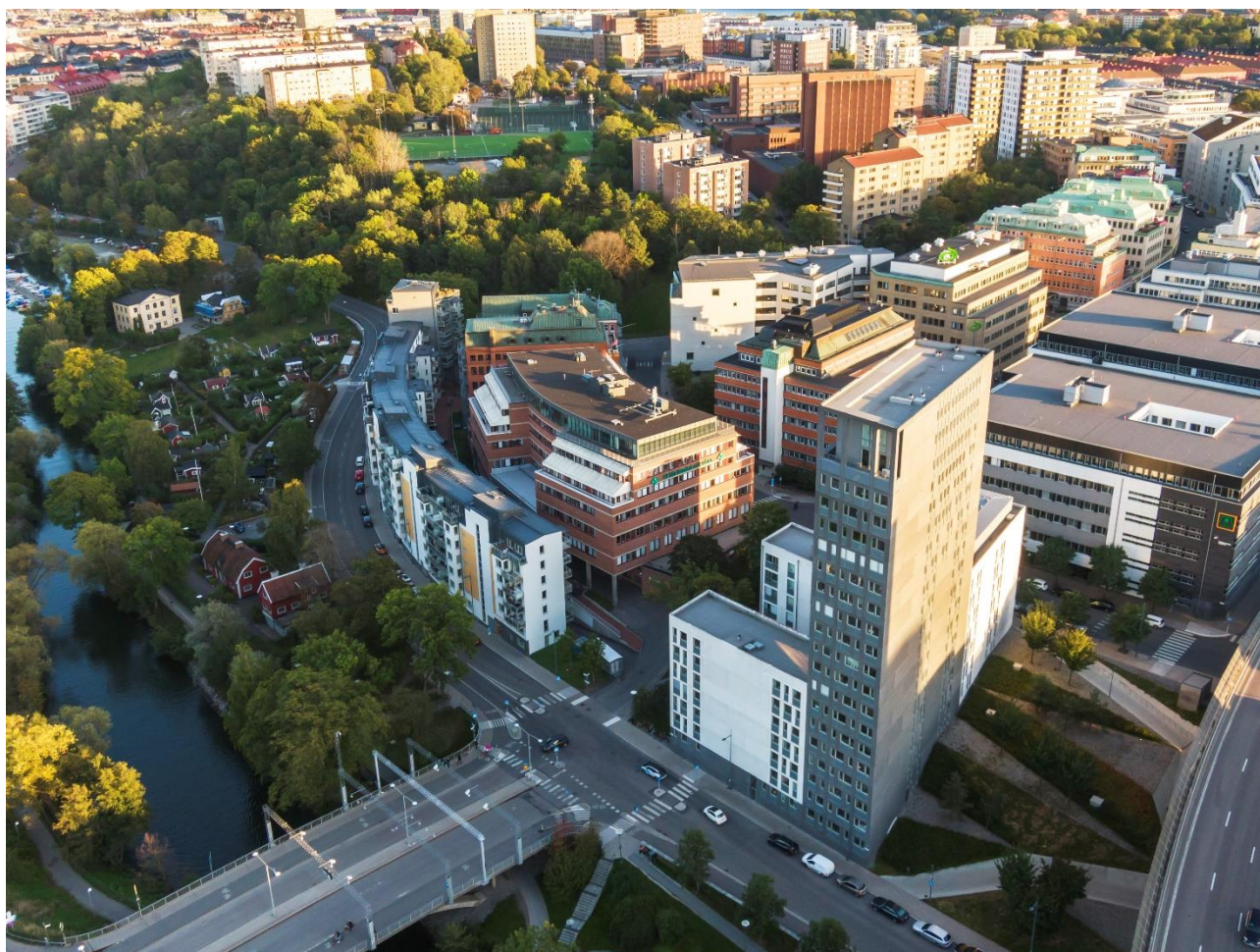


TRAFIKUTREDNING

GLÄDJEN 12



2023-09-27



TRAFIKUTREDNING

Glädjen 12

Uppdragsnamn	Trafikutredning Glädjen 12
Uppdragsnummer	10355934
Författare	Andreas Lundqvist, My Wantell Plantin och Linn Haglund
Datum	2023-06-02
Ändringsdatum	2023-09-27
Granskad av	
Godkänd av	

