

BILAGA A - NULÄGESBESKRIVNING STOMLINJE 4



| | |
|-------------------------|--|
| Titel | Bilaga A – Nulägesbeskrivning stomlinje 4 |
| Bilaga till | Framkomlighetsåtgärder för stomlinje 4 – Odengatan och Hornsgatan |
| Foto på framsida | Emma Wallgren, från hållplats Högalidsgatan |
| Beställare | Lotten Svedberg, Trafikkontoret, Stockholms stad Sofie Enander, Trafikförvaltningen, Region Stockholm |
| Konsult | Sweco |
| Medverkande | Jenny Widell Janne Henningsson Filip Holmström Anton Holgersson Klara Bäckström Mathias Högberg Emma Wallgren Johan Ingelshed Edit Knutas |
| Kontaktperson | Jenny Widell, Jenny.Widell@sweco.se |
| Revidering | Slutrapport |
| Revideringsdatum | 2020-06-08 |

INNEHÅLL

| | |
|---|----|
| 1. HORNSGATAN | 3 |
| 1.1 Översikt..... | 3 |
| 1.2 Befolkningstäthet och arbetsplatser | 4 |
| 1.3 Målpunkter | 5 |
| 1.4 Hållplatslägen och övrig kollektivtrafik..... | 5 |
| 1.5 Befintlig infrastruktur | 7 |
| 1.6 Ledningar | 10 |
| 1.7 Växtlighet | 11 |
| 1.8 Planerad bebyggelse och infrastruktur | 12 |
| 1.9 Fordonsflöden och medelhastigheter | 13 |
| 1.10 Olycksstatistik | 14 |
| 2. ODENGATAN | 16 |
| 2.1 Översikt..... | 16 |
| 2.2 Befolkningstäthet och arbetsplatser | 17 |
| 2.3 Målpunkter | 18 |
| 2.4 Hållplatslägen och övrig kollektivtrafik..... | 19 |
| 2.5 Befintlig infrastruktur | 20 |
| 2.6 Ledningar | 23 |
| 2.7 Växtlighet | 23 |
| 2.8 Planerad bebyggelse och infrastruktur | 24 |
| 2.9 Fordonsflöden och medelhastigheter | 25 |
| 2.10 Olycksstatistik | 27 |
| 3. DAGENS KOLLEKTIVTRAFIK PÅ HELA LINJE 4 | 28 |
| 3.1 Beläggning, på- och avstigande mot Gullmarsplan | 28 |
| 3.2 Beläggning, på- och avstigande mot Radiohuset..... | 30 |
| 3.3 Restid..... | 32 |
| 3.4 Hållplatstider | 34 |
| 4. REFERENSER | 37 |

1. HORNSGATAN

Kapitlet beskriver dag- och nattbefolkning, målpunkter, trafikflöden och befintlig infrastruktur och kollektivtrafik i ett utsnitt kring Hornsgatan som trafikeras av stomlinje 4.

1.1 ÖVERSIKT

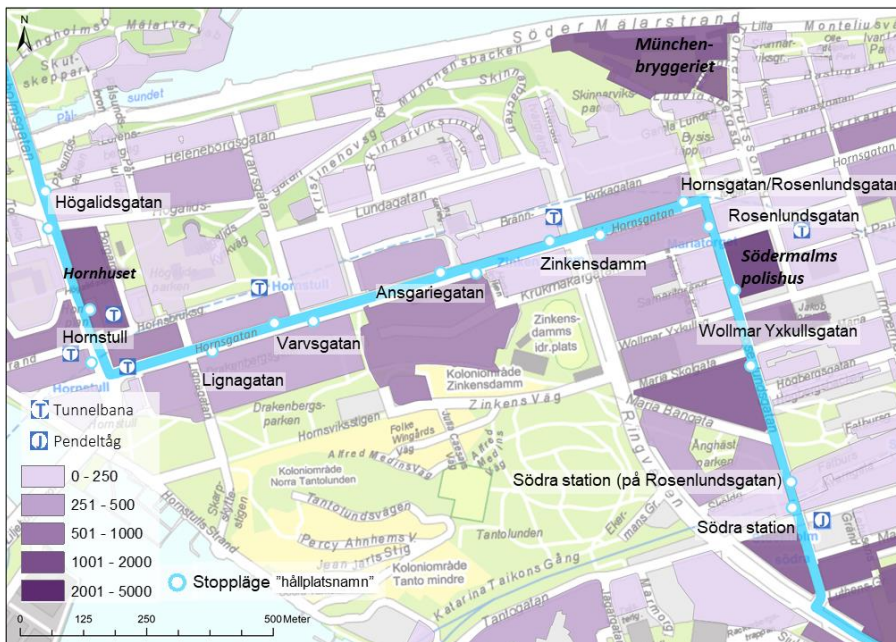


Figur 1 Utsnitt med linjesträckning och hållplatser kring Hornsgatan

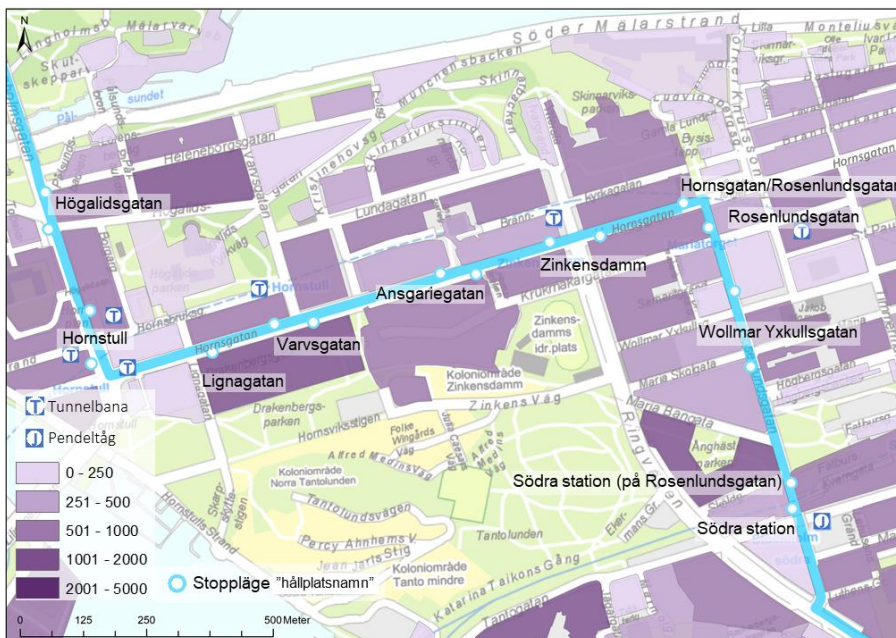
Hornsgatan är en av de stora sammanlänkande gatorna på Södermalm med knutpunkterna Hornstull i sydvästra änden och Slussen i nordöstra änden. Resande sker både lokalt och som en del av mer regionala resor. Detsamma gäller ärenden och besök. I västra delen av Hornsgatan ansluter Hornsgatan till Långholmsgatan som i sin tur förbinder Södermalm med Liljeholmen via Liljeholmsbron i sydväst och Kungsholmen via Västerbron i norr. Hornstull utgör därmed en knutpunkt till såväl övriga delar av innerstaden som andra delar av Stockholm. I östra delen av Hornsgatan ligger Slussen och däremellan Zinkensdamm och Mariatorget med tillhörande tunnelbanestationer.

1.2 BEFOLKNINGSTÄTHET OCH ARBETSPLATSER¹

Det finns ett antal större arbetsplatser på och i närheten Hornsgatan. Några exempel är Södermalms polishus som ligger i närheten av hållplats Hornsgatan/Rosenlundsgatan, Hornhuset i Hornstull som inhyser flera butiker och restauranger samt München Bryggeriet. I närheten av bryggeriet ligger även ett flertal kontorsområden. Större kontorsområden finns även kring Maria Bangata och Södra station. Vid hållplats Lignagatan och hållplats Varvsgatan ligger ett antal verksamheter inom vården, se Figur 2. Området längs Hornsgatan är relativt tätbefolkad och har därmed en större nattbefolkning än dagbefolkning. En stor del av nattbefolkningen finns i kvarteren söder om Hornsgatan, se Figur 3. Nattbefolkning, Hornsgatan



Figur 2. Dagbefolkning, Hornsgatan



Figur 3. Nattbefolkning, Hornsgatan

¹ Stockholms stad, dataportalen

1.3 MÅLPUNKTER

Hornsgatan sträcker sig genom västra delen av Södermalm, från Hornstull till Götgatan invid Slussen. Hornstull är en knutpunkt för lokaltrafik med tunnelbanestation och flertalet busslinjer. Längre österut finns även tunnelbanestationerna Zinkensdamm och Mariatorget, innan man når Slussen. Längs Hornsgatan finns många caféer, restauranger, barer och butiker, särskilt i området runt Hornstull respektive Zinkensdamm.

Det finns även flera populära parker och rekreationsområden i närheten, däribland Långholmen, Tantolunden, Tanto strandbad och utsiktsplatsen Skinnarviksberget med Monteliusvägen samt idrottsplatsen Zinkensdamm's IP.

Samhällsservice i form av bland annat Södersjukhuset, äldreboende, bibliotek ligger inom gångavstånd från busslinjens dragning, såväl som förskolor och skolor, se Figur 4. Samtliga dessa målpunkter genererar resande med kollektivtrafiken och andra färdmedel.



Figur 4. Målpunkter i närheten av linje 4:s dragning

1.4 HÅLLPLATSLÄGEN OCH ÖVRIG KOLLEKTIVTRAFIK

Linje 4 trafikeras Hornsgatan med stopp vid fem busshållplatser, varav en enbart finns i östgående riktning (Lignagatan). Utöver stomlinjebuss 4 trafikeras sträckan av nattbussar samt linje 66. Linje 66 trafikeras Hornsgatan på sträckan mellan Timmermansgatan och Ringvägen. I västgående riktning mot Reimersholme stannar den vid hållplats Hornsgatan/Rosenlundsgatan. I motsatt riktning stannar den även på hållplats Zinkensdamm. Alla hållplatser utom hållplats Zinkensdamm i riktning mot Radiohuset är försedda med väderskydd. Samtliga hållplatser är kantstenshållplatser vilket innebär att bussen inte gör en sidoflyttning när den angör vid hållplatsen.

Längs sträckan ligger tunnelbanestationerna Hornstull med fyra nedgångar och Zinkensdamm med en nedgång. I anslutning till Hornstulls tunnelbana och samtliga nedgångar ligger Hornstulls handelsplats. Längre österut på Hornsgatan ligger Mariatorgets tunnelbanestation. Stationerna trafikeras av röd linje med bytespunkter till ibland annat Liljeholmen, Slussen och T-centralen.



Figur 5. Hållplatser som trafikeras av linje 4 på Långholmsgatan, Hornsgatan och Rosenlundsgatan

Den studerade sträckan av Hornsgatan trafikeras endast av linje 4 och natttrafik. Linje 94 trafikerar samma sträcka som linje 4. Linje 66 trafikerar den östra delen av Hornsgatan, mellan Timmermansgatan och Ringvägen, och stannar på hållplats Hornsgatan/Rosenlundsgatan. Linje 190, 191, 192 är nattbussar som går mot Farsta, Norsborg och Fruängen. Nattbuss 94 har högst turtäthet och går en gång i halvtimmen, linje 192 har en turtäthet på 45 minuter och övriga linjer går en gång i timmen. Linje 190 gör endast uppehåll i Slussen och i Lignagatan/Hornstull.



Figur 6 Karta över befintlig kollektivtrafik på Hornsgatan. Källa: SL.

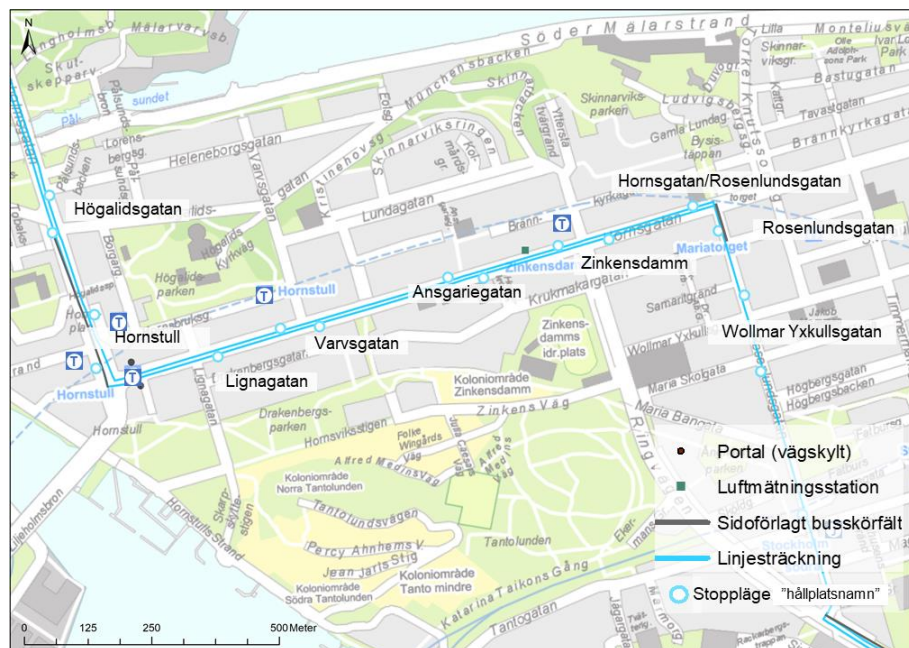
1.5 BEFINTLIG INFRASTRUKTUR

Bilkörfält

Långholmsgatan och Hornsgatan har två bilkörfält i respektive riktning. Undantaget är korsningen Långholmsgatan/Hornsgatan där det på Långholmsgatan finns fyra körfält i södergående riktning. På Hornsgatan i västgående riktning finns också fyra bilkörfält. Dessa övergår sedan i två bilkörfält.

