att främja framförallt gående men även cyklister. I framtiden kanske gatan kommer byggas om till en cykelgata - en gata där motorfordon är tillåtna på cyklisternas villkor. Detta behöver utredas närmare. Inledningsvis bör mer yta skapas för gående och cyklisterna blir då hänvisade till blandtrafik med motorfordon med dagens reglering.

Den föreslagna lösningen på gång- och cykelvägens utformning är en serpentinliknande ramp ner i tunneln från båda sidor järnvägen. Detta för att skapa tillgängliga lutningar för gång- och cykelvägen. Utmaningen är att skapa en tydlighet i rampernas mynningar för att leda ner cyklisterna i tunneln samtidigt som goda förhållanden för lutningar behöver säkerställas och genhet skapas.

Kv. Katten innebär inga större förändringar för gång- och cykeltrafiken. De inflyttade i området kommer att kunna dra fördel av och nyttja de föreslagna lösningarna för gång- och cykeltrafik.

3.4 Kollektivtrafik

Det finns inga beslutade planer om ändring av de befintliga kollektivtrafiklinjerna i dagsläget. Hänsyn tas därför till dagens kollektivtrafik vid utformning av Fredsgatan samt vägarna kring Dp Fredsgatan.

3.5 Bil och tunga transporter

Planförslagen innebär att dagens koppling över järnvägen tas bort. I denna utredning utreds två scenarion för avstängning av biltrafiken. Den omfördelning av trafiken som beräknas ske för respektive scenario redovisas i kapitel 4.

Scenario 1 innebär avstängning av Fredsgatan vid plankorsning över järnvägen.

Scenario 2 innebär avstängning av Fredsgatan vid plankorsning över järnvägen *samt* avstängning av Fredsgatan mellan Muraregatan och Snöstorpsvägen. Trafik från Muraregatan och Nässjögatan behöver då ansluta till Snöstorpsvägen via bland annat Bryngelshusgatan för att ta sig mot sydöst.

3.6 Allmän parkering

Planförslaget för Dp Fredsgatan innebär att de allmänna parkeringsplatserna på fastigheterna Jäntan 1 och Kruset tas bort. Dessa kommer att ersättas på annan plats och en mindre del ersätts inom detaljplaneområdet. Ytor för allmän parkering i övrigt påverkas inte i någon större omfattning av planförslaget.

4 Trafikanalys

I följande kapitel redovisas metod, antagande, analys och resultat av alstring av ny trafik från planförslagets bebyggelse samt omfördelning av prognosticerad trafik på grund av stängning av plankorsning över järnvägen. Trafikanalysen utgår från prognosåret 2040.

4.1 Trafikmodell

För bedömning av planförslagets påverkan på Halmstads transportsystem har en trafikmodell i programmet VISUM använts. Modellen för Halmstads kommun togs fram år 2020. Modellen innefattar ett nuläge (år 2016), en basprognos till år 2030 enligt kommunens översiktsplan samt en basprognos till år 2040. Modellen representerar normal vardagstrafik (ÅVDT). Förändringarna från nulägetets modell och prognosår 2040 består av ändringar i antal boende och sysselsatta samt planerade ändringar i vägnätet.

Trafikmodellen användes i denna utredning för att analysera effekten av ökad exploatering enligt detaljplanerna Fredsgatan och Kv. Katten samt hur trafikmönstret i området ändras med vägnätsförändringar. Mindre justeringar av modellen behövde göras avseende exploateringarnas lokalisering. Modellens resultat jämfördes med kommunens trafikmätningar, se Figur 14 och gav ett R²-värde¹ på 0,98. Det innebär en relativt god överensstämmelse med trafikmätningarna. Den alstrade trafiken som beskrivs i kapitel 4.2 nedan adderades sedan till modellen.

4.2 Trafikalstring

Trafiken som bedöms alstras av Dp Fredsgatan och Kv. Katten redovisas i detta avsnitt.

Färdmedelsfördelningen för den alstrade trafiken utgår från den ambitionsnivå som Halmstads kommun har för år 2040 (Halmstads kommun, 2022a). År 2040 ska 54% av resorna i hela kommunen göras för bil, jämfört med 62% år 2018 (Halmstads kommun, 2018). Detaljplanerna är lokaliserade i centrala Halmstad, där andelen bilresor är lägre. Färdmedelsfördelning för bostäder och centrumverksamhet i alstringsberäkningar har justerats nedåt. För kontor antas hela kommunens färdmedelsmål vara ett mer korrekt antagande.

Tabell 3 Ambition färdmedelsandelar för biltrafik i Halmstads kommun samt centrala Halmstad.

Zon	Markanvändning	Färdmedelsmål bil 2040
Halmstads kommun	Kontor	54%
Centrala Halmstad	Bostad, Centrumverksamhet	36%

Utöver den direkta trafiken av de boende och arbetande i området tillkommer även så kallad nyttotrafik. Nyttotrafiken tillkommer enligt nedan:

- Bostäder: 15 % nyttotrafik (inkl. besöks trafik) av total trafikmängd
- Centrum och kontor: 5 % nyttotrafik av total trafikmängd

¹ Determinationskoefficienten, R², visar hur mycket av variationen i korrelationen som förklaras av de ingående variablerna, ett mått på förklaringsgraden. Värdet varierar mellan 0 och 1. En determinationskoefficient på 1 visar en perfekt förklaringsgrad.

4.2.1 Detaljplan Fredsgatan

För Dp Fredsgatan har bebyggelsen beskrivits i kap 3.2.2 och sammanfattas i Tabell 4 tillsammans med tillkommande bilrörelser per dygn.

För kontor har Trafikverkets alstringsverktyg använts för att uppskatta antalet arbetande per m² BTA. Därefter har det antagits att en arbetande på kontor genererar 3 resor per dag i anslutning till resan. Färdmedelsfördelningen för bil är 54%.

För centrumverksamhet har antagande gjorts att 50% av ytan utgörs av café/restaurang och 50% av närbutik. Totalt antal resor som genereras utgår från Trafikverkets alstringsverktyg, därefter har färdmedelsfördelningen för bilresor justerats enligt Tabell 3.

Tabell 4 Alstrad trafik per byggrättmarkanvändning för detaljplan Fredsgatan.

Dp Fredsgatan	Markanvändning	BTA [m ²]	Bilrörelser per dygn (inkl. nyttotrafik)
Byggrätt 1	Kontor	3300	168
	Centrumverksamhet	660	124
Byggrätt 2	Kontor	3600	184
	Centrumverksamhet	600	124
Summa			600

Totalt alstrar den planerade bebyggelsen för Dp Fredsgatan 600 bilrörelser per dygn inklusive nyttotrafik, se Tabell 4.

4.2.2 Detaljplan Kv. Katten

Planförslaget innebär maximalt 255 bostäder i Kv. Katten. Utifrån planerad BTA innebär detta en genomsnittlig boendeyta av 75 m² per lägenhet. Ägandeform för bostäderna antas vara hyresrätter, vilket ger fler boende per bostad.

Enligt kommunen speglar de verksamheter som medges i detaljplanen kvarterets nuvarande användning och bidrar därför inte till någon ökad trafik i området.

- Antal resor per dag: 2,6 (Halmstads kommun, 2018)
- Antal boende per bostad: 1,9 (SCB, 2021)

Tabell 5 Alstrad trafik per markanvändning för detaljplan Kv. Katten.

Dp Kv. Katten	Markanvändning	BTA [m ²]	Bilrörelser per dygn (inkl. nyttotrafik)
Byggrätt 1 - 5	Bostad	19060	526

Totalt alstrar den planerade bebyggelsen för Dp Kv. Katten 526 bilrörelser per dygn inklusive nyttotrafik, se Tabell 5.

4.2.3 Resultat

Totalt sett alstrar detaljplanerna drygt 1100 bilrörelser per dygn. En jämförelse har gjorts med Trafikverkets alstringsverktyg, där totalt antal BTA per markanvändningstyp matats in i programmet. Skillnaden mellan ovan beskriven metodik och alstringsverktyget är inom 50 fordon per dygn. Antagandena som gjorts och beräknat resultat bedöms vara rimliga.

I trafikmodellen adderas den alstrade trafiken till den zon som byggrätten tillhör. Zonerna är uppdelade utifrån NYKO-områden. Dp Fredsgatan ligger i två zoner, därav delas trafiken härifrån upp. Den alstrade trafiken per zon redovisas i Tabell 6.

Tabell 6 Alstrad trafik per modellzon och detaljplan.