KUND

Fabege AB

KONSULT

WSP

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

ANDREAS LUNDQVIST

ANDREAS.LUNDQVIST@WSP.COM

INNEHÅLL

1	Inledning	4
1.1	Bakgrund och syfte	4
1.2	Fastigheeten Glädjen 12	4
1.2.1	Planförslag	5
2	Nulägesbeskrivning	6
2.1	Områdets förutsättningar	6
2.2	Pågående och gällande planer	8
2.3	Gång och cykel	9
2.3.1	Cykelmöjligheter	9
2.3.2	Gångmöjligheter	10
2.4	Kollektivtrafik	11
2.5	Bil och parkering	12
2.5.1	Bil/biltrafikflöden	12
2.5.2	Parkering och angöring	13
2.5.3	Avfallshantering	15
3	Trafikalstring	16
3.1	Förutsättningar	16
3.2	Trafikalstringsberäkningar	17
3.2.1	Resvaneundersökning	17
3.2.2	Trafikverkets trafikstringsverktyg	17
3.2.3	Jämförelse med andra utredningar	19
3.2.4	Antaganden	20
3.3	Summering av trafikstring	21
3.4	Bedömd effekt av trafikstring	21
4	Parkering	22
4.1	Cykelparkering	22
4.1.1	Ytbehov cykelparkering	22
4.2	Bilparkering	22
4.3	Summering parkeringstal	23
5	Angöring och avfallshantering	24
5.1	Transportväg	24
5.2	Svängradie för vändplats	24
5.3	Dragväg	26
5.4	Sammanfattning	26
6	Sammanfattning	27

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

Fabege äger fastigheten Glädjen 12 på Kungsholmen som just nu undergår en process att ändra användning i detaljplan, som idag medger industri, till kontor samt centrumanvändning i de två nedersta planen. I samband med detaljplaneändringen behövs en trafikutredning som huvudsakligen visar på behovet av parkeringsplatser för bil och cykel samt en bedömning av hur mycket trafik ny användning uppskattas alstra. Att veta hur mycket bilar som alstras är av stor vikt för att kunna bedöma detaljplanens påverkan på kapaciteten i vägnätet och eventuell påverkan på bullernivåer. Vidare behöver det redogöras för hur angöring och avfallshantering kan hanteras.

1.2 FASTIGHETEN GLÄDJEN 12

Byggnaden uppfördes år 1946 och användes ursprungligen som verkstad och tryckeri¹. År 1972 byggdes huset om för att inrymma kontors- och möteslokaler. Under 00-talet har huset byggts om i två omgångar med ytterligare våningsplan och utbyggd matsal för att inrymma fler verksamheter. Fastigheten har under längre tid använts som kontor².

Byggnaden ligger i souterräng och har i dagläget sex våningar mot Franzégatan och åtta våningar mot Hornsberg Strand. Eftersom byggnaden ligger i souterräng innebär det att flera plan har stora mörka ytor som ej lämpar sig som arbetsplatser och därför används som förråd. Byggnaden är dimensionerad för att rymma max 450 fysiska arbetsplatser och medger ca 600 arbetsplatser förutsatt en närvarograd om 75 %³. Efter pandemin har närvarograden visat sig vara ännu lägre. Hur fastigheten används idag redovisas i Figur 1.

I dagläget finns det ca 60 parkeringsplatser i garaget för bil och några gästparkeringar på gatunivå⁴. Cykelparkeringar uppgår till ca 50 parkeringar, belägna både utomhus och inomhus. Det finns kännedom om att antal cykelparkeringar är för få enligt cykelnorm men det finns goda förutsättningar att tillskapa fler.

¹ Underlag: Glädjen 12 enkel byggnadsbeskrivning

² Underlag: Tillfartsväg vändplats för gods och avfall

³ Underlag: Garage och cykel

⁴ Underlag: Garage och cykel



Figur 1. Nuvarande användning per våningsplan. Inringat är de ytor som avses att omvandlas till Centrum⁵.

1.2.1 Planförslag

Fastighetens planerade användning utgörs av kontor och centrumändamål. Kontor kommer huvudsakligen finnas på de övre våningsplanen, plan 6–9, medan centrum medges på plan 3–5 för att vara i marknivå och möjliggöra direkt entré. Med användning centrum avses all verksamhet som behöver ligga centralt för att vara tillgängligt för människor att nå⁶. Syftet med centrum är att möjliggöra en blandning av olika verksamheter samlad på en plats.