Busskörfält och övrig infrastruktur

Det finns i nuläget inga busskörfält på Hornsgatan. I riktning mot Radiohuset finns sidoförlagt busskörfält på Ringvägen, innan korsningen Rosenlundsgatan, samt längs det sista kvarteret av Rosenlundsgatans norra del. I riktning mot Gullmarsplan finns ett sidoförlagt busskörfält på Långholmsgatan mellan Hornsgatan och Högalidsgatan.



Figur 7 Busskörfält och övrig infrastruktur, Hornsgatan

På Hornsgatan 108 finns en luftmätningstation som mäter halter av miljö- och hälsoskadliga partiklar vilket rapporteras till Naturvårdsverket i realtid. Luftmätningstationen är placerad på sidan av gångbanan, se Bild 2.



Bild 1 Portal norr om korsningen Hornsgatan och Långholmsgatan (källa: Emma Wallgren)



Bild 2 Luftmätningstation på Hornsgatan 108 (källa: Emma Wallgren)

Parkering²

Gällande parkering finns det fem olika taxeområden i Stockholms stad. Hornsgatan omfattas av taxeområde 2 vilket innebär avgift vardagar 7–21, helgdag och dag före helgdag 9–19. Möjlighet till boendeparkering finns, i vissa fall endast nattetid. Övriga områden omfattas av taxeområde 3, vilket innebär att avgiften gäller vardagar 7 – 19 och dag före helgdag 11 till 17, se Figur 8. De mörkgrå linjerna i Figur 8 markerar tillåten parkering, på övriga ställen råder parkeringsförbud.



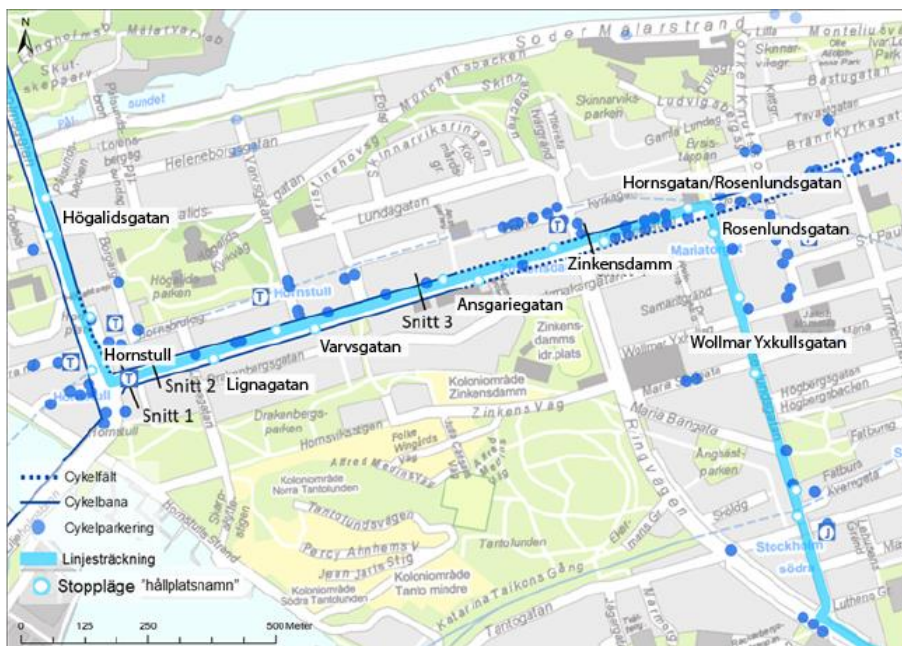
Figur 8. Parkering för rörelsehindrade (RH-parkering), lastzoner, taxeområden och tillåten parkering, Hornsgatan

Cykelinfrastruktur och gång- och cykelflöden

Hornsgatan (och Långholmsgatan) är utpekad som ett regionalt cykelstråk. I riktning mot Gullmarsplan finns cykelbana från Långholmsgatan hela vägen till innan hållplats Ansgariegatan. Resterande sträcka är cykelfält, se Figur 9. I motsatt riktning är det cykelbana förbi kvarteret vid Bysistorget samt halva nästkommande kvarter. Cykelbanan övergår där i cykelfält för att sedan bli cykelbana igen strax innan hållplats Ansgariegatan. Cykelflödet ökar i omfattning med ungefär 1000 cyklister per beräknat snitt längre ner mot Långholmsgatan. Den högst beräkningen är 7 828 cyklister/dygn en vardag. Det lägsta flödet uppmäts till 3 407 cyklister/dygn en vardag.

Gångflödet längs Hornsgatan är relativt jämt med cirka 5 000 gående per dygn en vardag. Antalet gående är högre i de snitt som ligger i anslutning till tunnelbanestationerna. Cykel- och gångflöden redovisas i Figur 9 Cykelinfrastruktur och flödesmätningar av antalet cyklister och gångtrafikanter utifrån fyra olika snittoch i Tabell 1.

² Stockholms stad, dataportalen



Figur 9 Cykelinfrastruktur och flödesmätningar av antalet cyklister och gångtrafikanter utifrån fyra olika snitt

Tabell 1 Gång- och cykeldygnslöden Hornsgatan (2019)

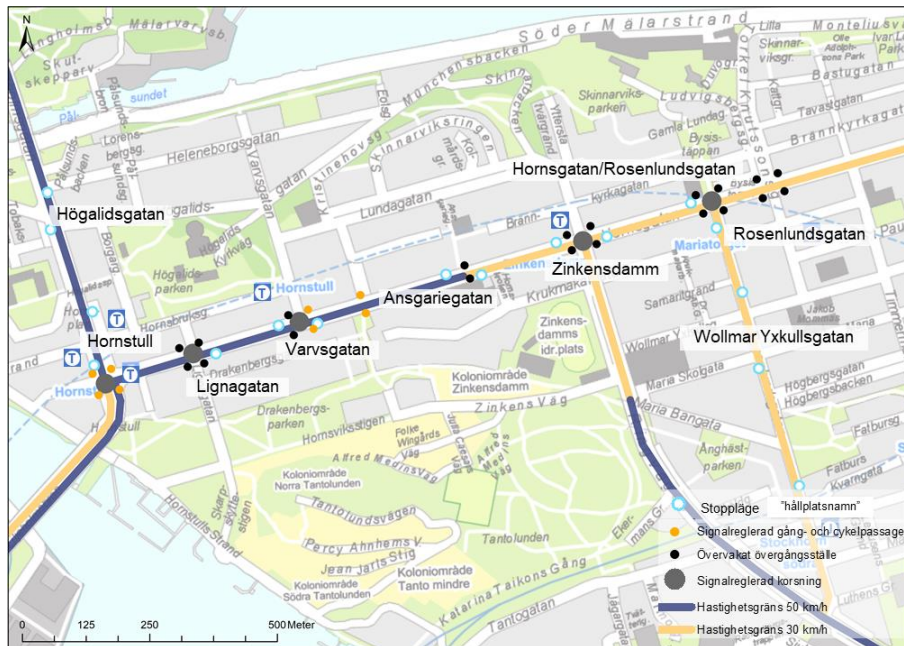
DYGNLÖDE AV GÅNG- OCH CYKELTRAFIK³

| | Gående | Cyklister |
|----------------|--------|-----------|
| SNITT 1 | 5 318 | 7 828 |
| SNITT 2 | 4 384 | 5 921 |
| SNITT 3 | 3 230 | 4 785 |
| SNITT 4 | 5 348 | 3 407 |

³ Statistik från Stockholms stad, Trafikkontoret

Signalreglering, hastigheter och övergångsställen

Samtliga cykelpassager och korsningar längs Hornsgatan är signalreglerade. Det finns heller inga obevakade övergångsställen. De små orangea och svarta punkterna i kartan representerar en signalstolpe som reglerar en passage eller ett övergångsställe som korsar Hornsgatan. Majoriteten av korsningarna har signalstolpar på båda sidor av korsningen.



Figur 10. Signalreglerade gång- och cykelpassager (orange punkt), övervakade övergångsställen (svart punkt) och hastighetsgränser på Hornsgatan (våren 2020).

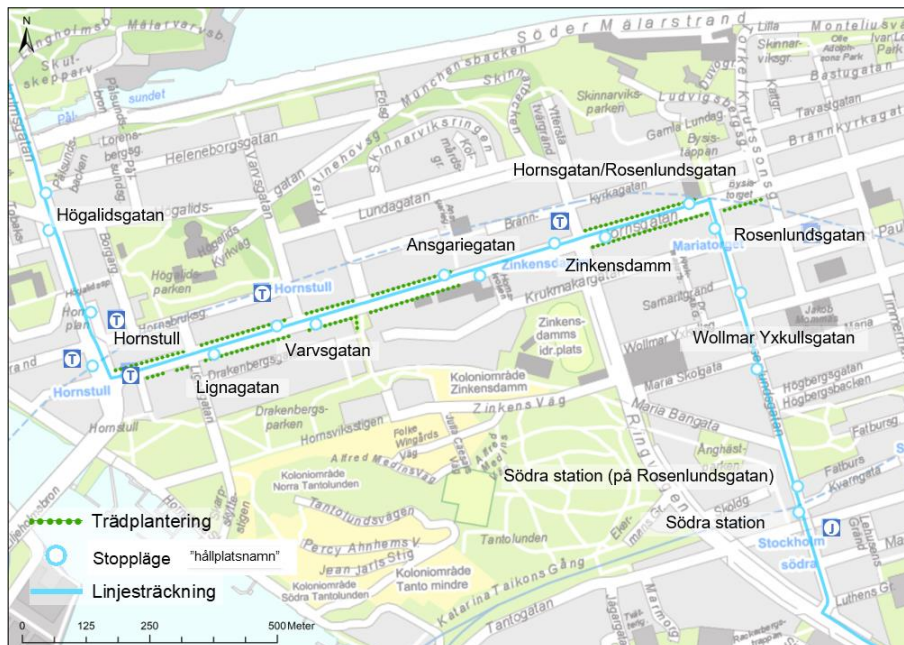
Miljözon klass 2 infördes på Hornsgatan den 15 januari 2020. Miljözonen ställer krav på äldre personbilar, lätta bussar och lätta lastbilar.

1.6 LEDNINGAR

På hela sträckan finns det omfattande ledningar. Vid markåtgärder bör närmare utredning göras för hur ledningarna hanteras.

1.7 VÄXTLIGHET

Längs en stor del av Hornsgatan finns trädplanteringar på båda sidor av gatan. På den norra sidan är träden planterade med ett mindre avstånd, cirka 2 meter, och på den södra sidan med ett avstånd på cirka 2,5 meter. Majoriteten av träden som ligger längs gatan är av samma sort och har en stamdiameter på cirka 10 centimeter. Det finns inga galler runt träden. I riktning mot Gullmarsplan är trädraden planterad mellan cykelbanan och gångbanan. I motsatt riktning är träden planterade mellan körbanan och cykelbanan.



Figur 11 Trädplantering längs Hornsgatan

1.8 PLANERAD BEBYGGELSE OCH INFRASTRUKTUR

Området kring Hornsgatan utvecklas och planering för möjliggörande av fler lägenheter i området pågår. Det finns planer på att bygga 300 nya bostäder i norra Högalid, 40 bostäder i flerbostadshus på Lundagatan och cirka 80 nya bostäder vid korsningen Maria Bangata och Ringvägen⁴.

Planer finns även på att bygga hyreshus vid Varvsgatan samt viss påbyggnad av befintliga hus. På ytterligare tre fastigheter i området planeras mindre påbyggnader för att möjliggöra nya lägenheter i området. Ovanpå hustaken planeras en förlängning av Högalidsparken vilket skapar en större andel allmän parkyta än idag. Vid Rosenlundsparken växer ett nytt stads kvarter fram med nya bostäder, verksamhetslokaler och en trivsammare mer tillgänglig park⁵.