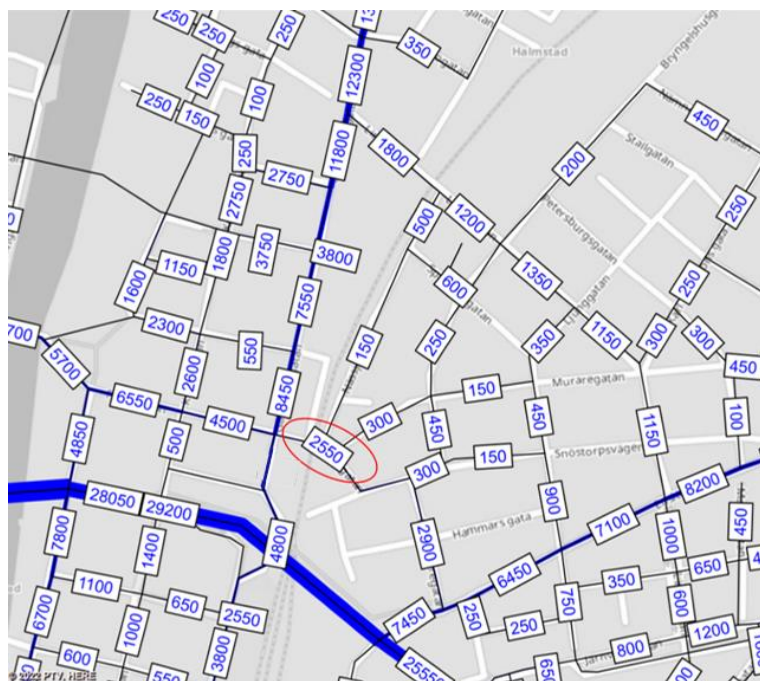
Detaljplan	Byggrätt	Zon	Alstrad trafik (f/d)
Fredsgatan	1	82023	292
Fredsgatan	2	82031	308
Kv. Katten	1-5	82032	526
Summa			1126

4.3 Nätutläggning

Nedan presenteras trafikmönstret i närheten av utredningsområdet. Trafikflödena ska tolkas på ett övergripande plan och inte som exakta antal. Ett nollalternativ samt Scenario 1 och Scenario 2, enligt kapitel 3.5, har beräknats. Beräkningarna utgår från prognosår 2040 med hänsyn till alstrad trafik från Dp Fredsgatan och Kv. Katten.

4.3.1 Nollalternativ, prognosår 2040

För nollalternativet för prognosår 2040 och alstringen från planerad exploatering, för Dp Fredsgatan och Kv. Katten, erhålls trafikflöden enligt Figur 34. Trafiken beräknas vara cirka 2600 ÅVDT på Fredsgatan över järnvägen, se röda cirkeln i Figur 34. För Viktoriagatan är trafikflödena cirka 29 200 ÅVDT. Trafiken på Banvallsleden är cirka 1800 ÅVDT väster om Nässjögatan. På Nässjögatans norra del visar nollalternativet cirka 500 ÅVDT. Muraregatan har cirka 300 ÅVDT. Bryngelshusgatan har cirka 450 ÅVDT.



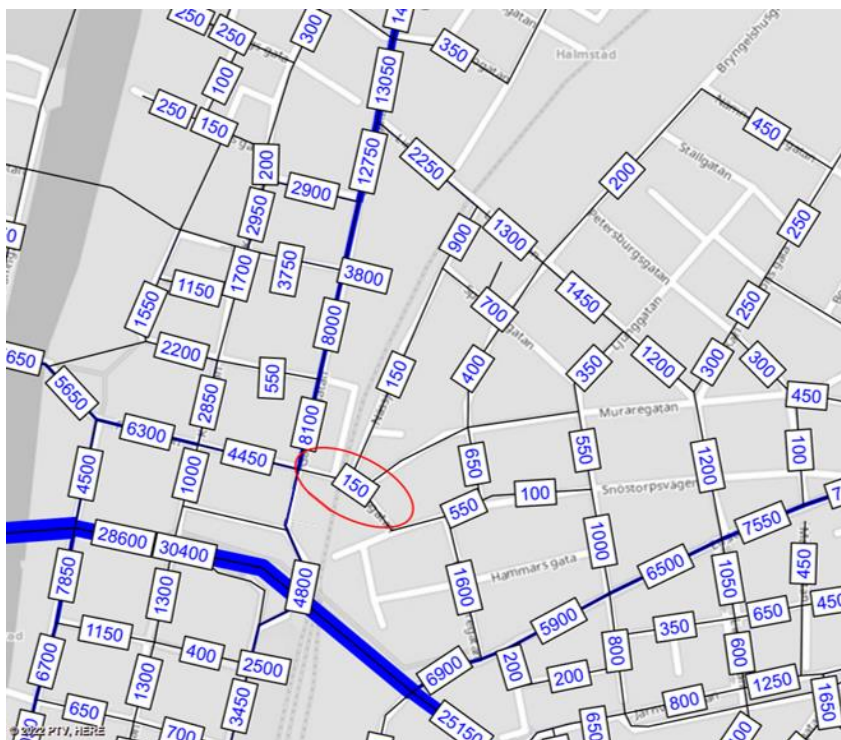
Figur 34 Vardagstrafiken för nollalternativet med alstringen från planerad exploatering. Berörd del av Fredsgatan ligger är markerad med röd cirkel. Vägar som saknar siffror har lägre flöde än 50 ÅVDT.

4.3.2 Scenario 1

Scenario 1 innebär prognosår 2040, alstring från planerad exploatering för Dp Fredsgatan och Kv. Katten samt att Fredsgatan stängs för biltrafik över järnvägen. Trafikvolymen på närliggande gator framgår av Figur 35.

När trafikflödena för Scenario 1 jämförs med Nollalternativet kan följande utläsas:

- Öster om järnvägen på Fredsgatan (mellan Nässjögatan och Muraregatan) kommer trafikflödet att minska från ca 2600 till 150 ÅVDT.
- Fredsgatan väster om Gamletullsgatan förblir trafiken i princip oförändrad. Trafiken på Banvallsleden ökar från 1800 till 2250 ÅVDT öster om Nässjögatan.
- Nässjögatans norra del visas en ökning från 500 till 900 ÅVDT. Trafiken kommer att öka på Viktoriagatan från 29 200 till 30 400 ÅVDT.
- Trafiken ökar på Bryngelshusgatan från 450 till 650 ÅVDT.
- Trafiken minskar på Muraregatan från ca 300 ÅVDT till mindre än 50 ÅVDT. Längre österut på Snöstorpsvägen minskar trafikflödet något.



Figur 35 Vardagstrafiken för Scenario 1. Berörd del av Fredsgatan ligger är markerad med röd cirkel. De vägar som saknar siffror har lägre flöde än 50 ÅVDT.

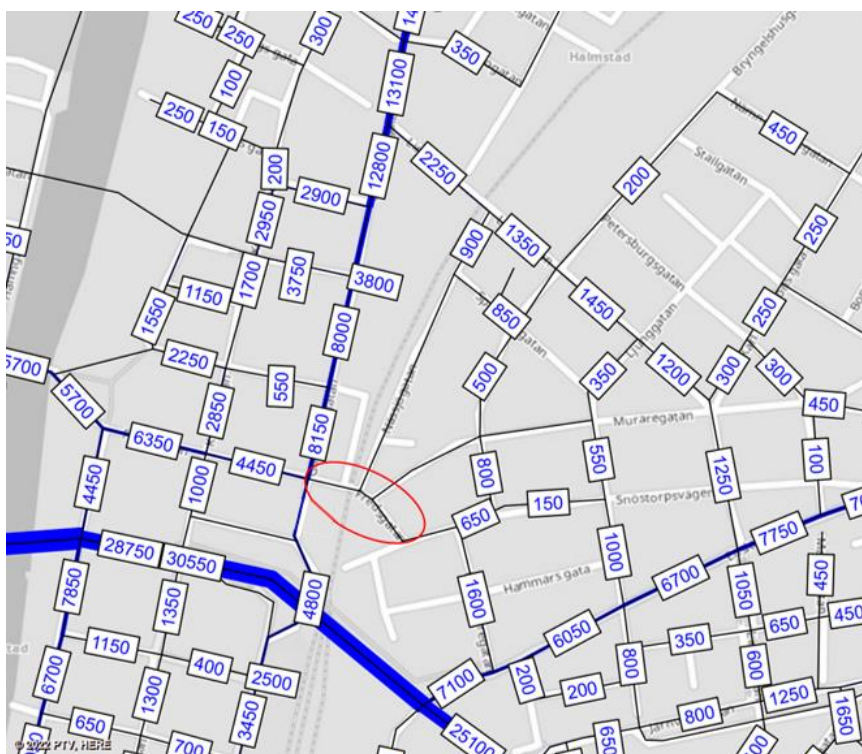
4.3.3 Scenario 2

Scenario 2 innebär prognosår 2040, alstring från planerad exploatering för Dp Fredsgatan och Kv. Katten samt att Fredsgatan stängs för motortrafik över järnvägen men också mellan Muraregatan och Snöstorpsvägen. Trafikvolymen på närliggande gator framgår av Figur 36.

Enligt modellen kommer inte någon biltrafik köra på Fredsgatan mellan Nässjögatan och Muraregatan. Trafikvolymerna i övrigt är relativt lika Scenario 1.