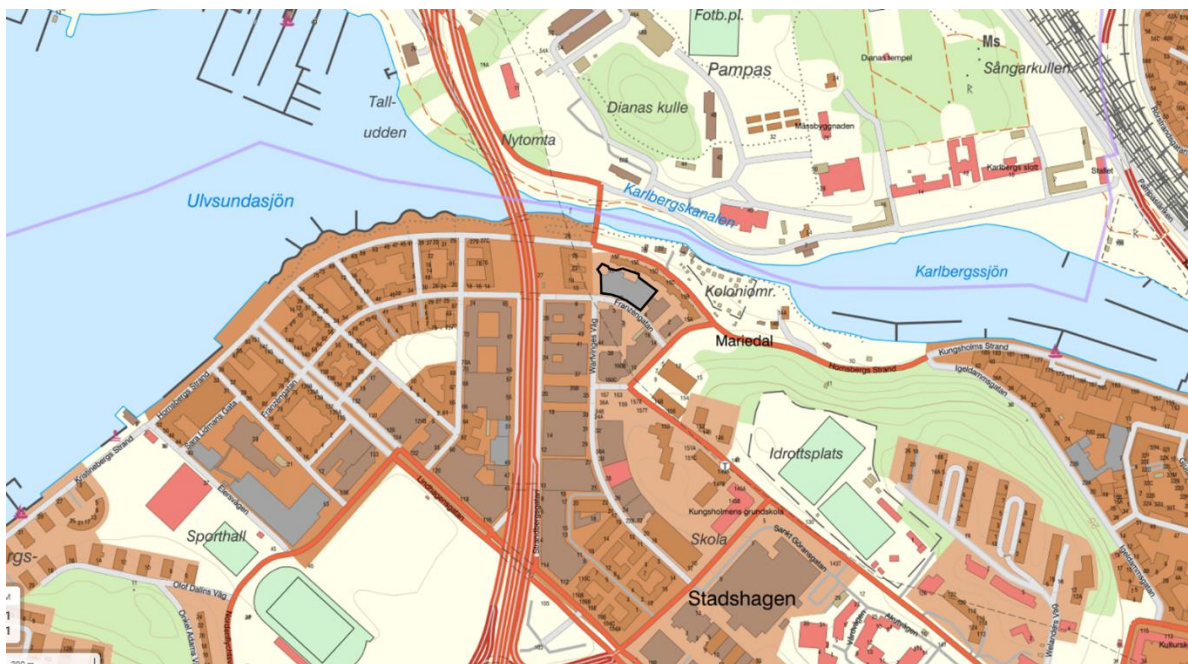
⁵ Underlag: Garage och cykel

⁶ [Centrum \(boverket.se\)](http://Centrum.boverket.se)

2 NULÄGESBESKRIVNING

2.1 OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR

Fastigheterna Glädjen 12 är belägna på nordvästra Kungsholmen i Stockholm, strax intill E4/Essingeleden. Kungsholmens stadsdelsområde hade år 2022 drygt 70 000 invånare⁷. De aktuella fastigheterna är lokaliserade inom stadsdelen Stadshagen, där invånarantalet var 8 257 samma år⁸. Antalet invånare i stadsdelen förväntas öka med 43 % fram till 2031. Planområdet avgränsas av Franzéngatan i söder och Hornsberg Strand i norr. Väster om planområdet går Essingeleden (E4) och öster om planområdet finns Mariedalsvägen som går mellan Hornsberg Strand och S:t Göransgatan. Stadsdelen samt markerat planområde illustreras i Figur 2.



Figur 2. Planområdets lokalisering i Stadshagen, markerat med svart linje. (Karta: Lantmäteriet, bearbetningar WSP)

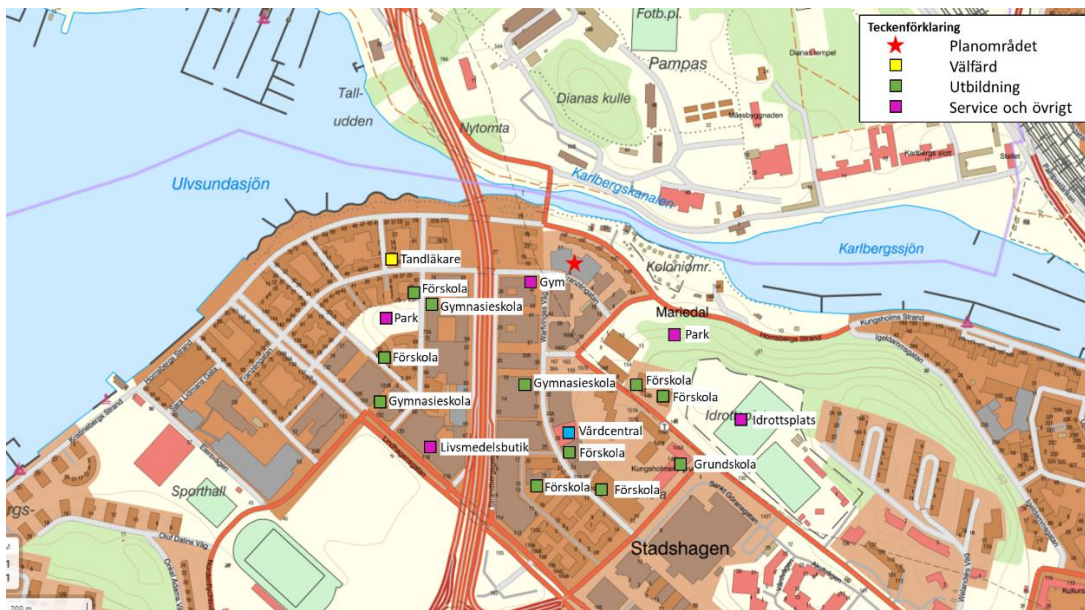
Närområdet har tidigare karaktäriseras av hamn- och industriverksamhet, men även bostadsbebyggelse. Idag präglas stadsdelen till stor del en pågående, betydande stadsutveckling av bostäder och centrumfunktioner.