På Södermälarsstrand vid Pålsundet planeras förstärkande åtgärder av strandkanten. I samband med förstärkningsåtgärderna planeras en ny gång- och cykelbana med ambitionen att i högre grad separera gång- och cykeltrafiken för en ökad trafiksäkerhet. Planerad byggstart anges till tidigast 2021. Framkomligheten för fordonstrafiken kommer att påverkas under byggtiden då tillfälliga trafikomläggningar görs⁶. I dagsläget pågår även utredning om genomgående gångbana samt utredningar inom projektet Smart trafikstyrning.



Figur 12 Planerade bostäder och infrastrukturåtgärder i närheten av Hornsgatan

⁴ Stockholms stad, 2020

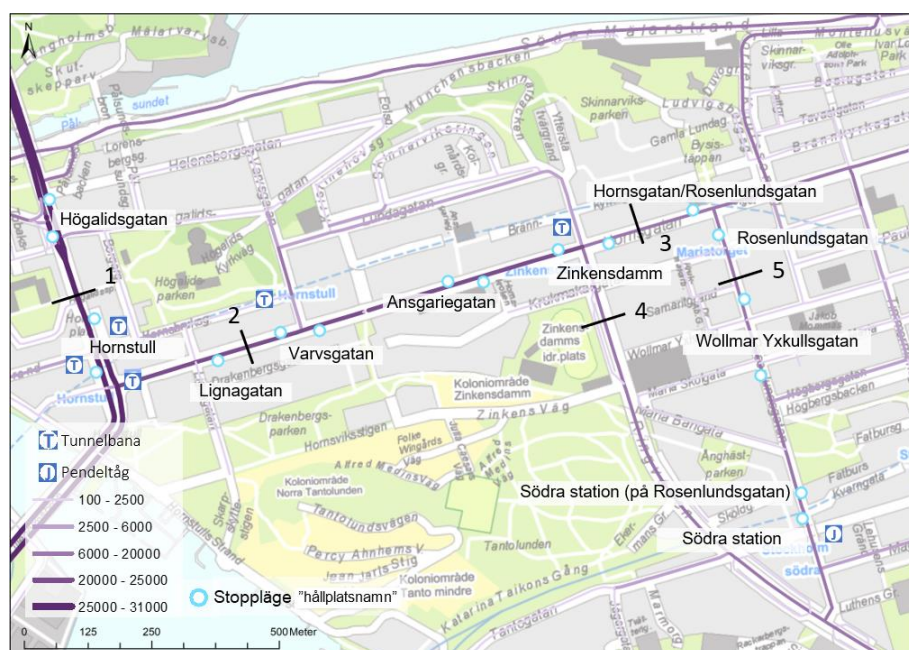
⁵ Ibid

⁶ Ibid

1.9 FORDONSFLÖDEN OCH MEDELHASTIGHETER

I området kring Hornsgatan och Hornstull finns störst flöden av motorfordon på Liljeholmsbron och Långholmsgatan med mellan 25 000 och 31 000 motorfordon/dygn. Även västra delen av Hornsgatan (från korsningen Ringvägen) är relativt hårt trafikerad med ett dygnsflöde på 20 000 – 25 000 fordon/dygn. Östra delen av Hornsgatan (öster om korsningen Ringvägen) samt Rosenlundsgatan har ett dygnsflöde mellan 6 000 – 20 000. På Rosenlundsgatan är dygnsflödet av motortrafik betydligt lägre än på Hornsgatan. På Hornsgatan (snitt 3) är dygnsflödet cirka 17 000 medan det på Rosenlundsgatan (snitt 5) är 8 000. I tabell 2 nedan specificeras det totala dygnsflödet på övriga snitt som illustreras i Figur 13.

Statistiken i trafikflödeskartan innehåller information uppdelad på lätta och tunga fordon, per vardagsmedeldygn och för en viss tidsperiod över dygnet mellan 2014 - 2015. Trafikmängderna är sammanställda av Trafikkontoret från flera olika källor inklusive verksamhetens egna mätningar, trängselskattesystemet, MCS-systemet (Motorway Control System) på E4/E18/E20 med flera. För gator utan uppmätta flöden tilldelas ett flöde utifrån mätningar från kringliggande gator.⁷



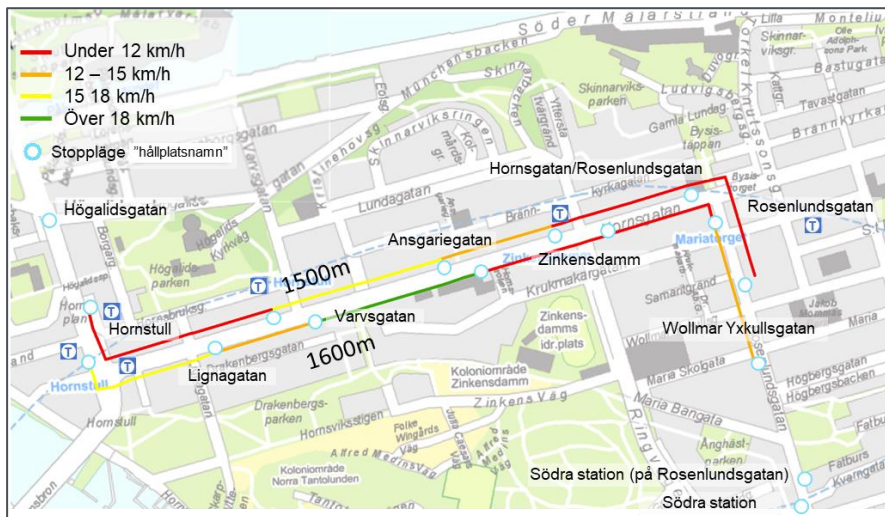
Figur 13. Totalt dygnsflöde av motorfordon

Tabell 2 Dygnsflöde av motortrafik mätt på fem olika snitt.⁸

| SNITT | DYGNSFLÖDE AV MOTORTRAFIK |
|-------|---------------------------|
| 1 | 28 000 |
| 2 | 22 800 |
| 3 | 16 900 |
| 4 | 11 600 |
| 5 | 8 000 |

⁷ Stockholms stad, dataportalen

⁸ Statistik från Stockholms stad, Trafikkontoret

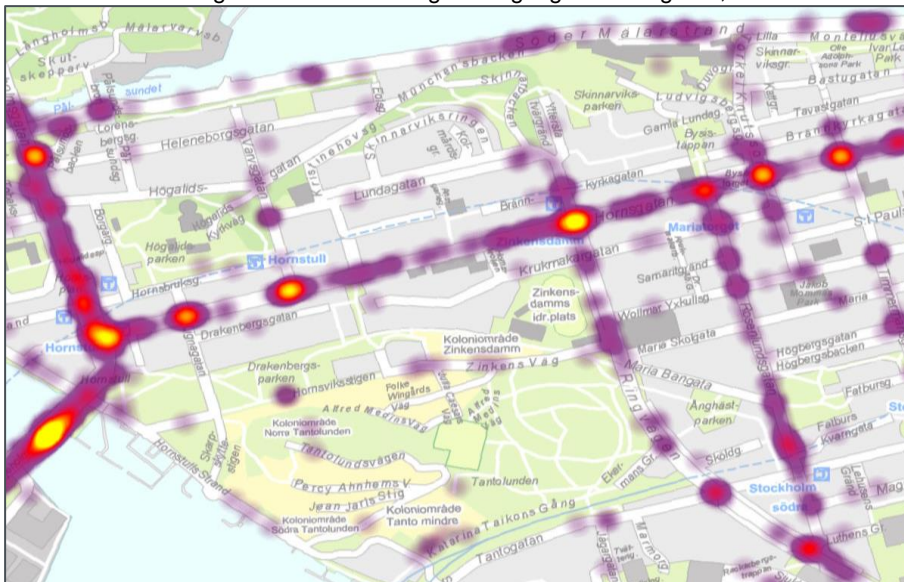


Figur 14 Medelshastigheter för buss (inklusive hållplatstider) under eftermiddagen på Hornsgatan. Avstånden (1500 meter och 1600 meter) visar längden på respektive sträcka som illustreras.

Medelshastigheterna för buss är lägre i riktning mot Radiohuset jämfört med i riktning mot Gullmarsplan. Högst medelshastighet uppmäts i riktning mot Gullmarsplan mellan hållplats Varvsgatan och hållplats Ansgariegatan, hållplatstider är inkluderat. Hastighetsförhållanden är relativt lika under eftermiddag och förmiddag. I lågtrafik ökar medelshastigheterna något i riktning mot Radiohuset men är sedan relativt oförändrade längs Hornsgatan. En faktor med större påverkan på medelshastigheten än tid på dygnet är hållplatstider. Om hållplatstider exkluderas ökar medelshastigheten avsevärt i båda riktningar.⁹

1.10 OLYCKSSTATISTIK

I området kring Hornsgatan sker trafikolyckor till störst del på Liljeholmsbron och där denna korsar Hornsgatan samt i korsningen Ringvägen/Hornsgatan, se



Figur 15. Figuren visar punktgeometri som representerar en trafikolycka i Stockholms stad under senaste 10-årsperioden. Olyckorna avser olyckor som innefattar motorfordon (inklusive moped), cyklister och fotgängare, dock ej singelolyckor. Källa är

⁹ Trafikförvaltningen. RUST. Statistik från vardagar 19-08-19 – 19-11-22

Transportstyrelsens system STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) som bygger på uppgifter från två källor, polis och sjukvård.¹⁰



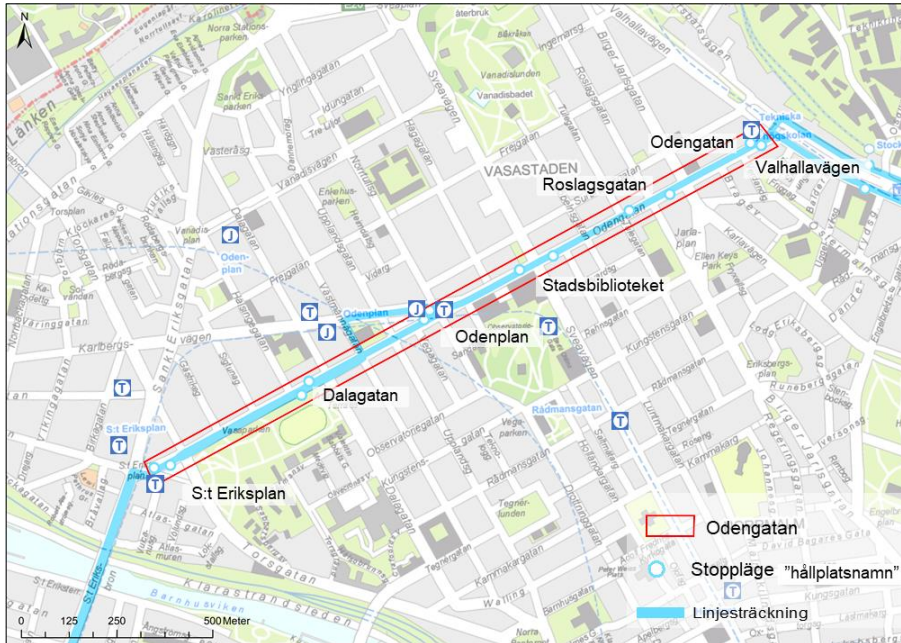
Figur 15. Olyckor (singelolyckor exkluderade), Hornsgatan.

¹⁰ Stockholms stad, dataportalen

2. ODENGATAN

Kapitlet beskriver dag- och nattbefolkning, målpunkter, trafikflöden och befintlig infrastruktur och kollektivtrafik i ett utsnitt kring Odengatan som trafikeras av stomlinje 4.