När trafikflödena för Scenario 2 jämförs med Nollalternativet kan följande utläsas:

- Öster om järnvägen på Fredsgatan kommer trafikflödet att minska från ca 2600 till mindre än 50 ÅVDT.
- Fredsgatan väster om Gamletullsgatan förblir trafiken i princip oförändrad. Trafiken kommer att öka på Viktoriagatan från 29 200 ÅVDT till 30 600 ÅVDT.
- Trafiken på Banvallsleden ökar från 1800 till 2250 ÅVDT väster om Nässjögatan.
- Nässjögatans norra del visas en ökning från 500 till 900 ÅVDT. Trafiken ökar på Bryngelshusgatan från 450 till 800 ÅVDT.
- Trafiken minskar på Muraregatan från ca 300 till mindre än 50 ÅVDT. Längre österut på Snöstorpsvägen förblir trafikflödet oförändrat.



Figur 36 Vardagstrafiken för Scenario 2. Berörd del av Fredsgatan ligger är markerad med röd cirkel. De vägar som saknar siffror har lägre flöde än 50 ÅVDT.

4.4 Resultat

I Scenario 2 blir Nässjögatan, men även till viss del Muraregatan, mindre tillgängliga med bil jämfört med Scenario 1. Scenario 2 kräver en koppling mellan Nässjögatan och Muraregatan i söder som är dubbelriktad eftersom vändplatser med stora ytanspråk krävs annars. En sådan koppling behöver uppmuntra låga hastigheter med bil och ge prioritet för fotgängare och cyklisterna. En yta för shared space föreslås utvecklas.

Resultatet av trafikanalysen visar att både Scenario 1 och Scenario 2 bedöms ge ökad biltrafik i omgivande vägnät. Jämfört med Scenario 1 ger Scenario 2 ökade biltrafikflöden (drygt 20%) längs Sperlingsgatan och Bryngelhusgatan. Mindre öknings av biltrafikflöde syns även på Enslösvägen samt Viktoriagatan. För Scenario 2 ökar av biltrafikflödena något i det omgivande nätet jämfört med Scenario 1.

Scenario 2 möjliggör att sträckan Fredsgatan mellan Muraregatan och Snöstorpsvägen kan omvandlas till en attraktiv platsbildning där fotgängare och cyklisterna kan få prioritet. Det kommer att förstärka de kvaliteter som finns i dagens aktiva lokaler i bottenplan. Attraktiviteten för den tilltänka exploateringen mot järnvägen bedöms öka. Tillgänglighet med bil till Nässjögatan och Muraregatan blir lägre men den finns fortfarande kvar.

Slutsatsen av trafikanalysen är att ingen markant skillnad i flödesfördelning finns mellan de två scenarierna. Sett till de kvaliteter som tillförs bedöms Scenario 2 vara mer fördelaktigt för Stationsstaden i allmänhet och platsen i synnerhet. Scenario 2 är därför det alternativ som valts att utveckla vidare för Dp Fredsgatan.

5 Analys av utformningsförslag

I nedanstående kapitel redovisas rekommendationer avseende utformning för de gator och korsningar som berörs av detaljplanen Fredsgatan. Det görs med hjälp av körspår, stråk och måttangivelser i enlighet med VGU (Vägars och gators utformning, Trafikverket) och Teknisk handbok med planskiss som grund.

Två utformningsförslag för Stationsgatan/Fredsgatan/Gamletullsgatan har studerats där Alternativ 1 innebär att korsningen Stationsgatan/Fredsgatan innehar en symmetrisk utformning. För Alternativ 2 förskjuts Stationsgatan västerut för att skapa mer utrymme på den östra sidan av gatan mot den nya exploateringen.

5.1 Alternativ 1

5.1.1 Korsning Fredsgatan/ Stationsgatan

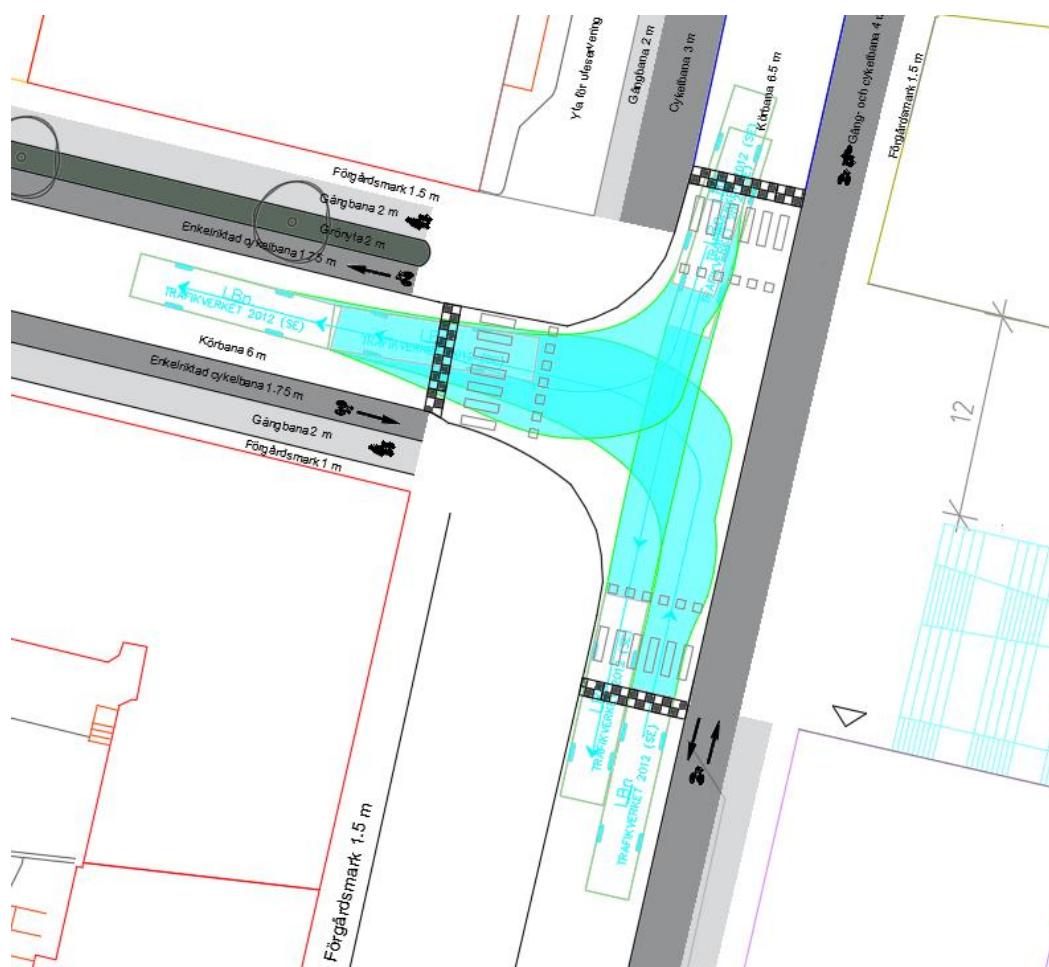
I samband med att den nya gång- och cykeltunneln byggs under järnvägen ändras trafikflöden och utformningen av korsningen mellan Fredsgatan och Stationsgatan.

I utredningen har kommunens framtida planer på utformning i och kring Dp Fredsgatan analyserats. För att skapa en trafiksäker och framkomlig korsning för samtliga trafikslag krävs tydliga stråk och tillräckliga ytor för att skapa en förståelse för hur korsningen ska trafikeras. Korsningen har studerats utifrån dagens utformning och hur man i framtiden kan bygga om korsningen för att bygga bort en del av de olycksdrabbade platserna i korsningen.

För att skapa en säker miljö för samtliga trafikanter i korsningen föreslås tydlig separering av trafikslagen. Gående och cyklister ska röra sig i korsningen via tydliga passager samt gång- och cykelbanor. Hastighetsdämpande åtgärder för fordonstrafiken i samband med passager över gatan skapar en säkrare trafikmiljö för oskyddade trafikanter när de korsar körbanan. I Figur 37 visas en illustration med måttangivelser hur korsningen skulle kunna utformas med hänsyn till trafiksäkerhet och framkomlighet.

Genom att anlägga breda gång- och cykelbanor som separerar gående och cyklister skapas tydliga och framkomliga stråk för de olika trafikslagen. Det är viktigt att skapa ytor för gående intill byggnader med entréer ut mot gångbanan så att det finns plats att öppna dörrar samtidigt som gående kan passera förbi utan att behöva beträda cykelbana eller körbana.

En gång- och cykelbana på östra sidan om Stationsgatan förutsätter att det finns tillräckligt med utrymme för en sådan i dess förlängning söderut på bron över Laholmsvägen och mot centralstationen. Kommunen behöver säkerställa utrymmet och besluta om detta.