Det finns flera målpunkter inom närområdet från Glädjen 12, så som ett tjugotal restauranger och caféer, flera butiker, service, gym, idrottsplatser och vårdcentral. Samtliga är belägna inom en radie av 500 meter från fastigheten. Ett urval betydelsefulla verksamheter och målpunkter i närområdet presenteras i

Figur 3.

⁷ [Stockholms stad \(2022\) Områdesfakta Kungsholmen stadsdelsområde](#)

⁸ [Stockholms stad \(2022\) Områdesfakta Stadshagen stadsdel](#)



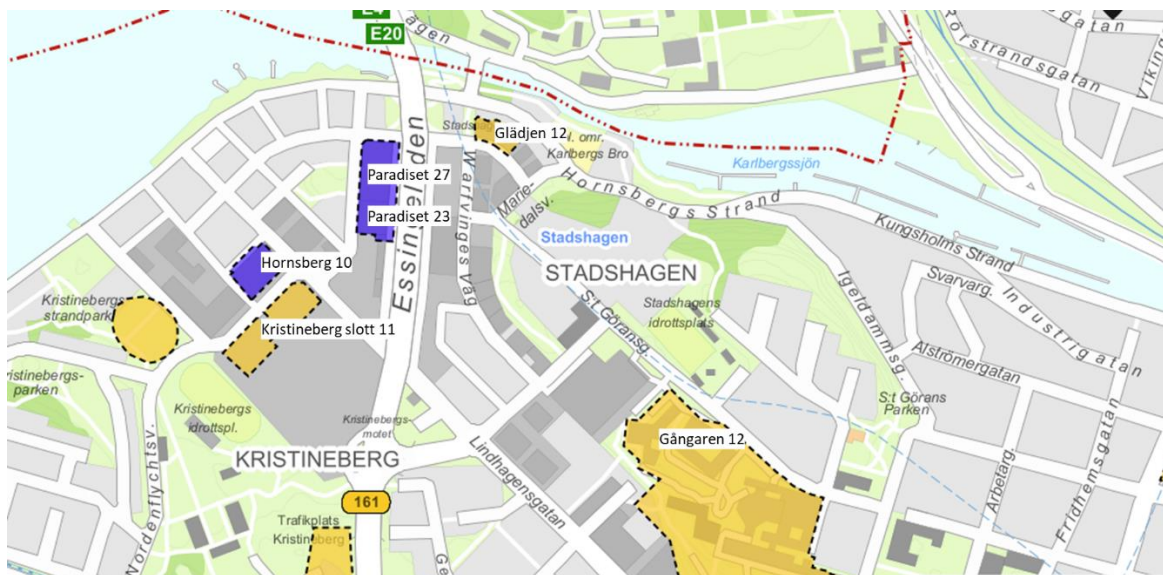
Figur 3. Målpunkter i området. (Karta: Lantmäteriet, bearbetningar WSP).

2.2 PÅGÅENDE OCH GÄLLANDE PLANER

Enligt den Regionala Utvecklingsplanen för Stockholmsregionen ska Stockholm vara den mest attraktiva storstadsregionen i Europa 2050. Med detta ska staden tillgängliggöras, knytas samman och växa i takt med att invånarna blir fler enligt Stockholms översiktsplan. För att möta dessa mål ses området kring Stadshagen som relevant för stadsutveckling, där ambitionen är att addera och utveckla ytor för kontor, bostäder, andra verksamheter och service.

Kungsholmen är en del av innerstaden och utvecklingen av de nordvästra delarna går även i linje med ambitionen i Stockholms Översiktsplan som syftar till att använda den centrala stadens attraktionskraft. Stockholms stad planerar för 5 000 nya bostäder och 35 000 kontorsplatser på den västra delen av Kungsholmen⁹.

Pågående planer i området kring fastigheten Glädjen 12 visas i Figur 4. Väster om Glädjen 12 finns pågående planer i planskede att pröva möjligheten för på-, till- och ombyggnation av kontor på fastigheten Paradiset 27 samt en utveckling av fastigheten Paradiset 23 mot Nordenflychtsvägen för att bygga 90 nya bostadsrätter¹⁰. Inom fastighet Hornsberg 10 finns planer på utökad kontors- och centrumverksamhet som har meddelats antagande och inväntar överklagandeperioden innan den träder i laga kraft. Inom fastighet Kristineberg slott 11 finns planer i startskede på två nya bostadskvarter med centrumändamål. Längs S:t Göransgatan på fastighet Gångaren 12, mer känt som S:t Görans sjukhus, finns pågående planer i startskedet att utveckla befintlig användning som är angivet som sjuk- och vårdverksamhet.