2.1 ÖVERSIKT

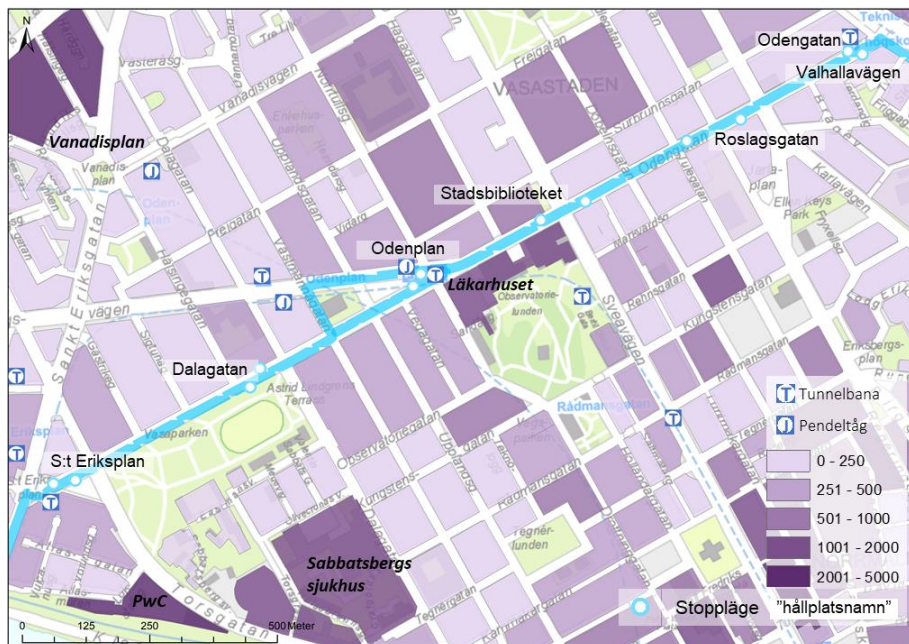


Figur 16 Utsnitt med linjesträckning och hållplatser kring Hornsgatan

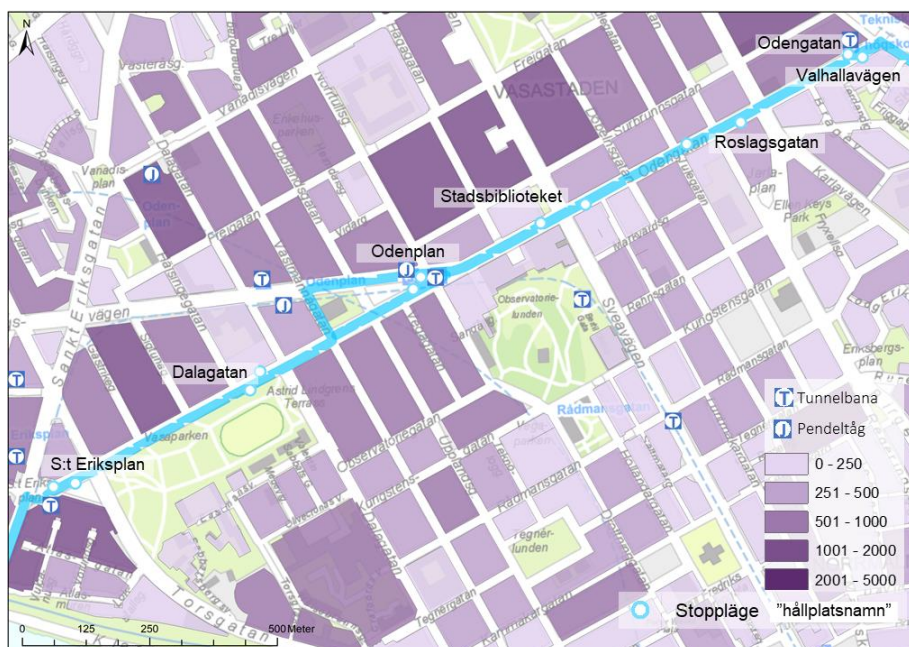
Odengatan ligger i Stockholms innerstad och löper från Valhallavägen i nordöst, förbi bland annat Stadsbiblioteket, Odenplan och Vasaparken, till Sankt Eriksplan i sydväst. I sydväst förbinds även Vasastan med Kungsholmen via Sankt Eriksbron. På Odenplan finns förbindelser till övriga innerstaden genom bland annat buss och tunnelbana, samt regionala förbindelser genom pendeltågstrafiken och Citybanan. Färdigställandet av Citybanan innebär att resenären kan byta mellan tunnelbana och pendeltåg. Odenplan spelar därmed en roll i att avlasta T-centralen. Odenplan utgör en viktig knutpunkt i innerstaden med resande som sker både lokalt och regionalt.

2.2 BEFOLKNINGSTÄTHET OCH ARBETSPLATSER

Det finns ett antal större arbetsplatser, så som Läkarhuset, Sabbatsbergs sjukhus samt området nordväst om Vanadisplan där ett flertal kontor ligger. Utmärkande är också PwC söder om Torsgatan, se Figur 17. Längs hela Odengatan ligger flera caféer, restauranger och barer på båda sidor om gatan. Området längs Odengatan är relativt tätbefolkad och har därmed en större nattbefolkning än dagbefolkning. Något fler bostäder finns på norra sidan om Odengatan, se Figur 18.¹¹



Figur 17. Dagbefolkning, Odengatan.

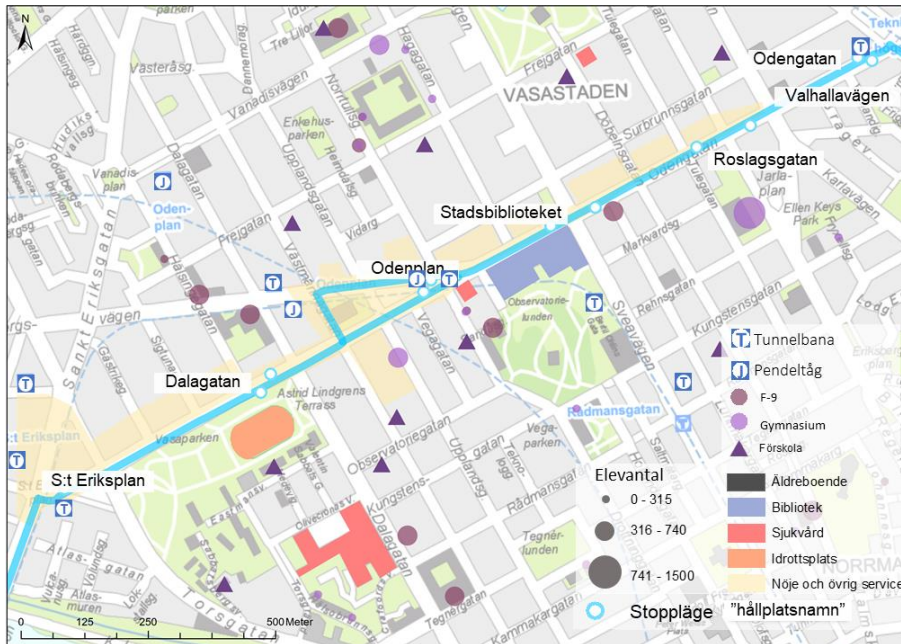


Figur 18. Nattbefolkning, Odengatan.

¹¹ Stockholms stad, dataportalen

2.3 MÅLPUNKTER

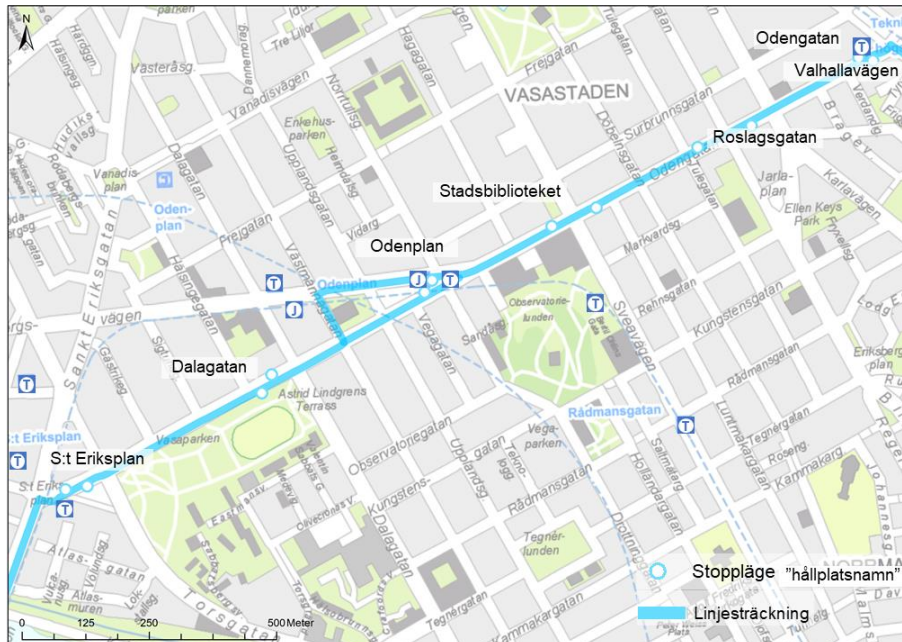
Odenplan sträcker sig igenom Vasastan, från Sankt Eriksplan i väst till Valhallavägen i öst. Gatan passerar bland annat Odenplan, en knutpunkt för lokaltrafik i Vasastan med entré till tunnelbanestationen Odenplan och från 2017, pendeltågsstationen Stockholm Odenplan, samt många busshållplatser. Längs sträckan finns många butiker och restauranger samt ett antal biosalonger och teatrar, särskilt runt Sankt Eriksplan och Odenplan. Samhällsservice i form av bland annat Läkarhuset, ett flertal postombud och apotek ligger inom gångavstånd från Odenplan, såväl som skolor och förskolor, se Figur 19. Samtliga dessa målpunkter genererar resande med kollektivtrafik och andra färdmedel.



Figur 19. Målpunkter i närheten av Odenplan.

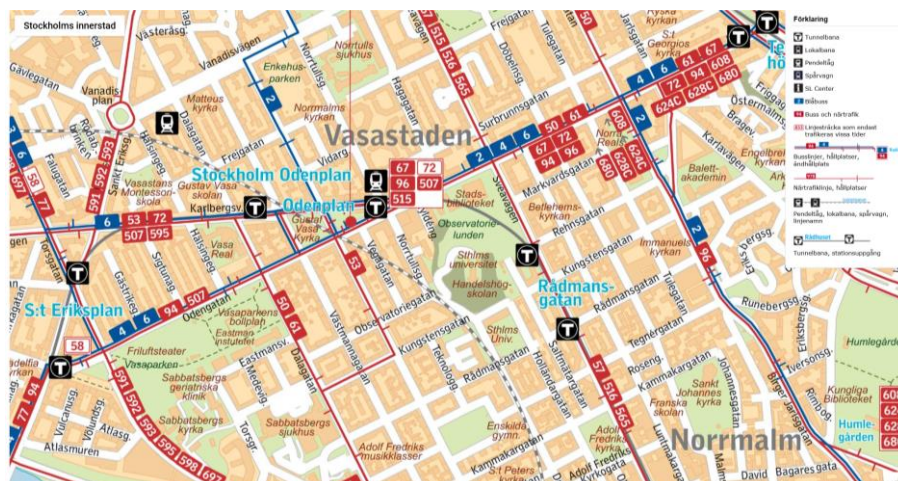
2.4 HÅLLPLATSLÄGEN OCH ÖVRIG KOLLEKTIVTRAFIK

Längs Odengatan finns totalt sex hållplatser i varje riktning, se Figur 20. I östgående riktning gör linje 4 en sväng upp från Odengatan till Karlbergsvägen och rundar på så sätt Odenplans torg. I västgående riktning följer bussen Odengatan hela vägen. Samtliga busshållplatser är försedda med väderskydd. De flesta hållplatserna är sidoförslagna kantstenshållplatser. Undantaget är hållplats Stadsbiblioteket och hållplats Roslagsgatan som är mittförslagna. Hållplatserna längd är generellt mellan 30 och 40 meter.



Figur 20. Hållplatser längs Odengatan

Utöver stomlinje 4 trafikeras Odengatan av stomlinje 6 och delvis även av stomlinje 2. Utöver detta trafikeras Odengatan av ett flertal röda bussar, däribland 72, 61, 67, 50, samt nattbussar. Stomlinje 4 är den linje som har högst turtäthet, cirka 4 minuter. Stomlinje 6 trafikerar sträckan med en turtäthet på cirka 15 minuter på eftermiddagen, detsamma gäller linje 53. Stomlinje 2 och linje 50 har en turtäthet på cirka 10 minuter under eftermiddagen. Sammantaget trafikeras Odengatan av många linjer med relativt hög turtäthet.



Figur 21 Karta över befintlig kollektivtrafik på Odengatan. Källa: SL

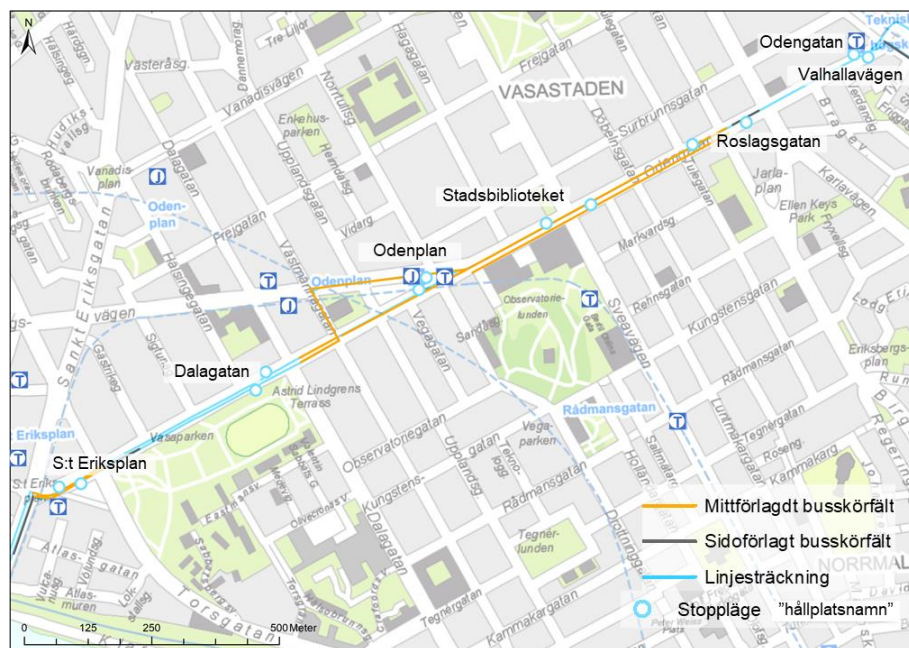
2.5 BEFINTLIG INFRASTRUKTUR

Bilkörfält

Generellt finns ett bilkörfält i respektive riktning längs hela Odengatan (gäller även Karlbergsvägen på den del som stomlinje 4 trafikerar). I större korsningar finns ytterligare körfält, till exempel vid högersväng.