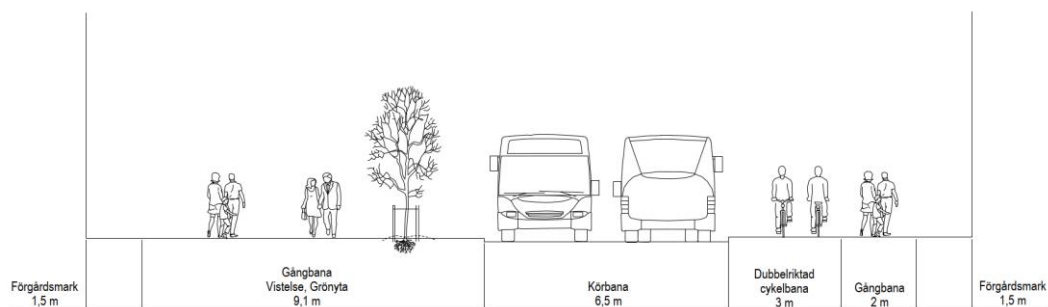
Figur 37 Utformningsförslag på korsningen med körspår för LBN (stadsbuss).

5.1.2 Stationsgatan

För att säkerställa trafiksäkerheten och framkomligheten föreslås även att Stationsgatans utformning görs om i samband med Dp Fredsgatan. Genom att ta bort de längsgående parkeringsplatserna och smalna av gatan skapas yta för gående och cyklister. Det är av stor vikt att även framkomligheten för stadsbussar bevaras. Även renhållningsfordon och räddningstjänst behöver kunna komma fram utan svårigheter.

För att två större fordon (LBN) ska kunna mötas på Stationsgatan krävs en körbanebredd på 6,5 meter. Genom att smalna av körbanan till 6,5 meter och inte ha längsgående parkeringsplatser skapas yta på både östra och västra sidan för oskyddade trafikanter. Förslagsvis placeras superstråket på östra sidan med en dubbelriktad cykelbana på 3 meter samt en 2 meter bred gångbana vid sidan om denna. På västra sidan kommer befintlig parkering att tas bort intill fastigheten. Det skapar utrymme för en bredare gångbana som kan kombineras med både grönyta och vistelseyta. En vidareutveckling av grön- och vistelseyta behöver ske för att optimera dessa funktioner. Det rekommenderas minst 3 meters bred grönyta om goda förhållanden ska skapas för träd. Se sektion i Figur 38.

En gång- och cykelbana på östra sidan om Stationsgatan förutsätter att det finns tillräckligt med utrymme för en sådan i dess förlängning söderut på bron över Laholmsvägen och mot centralstationen. Kommunen behöver säkerställa utrymmet och besluta om detta.



Figur 38 Illustration som ger förslag till ny gatusektion på Stationsgatan.

Ytor närmast fasader föreslås avsättas för förgårdsmark med 1,5 meters bredd. Ytan behövs för att exempelvis dörrar ska kunna öppnas utan konflikt med passerande fotgängare.

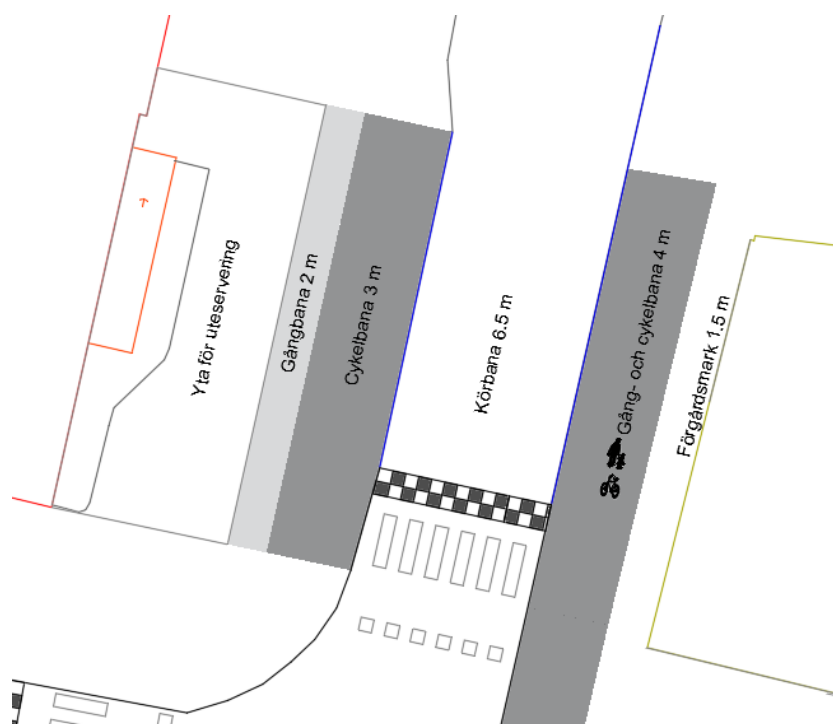
Längs Stationsgatan föreslås också hastighetsdämpande åtgärder i form av upphöjt övergångsställe för att skapa en mer trafiksäker och framkomlig miljö för oskyddade trafikanter, se Figur 39. Den befintliga passagen vid Fredrik Ströms gata föreslås anpassas till ett övergångsställe för gående och upphöjningen bör bevaras.



Figur 39 Utformningsförslag längs Stationsgatan.

5.1.3 Gamletullsgatan

Direkt norr om korsningen Fredsgatan/Stationsgatan övergår Stationsgatan i Gamletullsgatan. Även denna gata är bred och föreslås smalnas av till 6,5 meter. På den västra sidan finns idag en uteservering som tar upp yta för de gående. Gående tvingas ut i cykelbanan. För att skapa en trafiksäker yta föreslås en breddning av gång- och cykelbanan genom att flytta den befintliga lastplatsen cirka 13 meter norrut, se Figur 40. Samråd med restaurangägare och fastighetsägare krävs för att säkerställa behov av angöring för varutransporten och renhållningsfordon.



Figur 40 Illustration med föreslagna mått på Gamletullsgatan.

I Figur 40 redovisas ett förslag på förändrad utformning av gatans östra sida. I förslaget föreslås de längsgående parkeringarna tas bort för att skapa yta för en gemensam gång- och cykelväg för att koppla samman torgytan och tunneln med befintlig gång- och cykelbanan längre norrut på Gamletullsgatan.

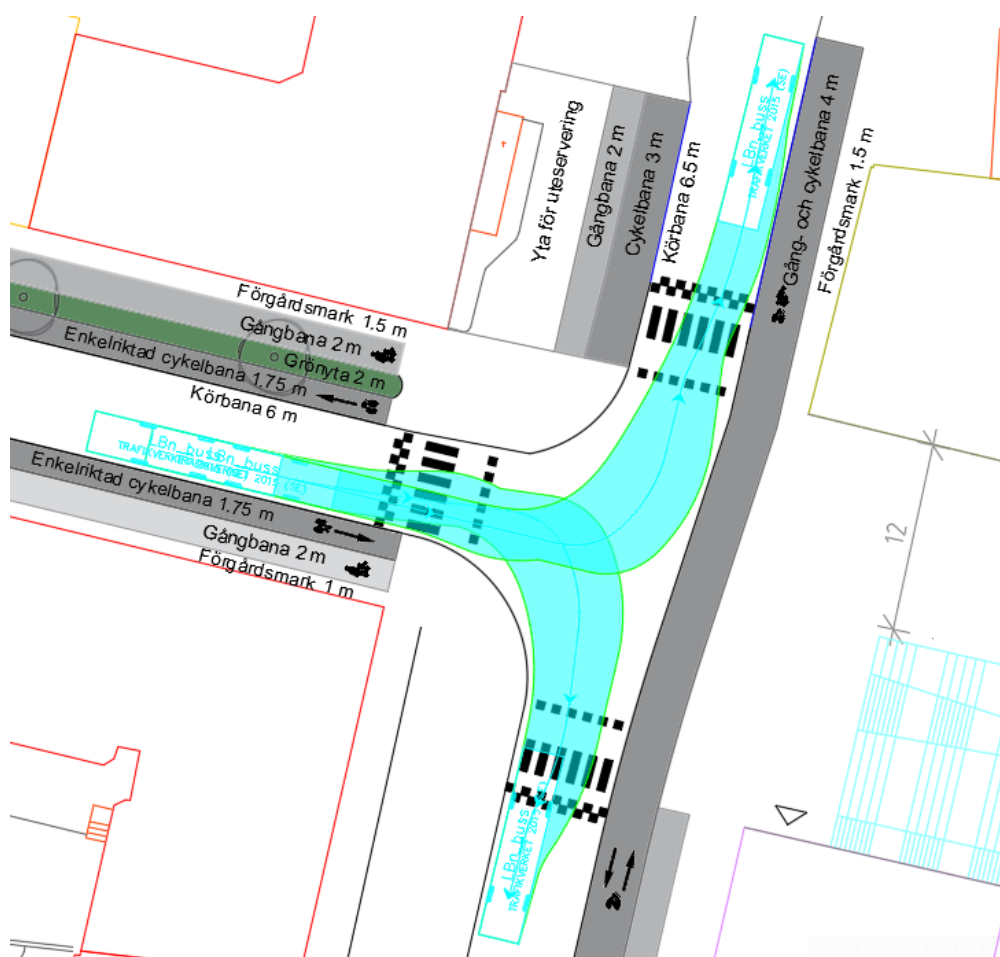
5.2 Alternativ 2

I detta alternativ studeras en förskjutning av Stationsgatan åt väster för att skapa mer yta på östra sidan av gatan vid den nya exploateringen. I förslaget är Stationsgatan förskjutet 2 meter västerut för att korsningen mellan Fredsgatan och Stationsgatan ska kunna bibehålla sin standard. Stationsgatan bör inte förskjutas mer än 2 meter åt väster.