Figur 4. Pågående planarbeten för fastigheter i området¹¹. (Karta: Stockholms stad, bearbetningar WSP)

⁹ [Västra Kungsholmen \(vaxer.stockholm.se\)](https://vaxer.stockholm.se)

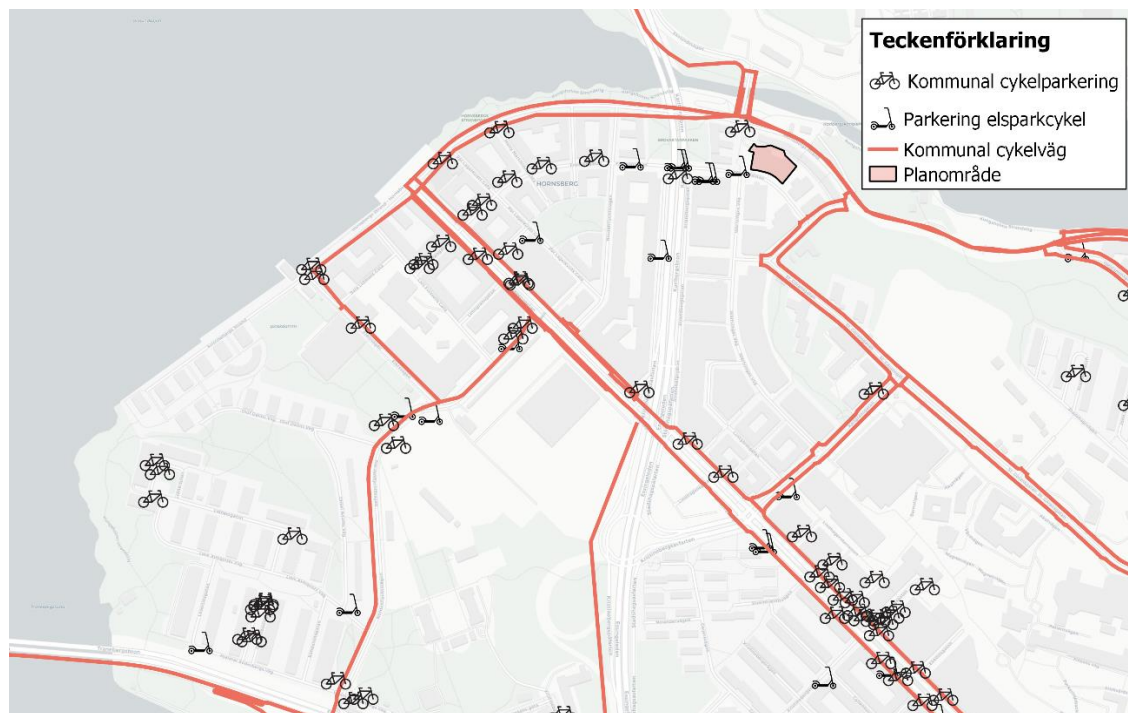
¹⁰ [Bygg- och plantjänsten \(stockholm.se\)](https://bygg-och-plantjansten.stockholm.se)

¹¹ [Bygg- och plantjänsten \(stockholm.se\)](https://bygg-och-plantjansten.stockholm.se)

2.3 GÅNG OCH CYKEL

2.3.1 Cykelmöjligheter

Området har generellt god tillgänglighet för gång- och cykeltrafikanter. Längs Hornsbergs strand sträcker sig cykelbanor som tillhör stadens primära cykelnät, vilket visas i Figur 5. Cykelbanorna binder ihop området med samtliga kringliggande stadsdelar, exempelvis centrala Stockholm med Norrmalm och city samt även Solna och Sundbyberg. Cykelbanorna är främst belägna intill viktiga länkar som längs Lindhagensgatan, Hornsbergs strand, Drottningholmsvägen, Ekelundsvägen, S:t Eriksgatan och Fleminggatan. Från planområdet är det ca 3 km med cykel till Stockholm centralstation, vilket motsvarar ca 11 minuters restid.



Figur 5. Viktiga cykelstråk i området, cykelställ och uppställningsplatser för elsparkcyklar. (Data: Stockholms stad, bearbetningar WSP)

För det till planområdet närliggande vägnätet läng Franzéngatan saknas separerad cykelväg och cykel är hänvisad till blandtrafik.