Busskörfält

Mellan Roslagsgatan och Dalagatan finns mittförlagda busskörfält i båda riktningar. En kort sträcka öster om Roslagsgatan finns ett sidoförlagt busskörfält i västgående riktning. I motsatt riktning finns även sidoförlagda busskörfält på Sankt Eriksgatan och i korsningen efter Torsgatan.

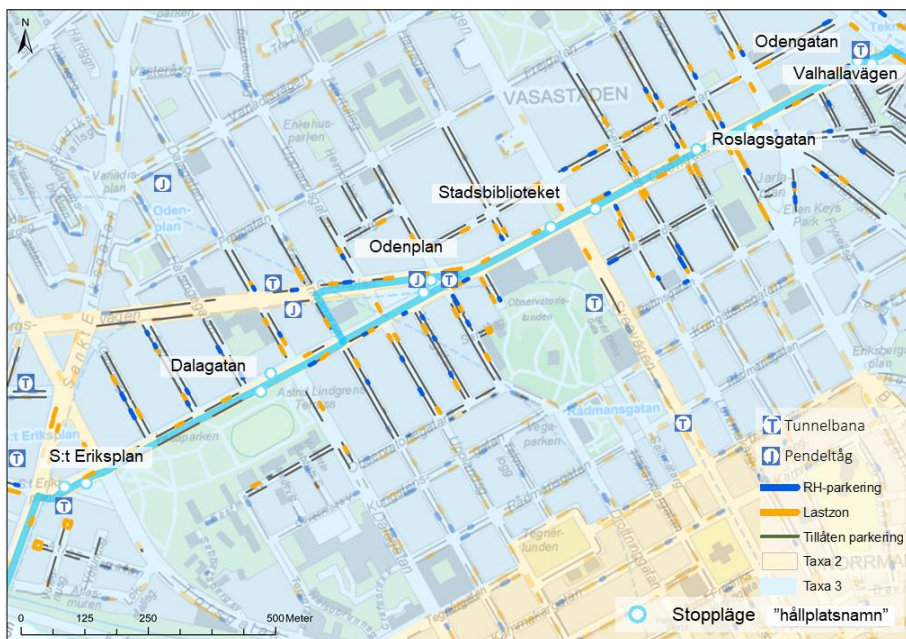


Figur 22 Mittförlagda och sidoförlagda busskörfält på Odengatan

Parkering

Gällande parkering finns det fem olika taxeområden i Stockholms stad. Odengatan omfattas av taxeområde 2 vilket innebär avgift dygnet runt alla dagar. Möjlighet till boendeparkering finns, i vissa fall endast nattetid. Gatorna kring Odengatan (bortsett från Sankt Eriksgatan och Torsgatan) omfattas av taxeområde 3, vilket innebär att avgiften gäller vardagar 7 – 19 och dag före helgdag 11 till 17, se Figur 23. De mörka linjerna i Figur 23 markerar tillåten parkering, på övriga ställen råder parkeringsförbud.¹²

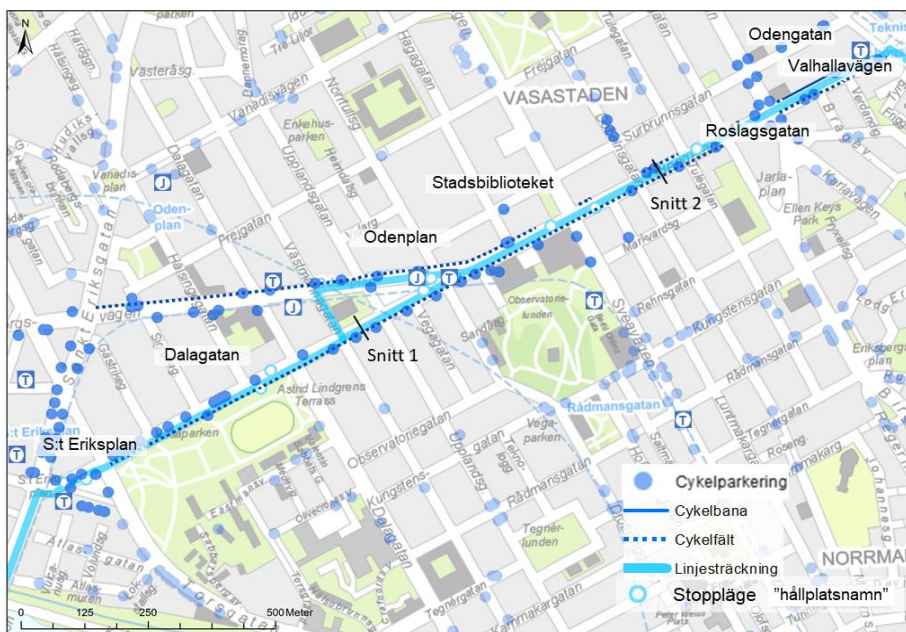
¹² Stockholms stad, dataportalen



Figur 23. Cykelparkering, lastzoner och tillåten bilparkering, Odengatan.

Cykelinfrastruktur, gång- och cykelflöden

I östgående riktning finns cykelfält längs hela sträckan. I västgående riktning finns cykelbana mellan Verdandigatan fram till Birger Jarlsgatan vilken sedan övergår i cykelfält. Cykelfälten upphör i de flesta korsningarna men föränleds av cykelboxar.¹³



Figur 24 Cykelinfrastruktur och flödesmätningar av antalet cyklister och gångtrafikanter utifrån fyra olika snitt

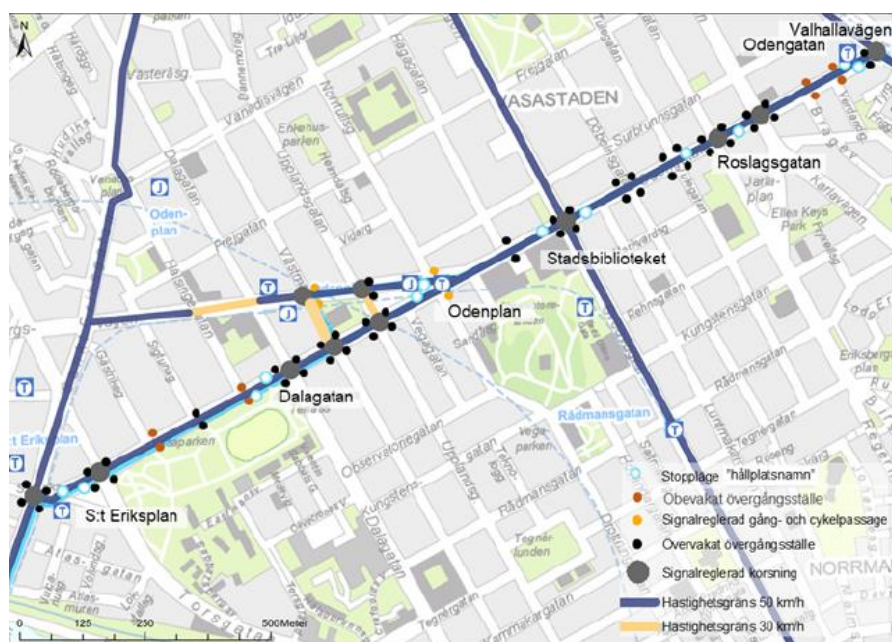
¹³ Stockholm stad, dataportalen

Tabell 3 Gång- och cykelflöden Odengatan (2018)¹⁴

| | GÅENDE | CYKLISTER/MOPEDER |
|---------|--------|-------------------|
| SNITT 1 | 4 695 | 1 374 |
| SNITT 2 | 6 669 | 2 141 |

Signalreglering, hastigheter och övergångsställen

Längs sträckan fram till korsningen Torsgatan finns 19 korsningar med övergångsställen. Samtliga signalreglerade gång- och cykelpassager är förlagda enbart på ett ben av korsningen (orange punkt). Samma utformning gäller fyra övergångsställen längs med Vasaparken och Observatorielunden, samt två vid respektive korsning Verdandigatan och Bragevägen. Totalt sett är alla utom fyra mindre T-korsningar signalreglerade, se Figur 25.



Figur 25. Korsningspunkter med och utan signalreglering på Odengatan (våren 2020).

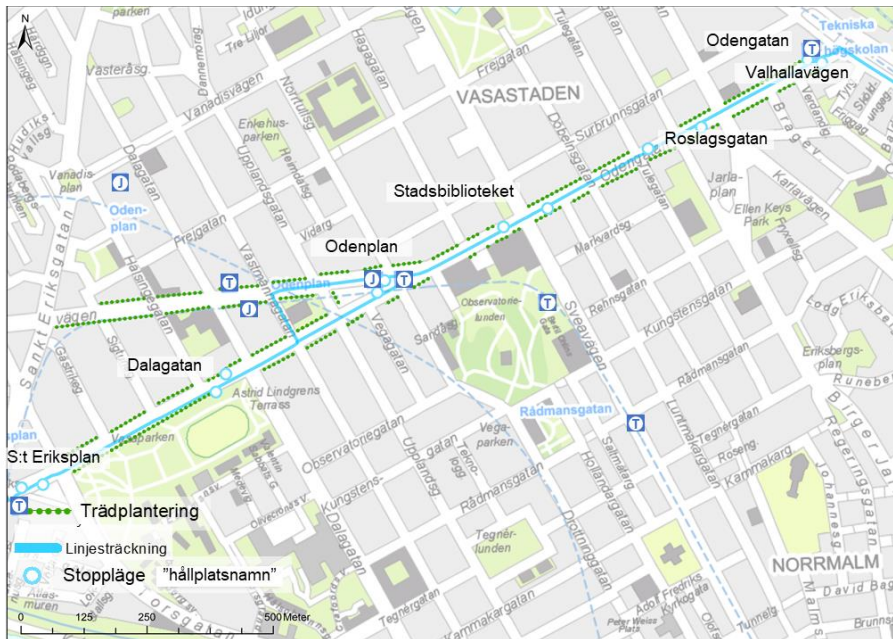
¹⁴ Statistik från Stockholms stad, Trafikkontoret

2.6 LEDNINGAR

På hela sträckan finns det omfattande ledningar. Vid åtgärder bör närmare utredning göras för hur ledningarna hanteras.

2.7 VÄXTLIGHET

På Odengatan finns trädplanteringar längs större delen av båda sidor av gatan, mellan gångbanan och bilkörvägen. Träden är av samma sort med en stamdiameter mellan cirka 20 – 40 cm. Generellt är de planterade med ett avstånd på ungefär 2,5 meter. Väster om Vasaparken fortsätter planteringsraden men med längre mellanrum. Träden omges inte av galler och är planterade i gångbanan. Där det finns cykelbana är trädraden belägen mellan gångbanan och cykelbanan och utgör en avskiljare mellan cyklister och gående. Där det är cykelfält avskiljer trädplanteringen istället trafikanter i körvägen med gående.