5.2.1 Korsning Fredsgatan/ Stationsgatan

Vid en förskjutning av Stationsgatan 2 meter västerut kan mer utrymme skapas på gatans östra sida. Utredningen har studerat hur en förskjutning av gatan påverkar korsningen mellan Fredsgatan och Stationsgatan.

I Figur 41 redovisas hur korsningen kan utformas vid en förskjutning av Stationsgatan. Korsningen kommer inte påverkas nämnvärt av detta. Den kommer att behålla motsvarande standard som finns i korsningen idag och i Alternativ 1. Större svängande fordon som möts i korsningen behöver vänta på varandra men backrörelse behöver inte göras för att kunna svänga in eller ut på Fredsgatan.

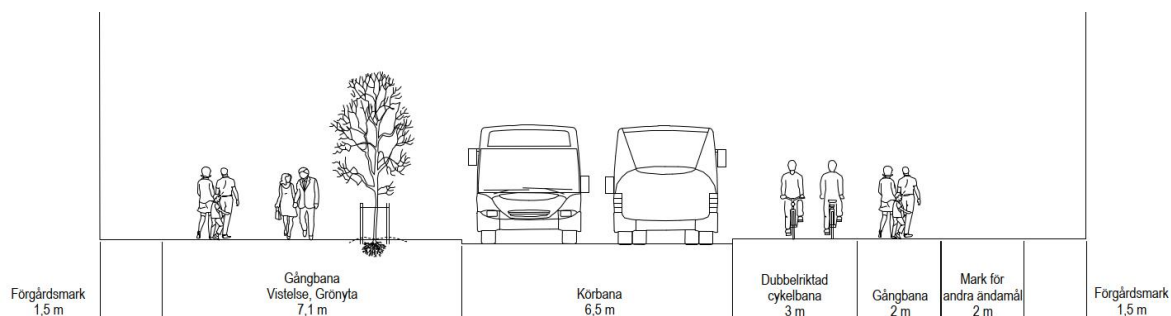


Figur 41 Utformningsförslag på korsningen vid 2 meters förskjutning av Stationsgatan västerut med körspår för LBN (stadsbuss).

5.2.2 Stationsgatan

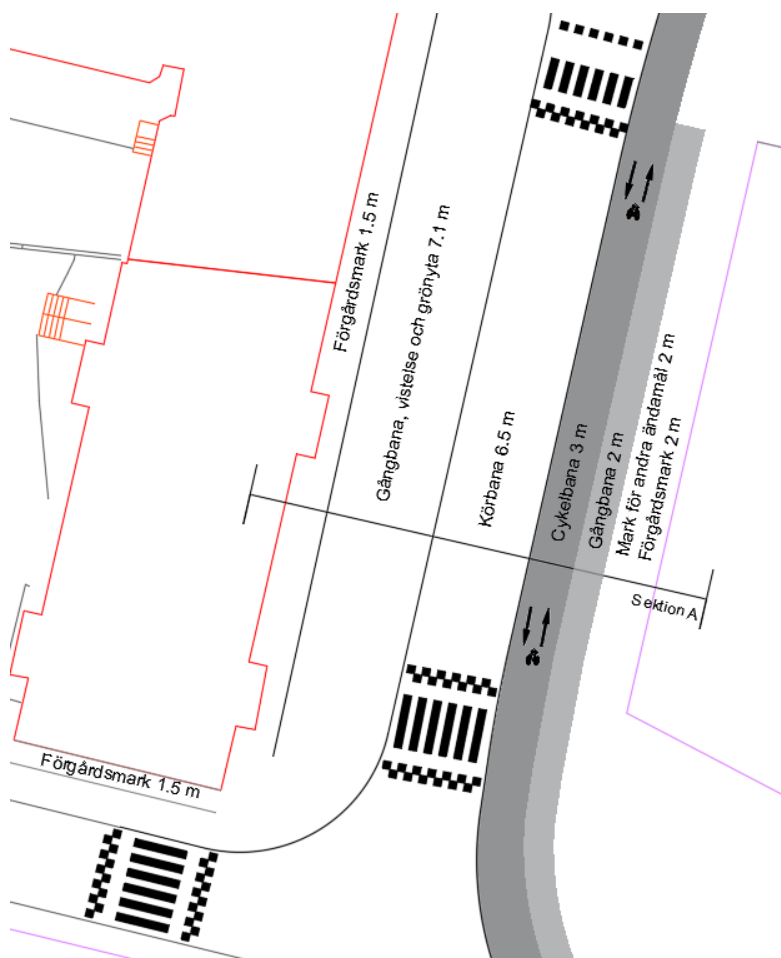
Vid en förskjutning av gatan skapas mer utrymme på Stationsgatans östra sida i anslutning till den nya exploateringen. Liksom i Alternativ 1 ska två större fordon (LBN) kunna mötas på Stationsgatan och det krävs en körbanelängd på 6,5 meter. Superstråket placeras på den östra sidan med en dubbelriktad cykelbana på 3 meter samt en 2 meter bred gångbana vid sidan om denna. På västra sidan skapas utrymme för en bredare gångbana som kan kombineras med både grönyta och vistelseyta, se Figur 42. Vidareutveckling av grön- respektive vistelseyta bör ske efter närmare behovsanalys.

En gång- och cykelbana på östra sidan om Stationsgatan förutsätter att det finns tillräckligt med utrymme för en sådan i dess förlängning söderut på bron över Laholmsvägen och mot centralstationen. Kommunen behöver säkerställa utrymmet och besluta om detta.



Figur 42 Illustration som ger förslag till ny gatusektion på Stationsgatan när den förskjuts 2 meter västerut (sektion A).

Även i detta alternativ föreslås hastighetsdämpande åtgärder i anslutning till övergångsställen för att skapa en mer trafiksäker och framkomlig miljö för oskyddade trafikanter, se Figur 43. Den befintliga passagen vid Fredrik Ströms gata föreslås anpassas till ett övergångsställe för gående och upphöjningen bör bevaras.



Figur 43 Utformningsförslag längs Stationsgatan när den förskjuts 2 meter västerut.

5.2.1 Gamletullsgatan

Direkt norr om korsningen Fredsgatan/Stationsgatan övergår Stationsgatan i Gamletullsgatan. Denna gata påverkas inte av en förskjutning av Stationsgatan och föreslås utformas som i Alternativ 1.

5.3 Nässjövägens och Muraregatans koppling

I samband med att plankorsningen på Fredsgatan stängs för fordonstrafik föreslås att Fredsgatan stängs av för fordonstrafik mellan Muraregatan och Snöstorpsvägen och att en torgyta skapas. I Figur 44 redovisas de ytor som idag är gata men som i stället föreslås utformas som torgytor i framtiden.



Figur 44 De blåa markeringarna i bilden illustrerar delarna av Fredsgatan som stängs av för fordonstrafik och istället utformas som torgytor.

Det nya förslaget leder till att Nässjövägen och Muraregatan kopplas samman som en väg i form av en kurva. Kurvan föreslås utformas och regleras som shared space. Det innebär att alla trafikslagen ska dela på ytan på gåendes villkor, främst för att få ner fordonstrafikens hastighet i kurvan och skapa en större yta för oskyddade trafikanter.

Kurvan har något begränsad sikt för fordonstrafiken när den kommer från olika riktningar. Ett relativt lågt biltrafikflöde bedöms uppkomma kurvan. Det möjliggör en utformning med shared space. Det är av stor vikt att hastighetsdämpande åtgärder påbörjas före kurvan från de båda anslutande gatorna samt att ytan utformas i annat material än övriga gator för att skapa en tydlig avgränsning.



Figur 45 Bilderna visar körspår för sopbil (Los) i kurvan mellan Nässjögatan och Muraregatan. Bilden till vänster visar hur mycket utrymme en sopbil kräver som kör från Nässjögatan till Muraregatan, och den högra visar vilket utrymme sopbilen behöver när den kör från Muraregatan till Nässjögatan.

5.4 Orienterbarhet

God orienterbarhet skapas genom tydlig vägvisning och utformning. Orienterbarheten kan påverka både hur en plats uppfattas och hur överblickbar den är.