Kring fastigheten är parkeringsutbudet för cyklister begränsat, med ett fåtal allmänt tillgängliga cykelställ intill fasaden längs Hornsberg strand samt längs Franzéngatan. Kommunala cykelparkeringar illustreras i Figur 6.

Vid platsbesök uppmärksammades att det var fullt i befintliga allmänna cykelställ och cyklar stod fastlåsta i staket och belysningsstolpar samtidigt som fastighetens egna cykelställ hade flera platser lediga. Detta tyder på behov av fler allmänt tillgängliga cykelställ i området även om befintlig fastighet har tillräckligt.

Möjligheterna till cykelparkering i fastigheten är goda. Inom fastigheten uppgår cykelparkeringsplatserna till 50 varav 35 i garaget och 15 väderskyddade platser på bakgården.



Figur 6. Cyklar uppställda utanför cykelställ.

2.3.2 Gångmöjligheter

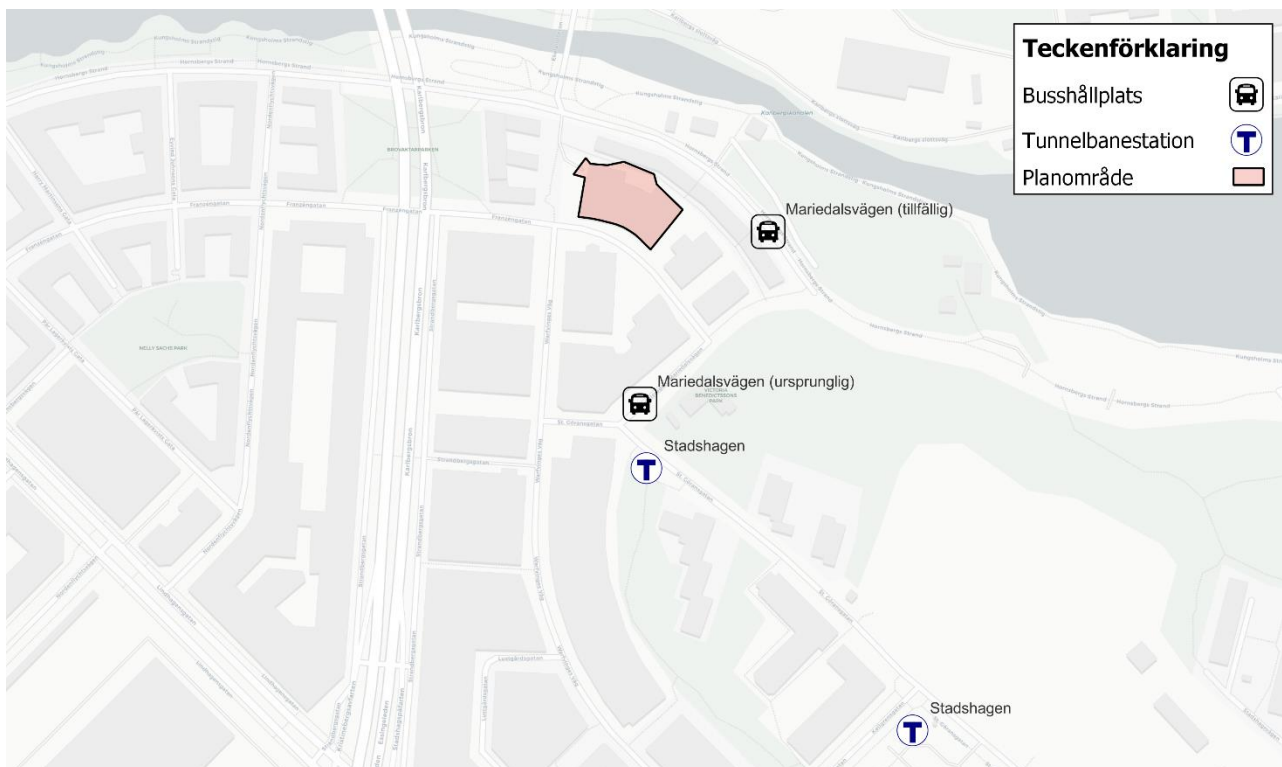
Gångnätet i området är tillgängligt längs samtliga gator, präglad av trottoarer och flera övergångsställen i samtliga riktningar. På väster sida om planområdet förbinds Hornsberg strand och Franzéngatan med en trapp. Att välja gång som sitt färdmedel är som mest konkurrenskraftigt gentemot bil när det kommer till resor som är kortare än 1–2 kilometer¹². Utöver detta finns det även en viss möjlighet att påverka resenärer vars resor är upp till 3 kilometer långa. Det innebär att gående till och från planområdet främst förflyttar sig inom stadsdelen.