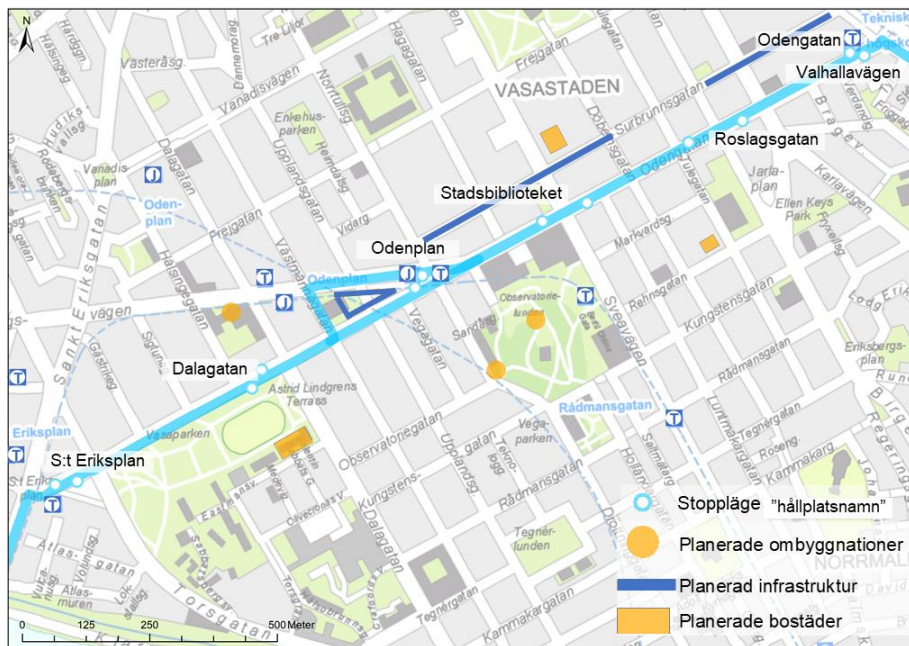


Figur 26 Trädplantering längs Odengatan

2.8 PLANERAD BEBYGGELSE OCH INFRASTRUKTUR

Ny bebyggelse i form av påbyggnationer planeras på ett antal ställen inom gångavstånd från Odengatan och avser möjliggöra totalt cirka 30 nya lägenheter. Förslag på ett nytt gårdshus i fem våningar på innergård invid Dalagatan/Västmannagatan möjliggör 25 nya bostäder. Ombyggnation av Vasa Real-skolan påbörjades 2017 och förväntas vara färdigt 2020.¹⁵

Stockholms stad kommer under fem år (2020–2025) att genomföra underhållsarbete i Stockholms stadsbibliotek och i tillhörande basarer för att säkerställa en trygg, vacker och säker byggnad och omgivning¹⁶.



Figur 27. Pågående eller planerade projekt i närheten av Odengatan.

En gångtunnel planeras byggas under Odengatan så att kollektivtrafikresenärer från tunnelbana och pendeltåg vid Odenplan ska kunna ta sig till södra sidan av Odengatan direkt från biljetthallen. Projektet status är ännu oklart.

Surbrunnsgatan-Odengatan är ett utpekat stråk i stadens cykelplan och utgör en viktig koppling mellan olika delar av staden. För att göra det enklare och säkrare att cykla längs sträckan planeras en ny lösning för cykeltrafik på Surbrunnsgatan med flera förbättrande åtgärder. Till exempel föreslår staden att på vissa ställen bredda gång- och cykelbanan med 1,2 meter för gångbanan och 1,25 meter för cykelbanan. Staden planerar också att höja gångbanorna i vissa korsningar för att skapa genomgående gångbanor. Detta gynnar gångtrafikanter på Odengatan men även cykeltrafiken utmed Surbrunnsgatan. Utöver detta införs även farthinder för att bidra till lägre hastigheter längs sträckan. Stockholms stad planerar byggstart under 2021 och att projektet är klart senare under samma år¹⁷. Alla lösningar är dock förslag som kan komma att ändras innan arbetet sätter igång.

¹⁵ Stockholms stad, 2020

¹⁶ Ibid

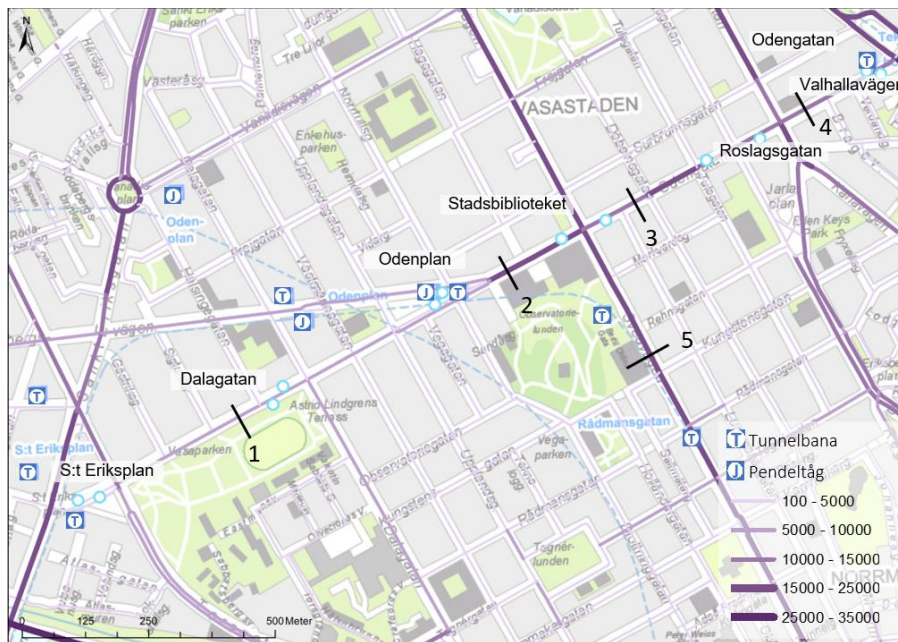
¹⁷ Ibid

2.9 FORDONSFLÖDEN OCH MEDELHASTIGHETER

Odengatan är mest trafikerad på den östra delen av gatan där Valhallavägen, Birger Jarlsgatan och Sveavägen korsar Odengatan. På Valhallavägen är trafikflödet mellan 25 000 – 35 000 fordon per dygn och på Birger Jarlsgatan och Sveavägen mellan 15 000 och 25 000. Den västra delen av Odengatan har ett dygnsflöde på ungefär 6 000.

Trafikflödet intensifieras söderut över Sankt Eriksbron och längs Klarastrandsleden. Trafikflödena är som störst i nord-sydgående riktning, bland annat genom E4/E20 via Norrtull och Klarastrandsleden.

Statistiken i trafikflödeskartan innehåller information uppdelad på lätta och tunga fordon, per vardagsmedeldygn och för en viss tidsperiod över dygnet mellan 2014 - 2015. Trafikmängderna är sammanställda av Trafikkontoret från flera olika källor inklusive verksamhetens egna mätningar, trängselskattesystemet, MCS-systemet (Motorway Control System) på E4/E18/E20 med flera. För gator utan uppmätta flöden tilldelas ett flöde utifrån mätningar från kringliggande gator. Noteras bör att statistiken är inhämtad innan Norra Länken innefattade sträckan mellan Norrtull och Värtahamnen¹⁸.

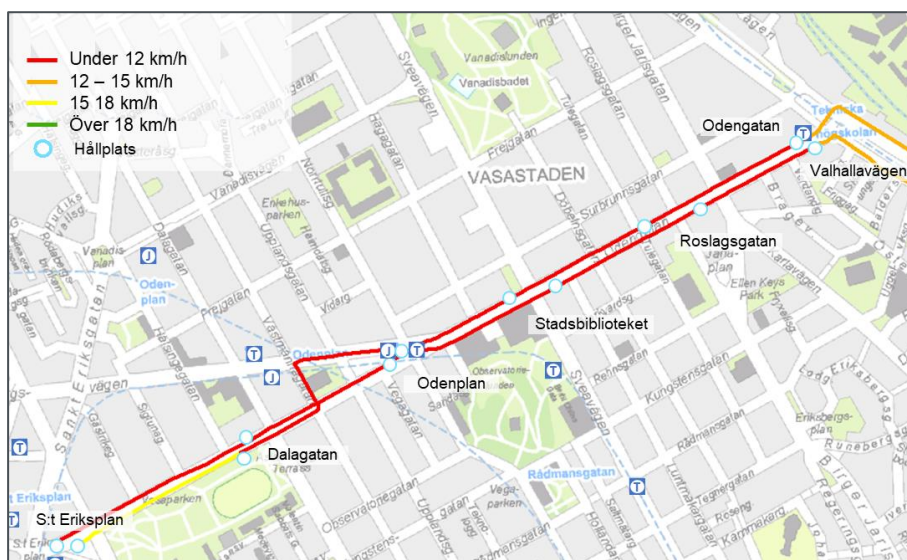


Figur 28. Trafikflöden, Odengatan

Tabell 4 Dygnsflöde av motortrafik mätt på fem olika snitt

| SNITT | DYGNSFLÖDE AV MOTORTRAFIK |
|-------|---------------------------|
| 1 | 5 800 |
| 2 | 15 250 |
| 3 | 15 000 |
| 4 | 10 870 |
| 5 | 22 500 |

¹⁸ Stockholms stad, dataportalen



Figur 29 Medelhastigheter för buss (inklusive hållplatstid) under eftermiddagen på Odengatan

Medelhastigheten för buss på Odengatan är under 12 km/h på majoriteten av sträckan i båda riktningarna. Den relativt högsta medelhastigheten uppmäts mellan hållplats Sankt Eriksplan och Dalagatan i riktning mot Radiohuset. Mätningarna inkluderar hållplatstid.

Hastighetsförhållanden är relativt lika under eftermiddag och förmiddag. I riktning mot Gullmarsplan är medelhastigheten på sträckan längs Vasaparken något högre under förmiddagen. Detta gäller även vid lågtrafik. En faktor med större påverkan på medelhastigheten än tid på dygnet är hållplatstider. Om hållplatstider exkluderas ökar medelhastigheten avsevärt i båda riktningar. Medelhastigheten vid Odenplan i riktning mot Radiohuset är dock under 12 km/h oavsett tid på dygnet, inklusive eller exklusive hållplatstider.¹⁹

¹⁹ Trafikförvaltningen. RUST. Statistik från vardagar 2019-08-19 – 2019-11-22

2.10 OLYCKSSTATISTIK

Längs Odengatan sker trafikolyckor till störst del på till störst del vid S:t Eriksplan samt i korsningarna Odengatan/Sveavägen samt Odengatan/Karlavägen, se Figur 30. Figuren visar punktgeometri som representerar en trafikolycka i Stockholms stad under senaste 10-årsperioden. Olyckorna avser olyckor som innefattar motorfordon (inklusive moped), cyklisterna och fotgängare, dock ej singelolyckor. Källa är Transportstyrelsens system STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) som bygger på uppgifter från två källor, polis och sjukvård.²⁰

Figuren nedan visar ett större område än enbart Odengatan, detta för att få en uppfattning av hur inträffade olyckor längs sträckningen är relativa till antalet olyckor som förekommer i området i stort.



Figur 30. Olyckor (singelolyckor exkluderade), Odengatan.

²⁰ Stockholms stad, dataportalen

3. DAGENS KOLLEKTIVTRAFIK PÅ HELA LINJE 4

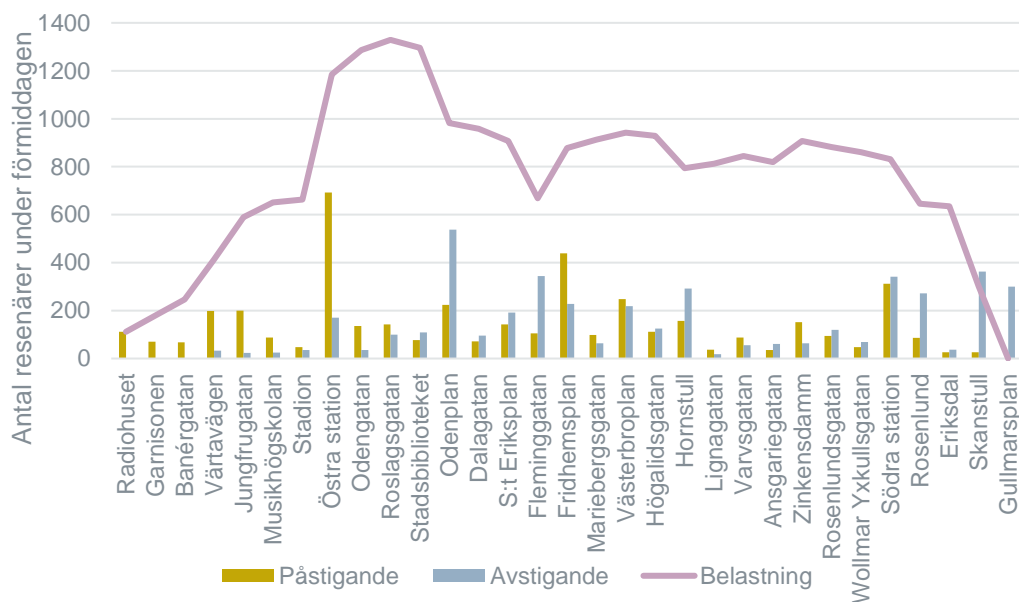
Kapitlet beskriver dagens kollektivtrafik längs den totala sträckan som trafikeras av linje 4. Resandestatistik, restid och trafikståtider redogörs.

3.1 BELÄGGNING, PÅ- OCH AVSTIGANDE MOT GULLMARSPLAN ²¹

En stor andel påstigande resenärer finns vid Östra station (16,0 procent under förmiddag resp. 10,5 procent under eftermiddag), Fridhemsplan (10,1 procent resp. 8,3 procent) samt Södra station och Radiohuset. Procentsatserna baseras på antalet påstigande längs hela linjen i ena riktningen under den aktuella tidsperioden. Många resenärer stiger av vid Odenplan, Hornstull och Gullmarsplan. Högst belastning finns på linjen mellan Östra station och Odenplan samt mellan Fridhemsplan och Hornstull.