Den planerade gång- och cykelstunneln inom Dp Fredsgatan skapar en gång- och cykelkoppling från resecentrum till stadskärnan. I området kring resecentrum och Dp Fredsgatan har viktiga punkter pekats ut där det finns behov av vägvisning för både fotgängare och cyklister, se Figur 46. Det bör exempelvis placeras ut vägvisningsskyltar vid respektive tunneldmyning, norr om passagen med Laholmsvägen, vid korsningen Stationsgatan/Fredsgatan samt för sträckan mellan bron över Laholmsvägen och Stationsstaden. För cyklister är det även av betydande vikt att hänvisa till superstråken, samt lokala och regionala stråk som leder vidare till Halmstads större målpunkter.



Figur 46 Förslag på lokalisering av vägvisningsskyltar (röd punkt), gång- och cykelbanor (blå linje), gångbanor (gul linje). Utrymme för en gång- och cykelbana på östra sidan Stationsgatan söder om Dp Fredsgatan behöver säkerställas och beslutas av kommunen.

6 Parkeringsutredning

Detta kapitel innefattar bedömning av parkeringsbehov för de planerade verksamheterna och förslag till möjliga lösningar för hur parkeringsbehovet inom Dp Fredsgatan kan lösas.

6.1 Förutsättningar

6.1.1 Nuläge

Inom detaljplaneförslaget Fredsgatan finns i nuläget tre parkeringsytor för allmänheten samt boende i området. De är lokaliserade strax öster, respektive väster, om järnvägen samt strax väster om Stationsgatan vid husfasad, se Figur 47. Dessa parkeringsytor har totalt cirka 185 parkeringsplatser. Enligt detaljplanen planeras en stor del av de befintliga parkeringsplatserna att tas bort och ersättas av byggnader, gång- och cykeltunnel samt torgyta. Utredningen utgår från möjligheten att ta bort parkeringarna på västra sidan om järnvägen.



Figur 47 Parkeringar inom området som påverkas av den nya detaljplanen markerade med blått.

Parkeringsköp finns för 38 av de 185 parkeringsplatserna. På östra sidan av järnvägen är det 12 parkeringsköp som behöver inrymmas inom Dp Fredsgatan. De övriga platserna hanteras i senare skede på annan plats inom Stationsstaden.

6.1.2 Planerade verksamheter

För Dp Fredsgatan planeras verksamheter såsom kontor och service i två byggnader, en på var sida av järnvägen, se Figur 48. Lokalernas yta motsvarar sammanlagt cirka

8160 BTA exklusive biytor, garage etc. och fördelningen mellan verksamheterna framgår av Tabell 7.



Figur 48 Detaljplanområde under utveckling. Området för detaljplan Fredsgatan markerat med lila. Två nya byggnader, 1 placerad väster om järnvägen och 2 placerad öster om järnvägen. Halmstads kommun, 2021.

Tabell 7 Fördelningen mellan ytorna i respektive byggnad inom detaljplanen, nummer för byggrätt framgår av Figur 31.

Byggrätt	Verksamhet	BTA, kvm
1	Kontor	3300
1	Handel, dagligvaror	330
1	Restaurang, café	330
		3960
2	Kontor	3600
2	Handel, dagligvaror	300
2	Restaurang, café	300
		4200
	Summa	8160

De nya planerna för området medför att de befintliga parkeringarna på platsen behöver flyttas till annan plats, vilket kommunen har med i sina framtida planer. På östra sidan järnvägen finns 12 platser med ordnade parkeringsköp. Utredningen utgår ifrån att dessa parkeringsplatser lösas på annan plats inom Dp Fredsgatan.

Parkeringsbehovet för bil och cykel har bedömts med hjälp av gällande parkeringsnorm för Halmstad (Halmstads kommun, 2016).

Enligt parkeringsnormen delas kommunen upp i tre zoner där zon 1 utgör Halmstads centrum, zon 2 av Halmstads tätort, Oskarström och Getinge och zon 3 utgörs av övriga kommunen inklusive dess övriga tätorter. Dp Fredsgatan är belägen i centrala Halmstad varför normtal för zon 1 har använts i denna utredning.

6.2 Cykelparkeringsbehov

Utifrån parkeringsnormen har cykelparkeringsbehovet för detaljplanen beräknats för de olika byggnaderna, se Tabell 8, och bedöms vara 188 cykelplatser.

Tabell 8 Beräknat cykelparkeringsbehov enligt Halmstads kommuns parkeringsnorm.

Byggrätt	Verksamhet	BTA, kvm	Cykelplatser/ 1000 kvm BTA	Parkeringsbehov
1	Kontor	3300	20	66
1	Handel, dagligvaror	330	40	13
1	Restaurang, café	330	40	13
		3960		92
2	Kontor	3600	20	72
2	Handel, dagligvaror	300	40	12
2	Restaurang, café	300	40	12
		4200		96
	Summa	8160		188

Utgångspunkten för cykelparkering vid verksamheter är att den ska vara generöst tilltagen, attraktiv och främja användandet av cykel. Vid verksamheter som arbetsplatser (kontor i detta fall) där cykeln avses stå parkerad över dagen accepteras ett gångavstånd på mer än 30 meter från parkeringen till målpunkten om det finns möjlighet till fastlåsning av cykeln i ramen samt väderskydd.

6.3 Bilparkeringsbehov

Utifrån parkeringsnormen har bilparkeringsbehovet bedömts för detaljplanen. Två byggnader planeras med kontor och service. Om inga mobilitetsåtgärder sätts in och samnyttjande inte kan tillgodoses så behövs totalt 114 parkeringsplatser för de två byggnaderna, se Tabell 9.

Tabell 9 Beräknat bilparkeringsbehov enligt Halmstads kommuns parkeringsnorm.

Byggrätt	Verksamhet	BTA, kvm	Bilplatser/1000 kvm BTA	Parkeringsbehov
1	Kontor	3300	13	43
1	Handel, dagligvaror	330	18	6
1	Restaurang, café	330	20	7
		3960		55
2	Kontor	3600	13	47
2	Handel, dagligvaror	300	18	5
2	Restaurang, café	300	20	6
		4200		58
	Summa	8160		114

6.4 Reducering av parkeringstal för bil

Enligt parkeringsnormen finns möjlighet att reducera bilparkeringsplatser om åtgärder genomförs som minskar efterfrågan på bilparkeringar. Exempel på sådana åtgärder är bilpool eller möjlighet till samnyttjande av parkeringsplatser. Det kan också göras om exploatören/fastighetsägaren kan redovisa att fastighetens geografiska läge kan skapa förutsättning för andra resval än bil och förbättrande cykelåtgärder. I Halmstads kommun kan reducere från normtalen totalt göras med maximalt 25 %.

Utredningen föreslår åtgärder som skulle kunna göras inom detaljplanen och bedömd reduktion av bilparkeringsbehovet till följd av detta. Resultatet presenteras nedan och närmare förklaringar för respektive åtgärd presenteras i kapitel 6.5.1–6.5.5.

Resultat

Med föreslagna åtgärder som bilpool, god tillgänglighet till kollektivtrafik och cykelåtgärder kan bilparkeringsbehovet reduceras från 114 till cirka 81 bilplatser, vilket innebär en minskning med 29 %, se Tabell 10.

Om möjligheter skapas för samnyttjande kan behovet av bilparkeringsplatser maximalt minskas med knappt 47 % till 61 bilplatser. Halmstads norm tillåter dock maximal reduktion av bilparkeringsplatser med 25 % vilket innebär att 86 bilplatser (inkl. 3 platser för funktionshindre) behöver säkerställas för detaljplanens verksamheter.

Tabell 10 Beräknade reduceringar för bilparkeringar inom området för den nya detaljplanen.

Bilparkeringsplatser			
	Antagande	Platser	Platser
Totalt antal platser			114
Funktionshindrade (kap. 6.5.1)	3 % av totalt antal platser	3	
Mobilitetsåtgärder Reducering			
Bilpool (se kap. 6.5.2)	7 bilpoolplatser	17	97
Kollektivtrafik (se kap. 6.5.3)	10 % av bilplatsbehov	8	88
Cykelåtgärder (se kap. 6.5.4)	10 % av bilplatsbehov	8	81
Totalt antal platser efter reducere			81
Totalt minskar antalet platser efter reducere med			29 %

6.4.1 Parkering avsatt för funktionshindrade

Av totalt parkeringsplatsbehov ska enligt parkeringsnormen 2–3 % vara anpassade för funktionshindrade med särskilt parkeringstillstånd. Dessa ska finnas inom 25 meters gångavstånd från en tillgänglig och användbar entré till lokalerna. Antagande har gjorts att 3 % av det totala behovet ska vara anpassade, vilket innebär tre bilplatser.