¹² Boverket, Trafikverket, & Sveriges kommuner och Landsting (2015) *Trafik för en attraktiv stad – underlag till handbok, utgåva 3*

2.4 KOLLEKTIVTRAFIK

Från planområdet är det ca 150 meter till närmaste tunnelbanestation Stadshagen¹³, där SL:s blåa linjer 10 och 11 trafikerar mellan Kungsträdgården, via T-centralen, och Akalla samt Hjulsta. Dessa linjer går var 7–10 minut i rusningstrafik, till varje kvart och vidare till varje halvtimme på natten¹⁴. Närmsta tunnelbanenedgång finns intill korsning Mariedalsvägen-S:t Göransgatan. Till T-centralen tar det ca 6 minuter med tunnelbana.

Längs Mariedalsvägen, drygt 100 meter från entrén till fastighet Glädjen 12, finns busshållplats Mariedalsvägen. Busshållplatsen trafikeras av linje 65 Skeppsholmen-Fredhäll. Under rusningstid har busslinjen en turtäthet på 20 minuter. Till T-centralen tar det ca 12 minuter med buss. Busshållplatsen är tillfälligt flyttad till Hornsberg strand 150 meter promenad från planområdet på grund av byggarbete.



Figur 7. Hållplatser för kollektivtrafik i planområdets närområde.

¹³ SL reseplanerare

¹⁴ SL eget uttag i tidtabeller

2.5.2 Parkering och angöring

Lastplats finns längs Franzéngatan, på södra sidan av fastigheten, samt en lastkaj på den norra sidan som angörs via Hornsbergs strand, se figur 9. Parkeringsgarage finns på den norra sidan av fastigheten och angörs via Hornsbergs strand. Längs Franzéngatan finns gatuparkeringar, se figur 10. Parkeringsytorna väster om byggnaden kommer att tas bort då den innebär att fordon behöver backa ut över trottoaren vilket inte anses trafiksäkert.

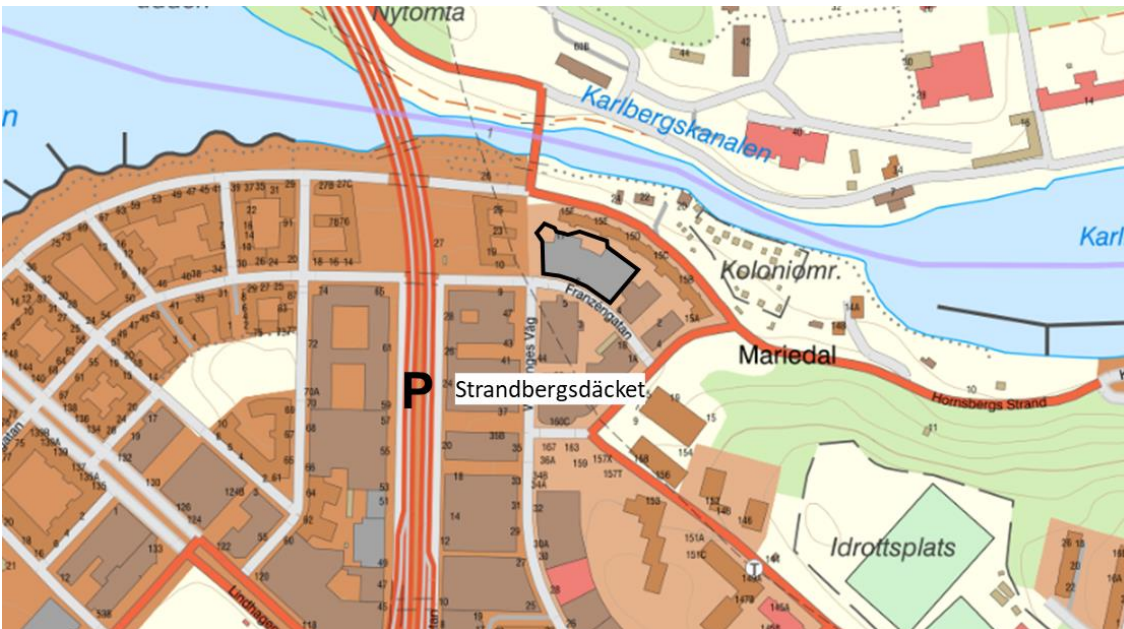


Figur 9. Väg till angöring. Till vänster bild på väg till lastkaj och garage. Till höger bild på lastkaj och infart till garage.



Figur 10. Angöring längs Franzéngatan. Till vänster MC-parkering och lastplats på den norra sidan av Franzéngatan. Till höger HKP och avgiftsbelagd parkering på den södra sidan av Franzéngatan.

I området Stadshagen finns parkeringshus inom gångavstånd till planområdet. Parkeringsgaraget Strandbergsdäcket längs Strandbergsgatan som inrymmer 329 besöksparkeringar och ligger ca 300 meter ifrån planområdet¹⁵, se figur 11.