I diagrammen nedan illustreras beläggning samt på- och avstigande i ritning mot Gullmarsplan, vid tre olika tidpunkter.

Diagram 1 Antal på- och avstigande samt beläggning under förmiddag (kl. 7-9) i riktning mot Gullmarsplan.



²¹ Statistik hämtad från Trafikförvaltningen, RUST. Statistik från vardagar 2019-08-19 – 2019-11-22

Diagram 2 Antal på- och avstigande samt beläggning under lågtrafik (kl. 9-15) i riktning mot Gullmarsplan.

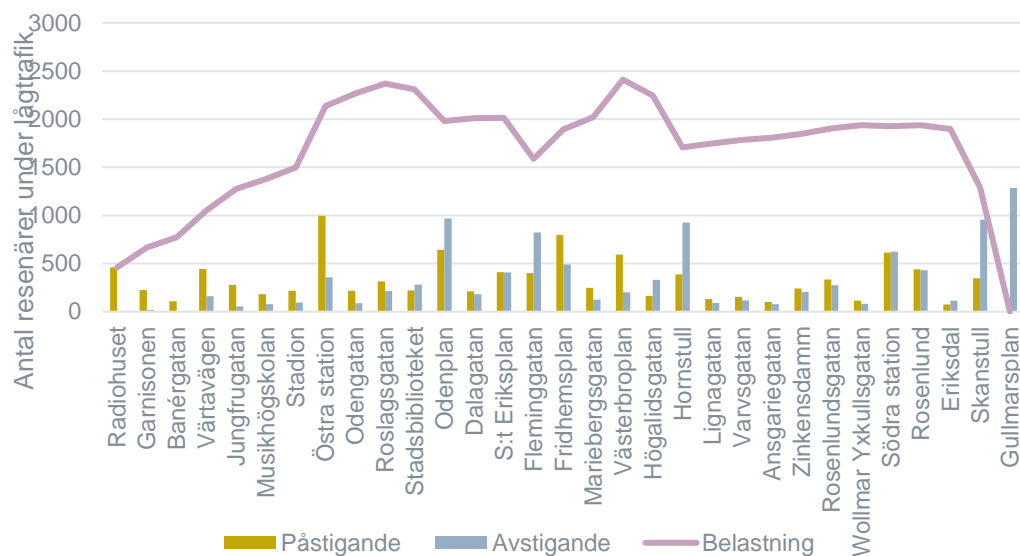
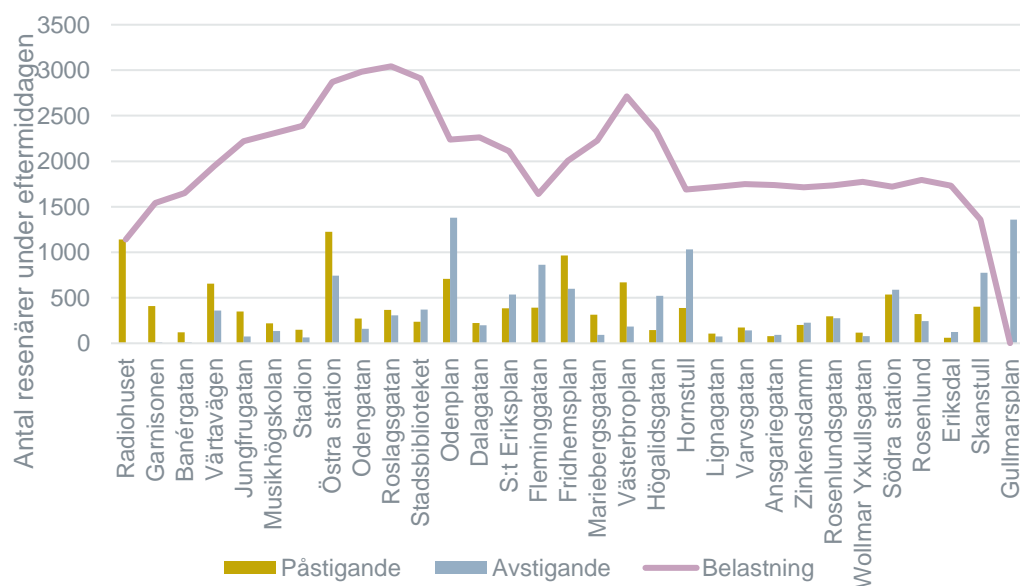


Diagram 3 Antal på- och avstigande samt beläggning under eftermiddag (kl. 15-18) i riktning mot Gullmarsplan.

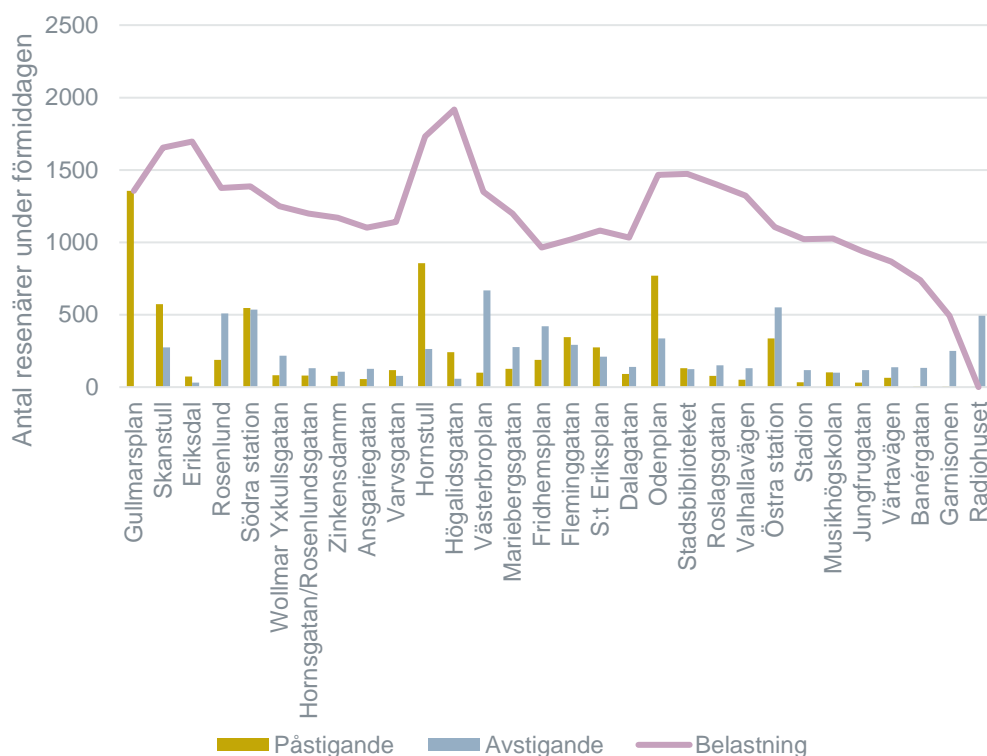


3.2 BELÄGGNING, PÅ- OCH AVSTIGANDE MOT RADIOHUSET²²

Utifrån de studier som genomfördes mellan augusti och november 2019 kunde en relativt jämn belastning längs hela sträckan urskönjas, med undantag för påstigande resenärer vid Hornstull och Odenplan som är högre än på övrig sträcka. Många påstigande resenärer finns vid Gullmarsplan (19,4 procent under förmiddag och 10,2 procent under eftermiddag) samt Hornstull och Odenplan. Under lågtrafikperioden och under eftermiddagen finns en relativt stor andel påstigande vid Skanstull. Störst andel avstigande resenärer finns vid Västerbroplan (9,6 procent) under förmiddagen och vid Östra station under eftermiddagen (10,5 procent).

I diagrammen nedan illustreras beläggning samt på- och avstigande i riktning mot Radiohuset vid tre olika tidpunkter.

Diagram 4 Antal på- och avstigande samt beläggning under förmiddag (kl. 7-9) i riktning mot Radiohuset.



²² Statistik hämtad från Trafikförvaltningen, RUST. Statistik från vardagar 2019-08-19 – 2019-11-22

Diagram 5 Antal på- och avstigande samt beläggning under lågtrafik (kl. 9-15) i riktning mot Radiohuset.

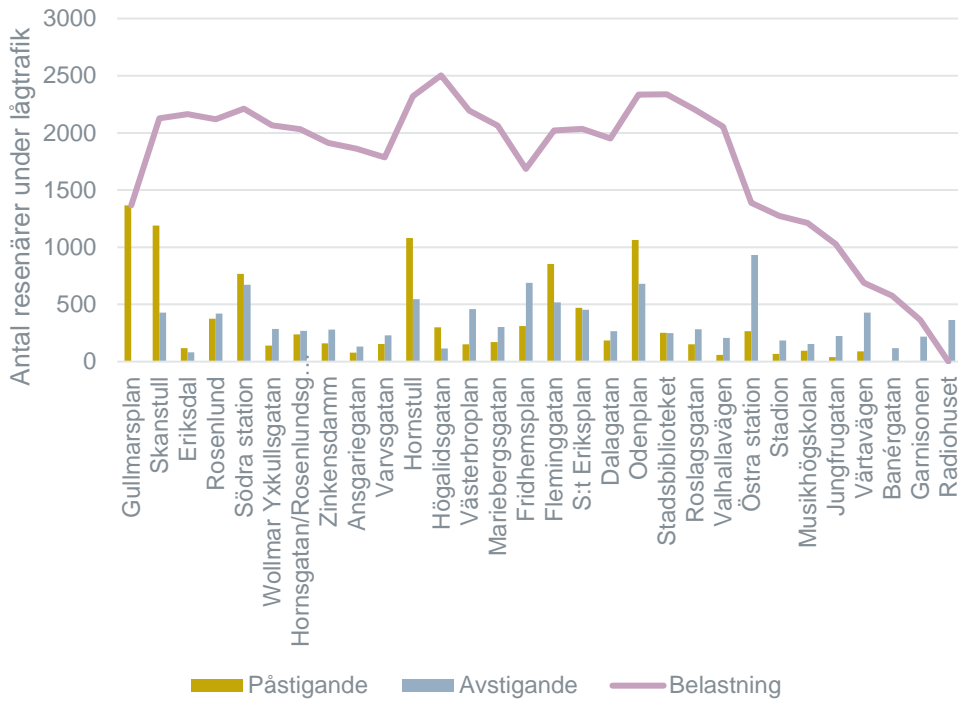
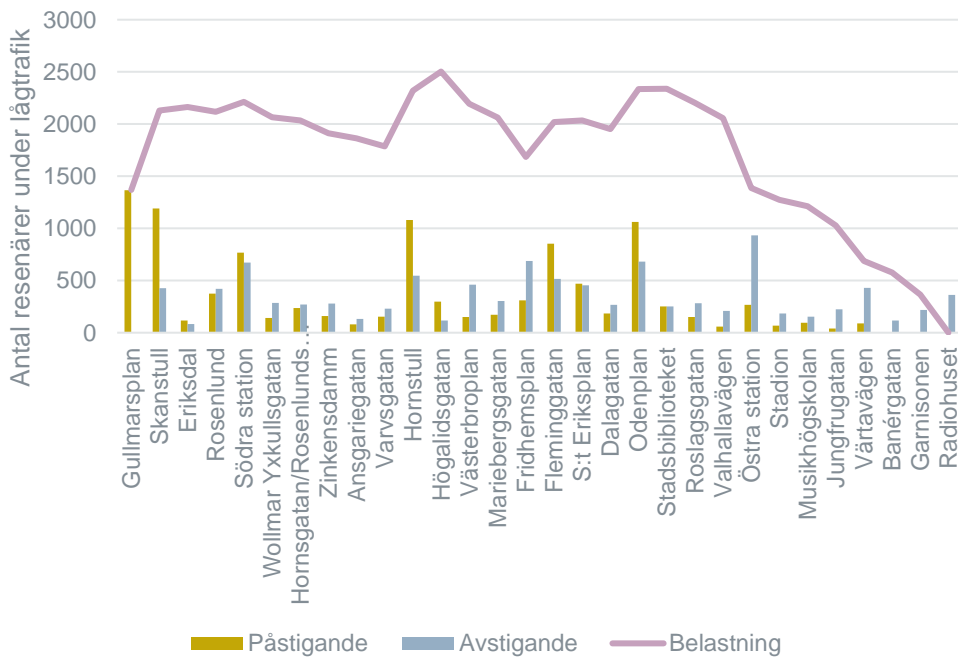


Diagram 6 Antal på- och avstigande samt beläggning under eftermiddag (kl. 15-18) i riktning mot Radiohuset.