6.4.2 Reducering vid användning av bilpool

En bilpool innebär att ett antal personer eller organisationer delar på en eller flera bilar. I området finns goda förbindelser till gång- och cykelvägnätet samt till kollektivtrafiken, vilket främjar bilpool som kan användas för verksamheterna. Sju platser för bilpool föreslås reserveras i området. Reduktion avseende bilpoolsplatser är en preliminär bedömning och behöver utredas vidare i bygglovsskedet. Siffran baseras på att det kan behövas fem platser för kontor och två platser för handel och

restaurang. De två bilpoolsplatserna för handel och restaurang bedöms ha något lägre samnyttjandemöjlighet jämfört med kontor varför bilplatsreduktionen för dessa halverats jämfört med de övriga. En reduktion på 17 parkeringsplatser bedöms kunna göras vid användning av bilpool.

6.4.3 Reducering för mycket god tillgänglighet till kollektivtrafiken

Området är centralt beläget med cirka 200 meters fågelväg till närmaste hållplats som är Halmstad Resecentrum där både stadsbussar, regionbussar och tåg angör. En reduktion med 10 % kan göras för bilparkeringarna inom detaljplanen och innebär en reduktion med ca 10 bilplatser.

6.4.4 Reducering vid förbättrad cykelparkering och cykelåtgärder

Ytterligare reduktion av parkeringstal för bil är möjlig om fastigheten är belägen i ett område med goda förutsättningar för cykling, vilket är fallet i denna detaljplan, och åtgärder för cykling föreslås. Cykelparkeringar ska vara placerade så nära målpunkten som möjligt och enligt Halmstad bör avståndet inte vara mer än 25–30 meter. Parkeringsnormen har ett antal åtgärdsförslag för reduktion av bilparkering varav minst tre ska genomföras. Det kan även vara andra likvärdigt bedömda lösningar. Reducering av bilparkering kan då ske med 10 %.

Följande åtgärder föreslås för Dp Fredsgatan för att reducera bilparkering och främja cykelpendling.

- Omklädningsrum- och eller skåp samt duschmöjlighet vid arbetsplatser.
- Vädskyddade och stöldsäkra cykelparkeringar.
- Ökat antal cykelparkeringar (minst 25 % extra jämfört med cykelparkeringstalen).

6.4.5 Samnyttjande av bilparkeringsplatser

De olika verksamheterna inom detaljplanen föreslås ha bilparkeringslösningar som möjliggör samnyttjande. I Tabell 12 visas parkeringsbehovet när hänsyn tagits till beläggingsgrad vid olika tider på dygnet samt tidigare reduktion i kapitel 6.5. Samnyttjande av platser är huvudregel enligt Halmstads kommuns riktlinjer för parkering i Halmstad (Sweco, 2013).

Enligt Halmstads parkeringsnorm (Halmstads kommun, 2016) går det att utgå från beläggingsgraden för att beräkna vilket antal parkeringsplatser som maximalt används samtidigt för de olika verksamheterna. I Tabell 11 redovisas beläggingsgrad för olika verksamhetstyper och tidpunkter.

Vid samnyttjande av bilparkeringsplatser bedöms totalt cirka 60 bilplatser behövas, se Tabell 12. Det innebär en ytterligare reduktion till ca 47 %. Enligt Halmstads parkeringsnorm (Halmstads kommun, 2016) får en reduktion av platser göras med maximalt 25 %. Det innebär att den beräknade reduktionen inte kan utnyttjas till fullo. En reduktion upp till 25 % är möjlig vilket innebär ett behov av ca 86 parkeringsplatser för bil.

Potential för samnyttjande bör trots allt beaktas i fortsatt planprocess för att säkerställa att parkeringsplatserna nyttjas på ett så effektivt sätt som möjligt. Samlade parkeringsanläggningar som tillgängliggörs för alla bedöms maximera samnyttjandepotentialen för flera olika verksamheter.

Tabell 11 Beläggningsgrad för parkeringsplatser för olika verksamhetstyper och tidpunkter.

Uppskattad beläggning för parkeringsplatser				
	Vardag kl.10-16	Fredag kl.16-19	Lördag kl.10-13	Natt
Kontor	60-80 %	20 %	10 %	20 %
Handel	40 %	80-90 %	100 %	-
Restaurang	75 %	40 %	60 %	-

Tabell 12 Bedömt parkeringsbehov vid samnyttjande av parkeringsplatser.

Bedömt parkeringsbehov med samnyttjande		Samnyttjande vardag kl. 10-16	Samnyttjande fredag kl. 16-19	Samnyttjande lördag kl. 10-13	Samnyttjande natt
Verksamhet	Parkeringsbehov				
Kontor	64	51	13	6	13
Handel	8	3	7	8	0
Restaurang	9	7	4	5	0
Summa antal platser	81	61	24	20	13

6.5 Förslag på kompletterande mobilitetsåtgärder

Mobility management (mobilitetsåtgärder) syftar till att främja hållbara transporter samt påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden. Boende och verksamheter bör ges så goda förutsättningar som möjligt att välja cykel, kollektivtrafik eller bilpool för att välja bort egen bil.

För att kunna uppnå ett lägre bilinnehav än normen förutspår krävs det olika typer av mobilitetsåtgärder som ersätter det privata bilinnehavet. En jämförelse har gjorts med Malmö stads parkeringsnorm (2020-09-24). Normen möjliggör reduktioner från en basnivå med hjälp av "mobilitetspaket" med åtgärder på medelnivå och omfattande nivå. Malmö stad är indelat i fem zoner där den mest centrala är Zon 1 och den mest perifera är Zon 5. Ett medelpaket för kontorsverksamhet ger reduktioner jämfört med baspaket som varierar mellan ca 32 % (Zon 1) och 15 % (Zon 5). Ett omfattande paket ger reduktioner jämfört med baspaket som varierar mellan ca 95 % (Zon 1) och 40 % (Zon 5).

Den totala reduktionen 25 %, enligt Halmstads parkeringsnorm, baseras på dagens färdmedelsfördelning. En total reduktion på 25 % innebär ett bilplatsbehov på 86 parkeringsplatser (inkl. 3 bpl för funktionshindrade). Med hänsyn till de mål Halmstads kommun fastställt är bedömningen att en total reduktion på minst 30 % bör kunna accepteras för Dp Fredsgatan och dess lokalisering, se Tabell 13. En total reduktion på 30 % innebär ett bilplatsbehov på 80 parkeringsplatser (inkl. 3 bpl för funktionshindrade).

Tabell 13 Färdmedelsandel bil idag och framtida mål för kommunen.

Ändamål	Färdmedelsandel bil, mål (Källa Antagen Plan för transportsystemet del 2)	Not	Färdmedelsandel bil, idag (Källa, RVU 2018)	
Kontor	54 %	Mål för hela kommunen 2040	62 %	Idag för hela kommunen
Service	36 %	Justerat mål för centrala Halmstad	42 %	Idag i centrala Halmstad

Med totalt 30 % reduktion bör även kompletterande mobilitetsåtgärder genomföras såsom:

- Information angående möjliga hållbara trafikslag
- Självfinansierad parkering
- Cykelpool
- Rådgivning
- Resepolicy
- Uppföljning

I bygglovsprocessen bör ytterligare översyn avseende bilpool och samnyttjande men även andra åtgärder göras för att se om det finns incitament för ytterligare reduktion utöver 30 %. Detta med hänsyn till Stationsstadens läge och ambitionsnivåerna för strukturplanen som helhet.

Ett förslag är att Dp Fredsgatan kan ses som ett pilotprojekt för Halmstads kommun där resultatet av mobilitetsåtgärderna följs upp. Om önskat resultat efter uppföljning inte visar sig uppnås bör en reservplan finnas hur tillkommande bilparkeringsbehov kan lösas.

Förslag på kompletterande åtgärder för ett pilotprojekt med mer omfattande mobilitetsåtgärder föreslås enligt följande:

- För kommande exploateringsprojekt behöver en **tydlig målbild** formuleras avseende mobilitetsåtgärder och vilket bilinnehav som bör uppnås. Målbilden behöver vara tydlig för kommande exploatörer/fastighetsägare och **avsiktsförklaringar och ansvarsfördelningar** behöver tas fram och skrivas under av alla parter.
- **Ytterligare åtgärder med inspiration från Malmö stads parkeringsnorm:** De tre först nämnda kan nyttjas av både besökare och anställda, medan de övriga främst kan riktas till anställda.
 - **Information:** Realtidsinformation samt information om linjer och biljetter för kollektivtrafiken i fastigheterna eller i nära anslutning till fastigheterna. Cykelkarta med information kring cykelvägar och restid till olika delar i Halmstad samt närliggande orter utanför.

Informera anställda om att det finns ett begränsat antal bilparkeringsplatser.

Informera anställda om mobilitetsåtgärder och stadens förutsättningar för ett hållbart resande.