3.3 RESTID

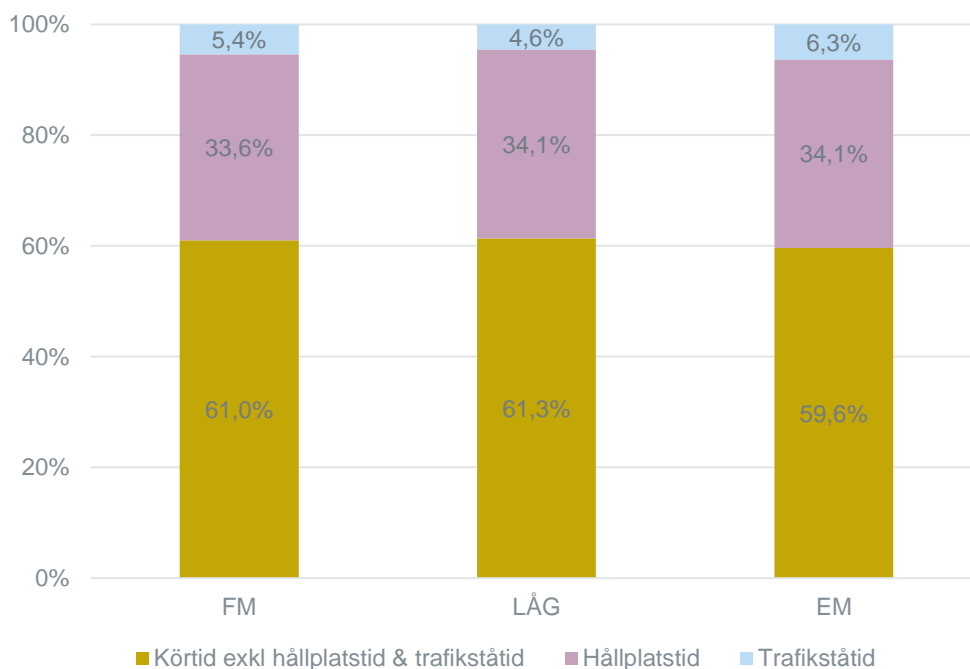
Totala restider mot Radiohuset är i genomsnitt:

- 55 min & 3 sekunder under förmiddagen
- 51 min & 24 sekunder under lågtrafik
- 54 min & 47 sekunder under eftermiddagen

Restid beror till viss del av trafikstättid²³. Med detta menas den tid som bussen står still i trafiken men utan att befinna sig vid hållplats, exempelvis i en bilkö eller vid rött ljus i en korsning. Under vardagar uppstår längre trafikstättider framför allt i större korsningar längs sträckan, det vill säga Rosenlundsgatan/Hornsgatan, Ringvägen/Hornsgatan samt Långholmsgatan/Hornsgatan. Längs Odengatan är trafikstättiden relativt lång och infaller med täta intervall.

Hållplatstid²⁴ och trafikstättid står i medel för 39 procent utav totala restiden mot Radiohuset. Andel av den totala restiden i riktning mot Radiohuset redovisas i Tabell 5 nedan. I hållplatstiden ingår reglertid och förar avlösningstid.

Tabell 5. Andel av total restid i riktning mot Radiohuset.



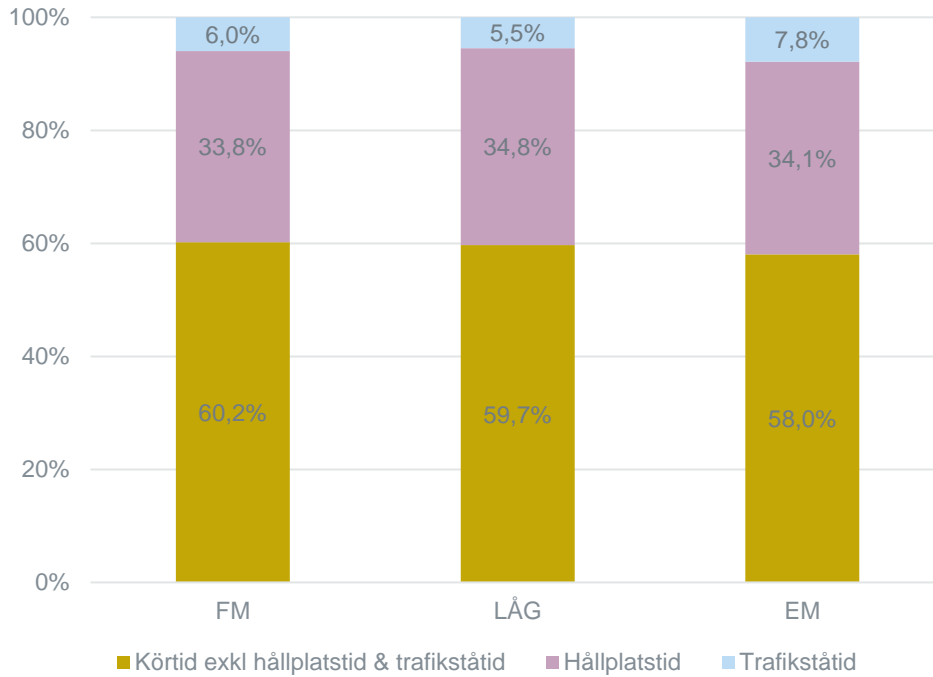
²³ Trafikstättid hämtad från RUST och rådata från Trafikförvaltningen (MobileStatistics). Statistik för samtliga dagar 2019-09-30 - 2019-10-27

²⁴ Hållplatstid hämtad från Trafikförvaltningen, RUST. Statistik från vardagar 2019-08-19 – 2019-11-22

Totala restider mot Gullmarsplan är i genomsnitt:

- 52 minuter och 36 sekunder under förmiddagen
- 53 minuter och 37 sekunder under lågtrafik
- 60 minuter och 49 sekunder under eftermiddagen

Hållplatstid och trafikståtid står i medel för 41 procent utav totala restiden mot Gullmarsplan. Andel av den totala restiden i riktning mot Gullmarsplan redovisas i Figur 31 nedan.



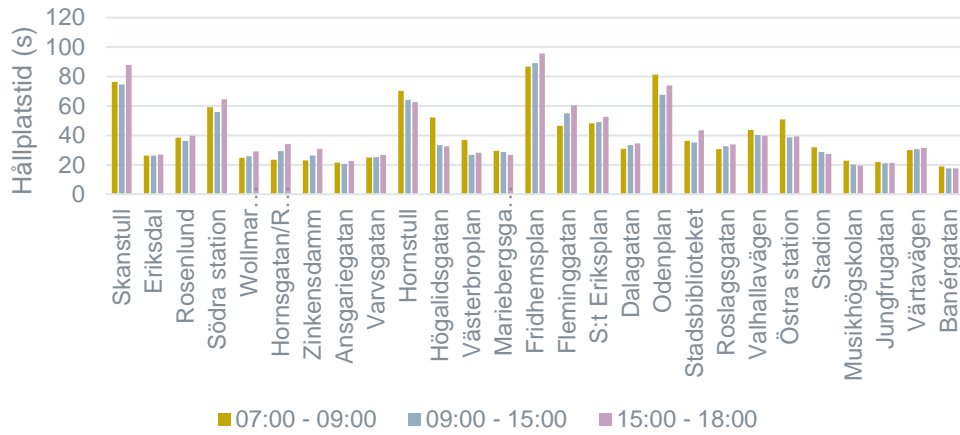
Figur 31 Andel av total restid i riktning mot Gullmarsplan.

3.4 HÅLLPLATSTIDER²⁵

Diagrammen ovan visar på- och avstigande vilket korrelerar med hållplatstider som visas nedan. Hållplatser med hög belastning har även längre hållplatstider.

Hållplatstider mot Radiohuset

Tabell 6. Hållplatstider mot Radiohuset för respektive hållplats under tre olika tider på dygnet.



Figur 32 nedan visar medelhållplatstider för avgångar mellan kl. 07:00 och 09:00. Variationen mellan hållplatserna är stor. Hållplatserna med längst hållplatstid i riktning mot Radiohuset är Fridhemsplan, Skanstull, Hornstull, och Odenplan.

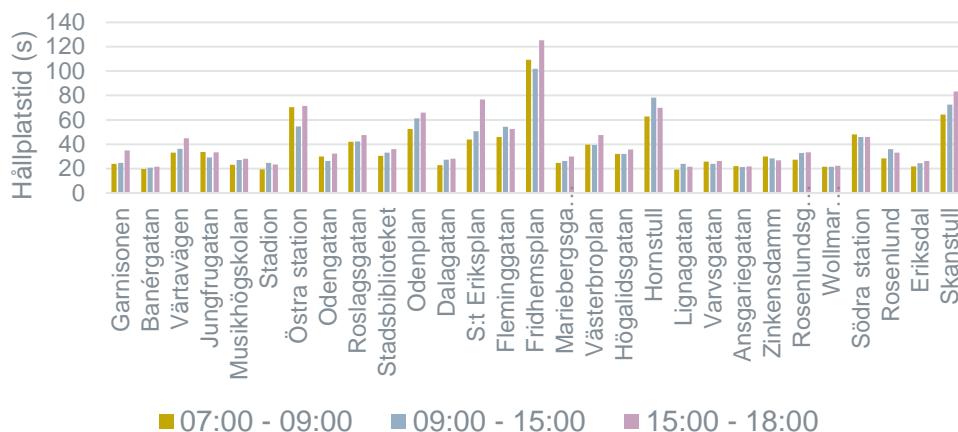
²⁵ Hållplatstid hämtad från Trafikförvaltningen, RUST. Statistik från vardagar 2019-08-19 – 2019-11-22



Figur 32. Hållplatstider mot Radiohuset, förmiddag.

Hållplatstider mot Gullmarsplan

Tabell 7. Hållplatstider mot Gullmarsplan för respektive hållplats under tre olika tider på dygnet.



Figur 33 nedan visar medelhållplatstider för avgångar mellan kl. 07:00 och 09:00. Hållplatstiderna är i genomsnitt längre på hållplats Hornstull, Fridhemsplan och Östra station i riktning mot Gullmarsplan än i riktning mot Radiohuset. Motsatta förhållanden råder på Odenplan och Södra station. Hållplatserna med längst hållplatstid i riktning mot Gullmarsplan är Fridhemsplan följt av bland annat Hornstull, Skanstull och Östra station. Fridhemsplan är den hållplats med högst hållplatstid i båda riktningar.



Figur 33. Hållplatstider mot Gullmarsplan, förmiddag.

4. REFERENSER

SL. *Kartor över SL-trafiken – Innerstaden*. 2020

Stockholms stad. Bostäder vid Maria Bangata; Stockholm växer; 2019-11-27 <https://vaxer.stockholm/projekt/bostader-vid-maria-bangata/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Bostäder i norra Högalid; Stockholm växer; 2018-05-04 <https://vaxer.stockholm/projekt/bostader-i-norra-hogalid/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholm stad. Dataportalen; <https://dataportalen.stockholm.se/dataportalen/?SplashScreen=No> (Hämtad 20-03-31)

Stockholms stad. Förstärkning av Söder Mälarstrand vid Pålsundet; Stockholm växer; 2019-12-19 <https://vaxer.stockholm/projekt/forstarkning-av-soder-malarstrand/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Gångtunnel under Odengatan; Stockholm växer; 2020-02-21. <https://vaxer.stockholm/projekt/gangtunnel-under-odengatan/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Hornsbruksgatan; Stockholm växer; 2018-03-02 <https://vaxer.stockholm/projekt/hornsbruksgatan/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Hyreshus vid Varvsgatan; Stockholm växer; 2019-11-27 <https://vaxer.stockholm/projekt/hyreshus-vid-varvsgatan/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Nya bostäder på Lundagatan; Stockholm växer; 2020-01-27. <https://vaxer.stockholm/projekt/nya-bostader-pa-lundagatan/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Nya lägenheter vid Dalagatan; Stockholm växer; 2019-09-25. <https://vaxer.stockholm/projekt/nya-lagenheter-vid-dalagatan/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Surbrunnsgatans nya gång- och cykellösningar; Stockholm växer; 2020-02-21. <https://vaxer.stockholm/projekt/ny-losning-for-cykeltrafik-pa-surbrunnsgatan/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Underhåll av Stadsbiblioteket; Stockholm växer; 2019-11-27. <https://vaxer.stockholm/projekt/underhall-av-stadsbiblioteket/> (Hämtad 2020-03-31)

Stockholms stad. Vasa Real byggs om; Stockholm växer; 2020-03-26. <https://vaxer.stockholm/projekt/vasa-real-byggs-om/> (Hämtad 2020-03-31)

Trafikförvaltningen. RUST. Statistik från vardagar 19-08-19 – 19-11-22

Trafikförvaltningen. Rådata från Trafikförvaltningen (MobileStatistics). Statistik för samtliga dagar 19-09-30 – 19-10-27

Beställare Stockholms stad
Uppdrag 12602726-001 Framkomlighetsåtgärder linje 4
Konsult Sweco Society AB
Upprättad av Jenny Widell
Granskad av Edit Knutas