- **Självfinansierad parkering:** Synliggöra parkeringskostnaden och avgiftsätta bilparkering utifrån verkliga anläggningskostnaden. Kostnaden för hyra av bilparkering utgör en separat avgift i avtal och avier. Parkeringen subventioneras inte av verksamheten.
- **Utvärdering:** Fastighetens mobilitetsåtgärder ska utvärderas år 1, 3, 5, 7 och 10 efter fastighetens fastställande. Det är fastighetsägarens ansvar att genomföra utvärderingen. En utvärderingsmall bör tas fram av kommunen och tillhandahållas.
- **Kombinerad mobilitetstjänst:** Rabatterat abonnemang eller annan förmån hos en kombinerad mobilitetstjänst.
- **Cykelpassad fastighet:** Fastigheten utformas och anpassas efter cyklistens behov.
- **Cykelpool för andra behov:** Utökad cykelpool förutom ellådcyklar.
- **Årlig mobilitetspott:** De anställda får ett årligt mobilitetsbidrag istället för bilparkering.
- **Leveranstjänster:** Utrymme och tillgång till tjänster för in- och utlämning av paket inom fastigheten.
- **App-tjänst för mobilitet:** Tjänst där anställda kan sköta bokning av bil, cykelpool och andra mobilitetstjänster.
- **Rådgivning:** De anställda får i samband med anställning individanpassad rådgivning.
- **Respolicy** inom företaget för att främja ett hållbart resande inom verksamheten.

6.6 Slutsats och åtgärdsförslag

6.6.1 Cykelparkering

Inom området kommer 188 cykelparkeringsplatser att behövas för Dp Fredsgatan.

Åtgärdsförslag

Väljs mobilitetsåtgärd med 25 % mer cykelparkering så innebär det ett utökat antal till totalt 235 cykelparkeringar inom detaljplanen. Om cykelparkering samlas och lokaliseras på rätt sätt bör samnyttjande kunna tillgodogöras även för cykelparkering och cykelparkeringsbehovet minskar då.

Cykelparkeringarna behöver göras attraktiva och lokaliseras närmast byggnadernas entréer. Stort fokus på attraktivitet, tillgänglighet och synlighet med syfte att höja statusen för trafikslaget. En del av cykelparkeringarna bör vara placerad under väderskydd och det bör finnas cykelställ som enkelt går att låsa fast cykeln i. Den fortsatta parkeringsplaneringen bör också ta hänsyn till olika behov för olika typer av cyklar såsom bland annat el- och lådcyklar. Se över möjlighet till samnyttjande även för cykelparkering.

6.6.2 Bilparkering

Om inga mobilitetsåtgärder genomförs behövs det 114 bilparkeringsplatser för Dp Fredsgatan, varav tre bilplatser behöver säkerställas för personer med funktionsnedsättning. Dessutom behöver 12 bilplatser för parkeringsköp säkerställas inom detaljplanens område på den östra sidan av järnvägen.

Åtgärdsförslag

Med föreslagna åtgärder som bilpool, god tillgänglighet till kollektivtrafik och cykelåtgärder kan bilparkeringsbehovet reduceras från 114 till cirka 81 bilplatser, vilket innebär en minskning med 29 % .

Om möjligheter skapas för samnyttjande kan behovet av bilparkeringsplatser maximalt minska med 47 % till 61 bilplatser. Halmstads norm tillåter dock maximal reduktion av bilparkeringsplatser med 25 % vilket innebär att 86 bilplatser behöver säkerställas för detaljplanens verksamheter.

Projektet föreslås bli ett pilotprojekt där ett mer omfattande mobilitetspaket sätts in för att minska bilparkeringsbehovet. Ett sådant mobilitetspaket föreslås studeras vidare för hela Stationsstaden. Ett sådant mobilitetspaket bör kunna ge minst 30 % reduktion av bilplatsbehovet, men reduktionen kan troligtvis öka ännu mer. I den fortsatta planprocessen bör ytterligare översyn över mobilitetsåtgärder och samnyttjande göras med syfte att ytterligare öka reduktionen.

Med ovanstående förslag innebär det att minst 80 bilplatser eller färre behöver säkerställas för Dp Fredsgatans verksamheter. Av dessa behöver totalt 22 bilplatser säkerställas inom detaljplanens område. De 22 bilplatserna behövs för personer med funktionsvariation (3 st), bilpoolsplatser (7 st) och parkeringsköp (12 st). Övriga bilplatser kan säkerställas i annan extern parkeringsanläggning inom rimligt avstånd från detaljplanområdet, exempelvis inom Stationsstaden.

7 Slutsatser

Dp Fredsgatans planer påverkar dess omgivning och förändrar stråken för såväl bilister, cyklister och gående. Gång- och cykelbanor som passerar Dp Fredsgatan är viktiga i alla riktningar vilket behöver beaktas vid utveckling av gång- och cykeltunneln. Superstråket längs Snöstorpsvägen och Fredsgatan är särskilt viktigt att beakta. Nässjögatan, Muraregatan och Bryngelshusgatan, med cykling i blandtrafik, bedöms användas för närmare målpunkter och är gena kopplingar för barn och unga. Norr om korsningen Gamletullsgatan/Stationsgatan finns behov av att knyta samman gång- och cykelbana på den västra sidan. Längs Fredsgatan ska gående prioriteras och separering mellan cyklister och gående är viktigt.

Två scenarier att stänga av Fredsgatan har prövats och kommer att innebära trafikökningar i omgivande biltrafiknät. Scenario 2 innebär avstängning av Fredsgatans plankorsning med järnvägen samt avstängning av gatan mellan Muraregatan och Snöstorpsvägen. Detta scenario har valts som utgångspunkt för fortsatt utveckling. Scenariot ger förutsättningar att utveckla ytor som gynnar gång och cykel samt vistelseytor.

För det fortsatta arbetet med utformning av berörda gator som omger Dp Fredsgatan behöver framkomliga och trafiksäkra lösningar för alla trafikslag skapas. Presenterade åtgärdsförslag har även beaktat framkomlighet för större fordon i korsningar och på gator.

Tunnelmyningarnas utformning behöver anpassas så att det går att ta sig ner för ramperna från olika riktningar. Det är viktigt att utformningen bjuder in cyklister och gående ner i tunneln. I tunneln bör gående och cyklister separeras i båda riktningarna. Gående kan separeras från cyklister med hjälp av kantsten och upphöjd gångbana. Cyklister i olika riktningar kan separeras med hjälp av vägmarkering för att minska olycksrisken.

Tunnelns radier, bredder och markbeläggning behöver anpassas för att skapa goda förhållanden för cyklister och olika typer av cyklar.

Parkeringsutredningen har visat vilket parkeringsbehov som behöver säkerställas inom Dp Fredsgatans område och vilket behov som kan lösas inom annan anläggning med rimligt gångavstånd från området. Fortsatt bedömning av lämpliga mobilitetsåtgärder, samnyttjande och parkeringsbehov behöver ske i den kommande planeringsprocessen. Halmstads parkeringsnorm bedöms inte ge tillräckligt med incitament för implementering av ytterligare och mer omfattande mobilitetsåtgärder som kan behövas för att ytterligare minska parkeringsbehovet och därmed uppnå mer hållbara resor och effektivare markutnyttjande. Utredningen föreslår att Dp Fredsgatan kan ses som en inledning till ett pilotprojekt som bör omfatta hela Stationsstaden, där mer omfattande åtgärder och reduktioner än vad normen föreslår, prövas.

8 Referenser

Halmstads kommun, 2016. *Parkeringsnorm för Halmstads kommun.*

Halmstads kommun, 2018. *Resvaneundersökning 2018.*

Halmstads kommun, 2021a. *Statsbyggnadsprojektet Stationsstaden, Strukturplan för resecentrum och stationsområdet i Halmstad.*

Halmstads kommun, 2021b. *Cykelplan 2022 - För ökad och förbättrad cykling i Halmstads kommun.*

Halmstads kommun, 2022a. *Plan för transportsystemet del 2: transportplan mot 2050*

Halmstads kommun, 2022b. *Halmstadkartan.*
<https://karta.halmstad.se/> [Hämtat 2022-07-08]

Trafikverket, 2011. *Användarhandledning till Trafikverkets trafikstringsverktyg, version 1.0 - Användarhandledning till verktyg för beräkning av trafikstringstal*

Trafikverket, 2012a. *Övergripande krav för vägars och gators utformning.* (TRV 2012:181)

Trafikverket, 2014. *TRVMB Kapacitet och framkomlighetseffekter Trafikverkets metodbeskrivning för beräkning av kapacitet och framkomlighetseffekter i vägtrafikanläggningar.* (TRV 2013:64343)

Trafikverket, 2020. *Trafikuppräkningsstal för EVA och manuella beräkningar 2017-2040-2065.* (TRV 2017/111007)

Trivector, 2009. *Riktlinjer för cykelparkering i Halmstad.*

SCB, 2021. *Statistikdatabasen - Antal personer per hushåll efter region, boendeform och år - Antal personer per hushåll efter region och boendeform. År 2012 - 2021.*
https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_HE_HE0111_HE0111A/HushallT29/ [Hämtat 2022-07-01]

Sweco, 2013. *Riktlinjer för parkering i Halmstad.*