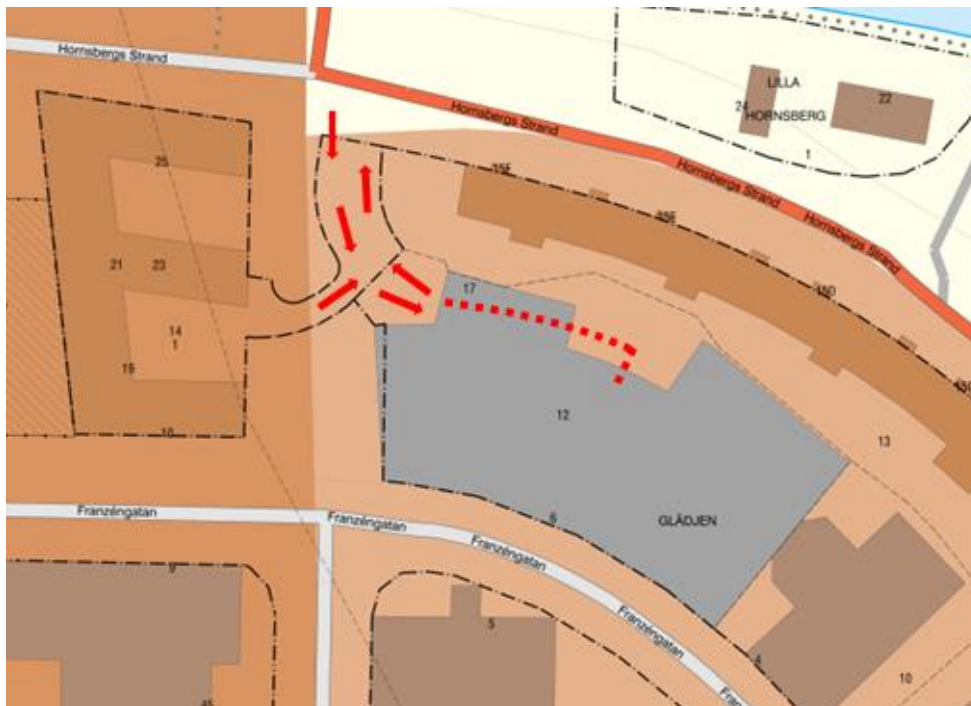


Figur 11. Parkeringsgarage på gångavstånd från planområdet. (Karta Lantmäteriet, bearbetningar WSP)

¹⁵ Stockholm Parkering, karta på webbsida

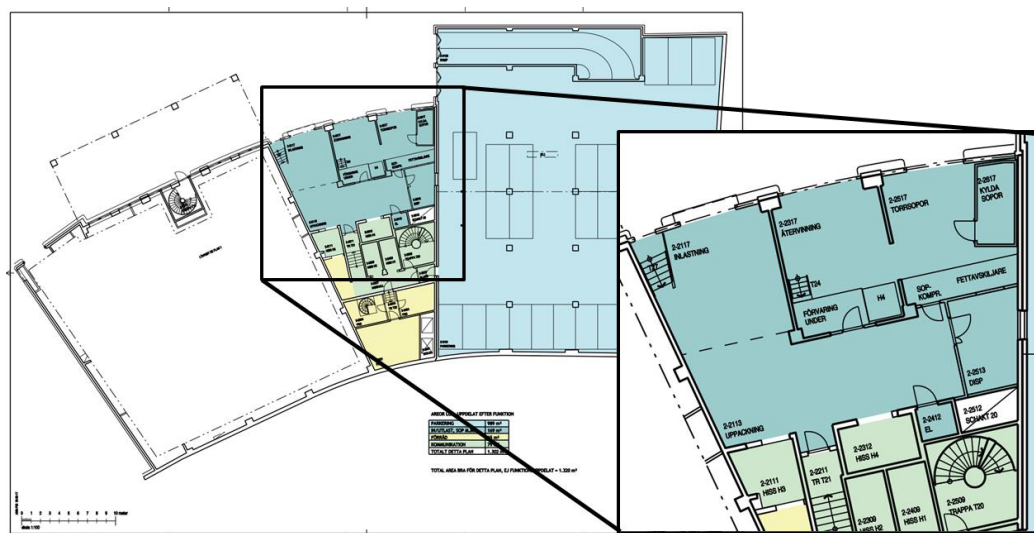
2.5.3 Avfallshantering

På fastigheten finns ett utökat miljörum. Angöring av fordon som ska till godsmottagning och avfallsytor angörs från Hornsberg strand enligt Figur 12. Fastigheten har servitut för tillfartsvägen.



Figur 12. Angöring för gods- och avfallsfordon. (Karta Lantmäteriet, bearbetningar Fabege)

Gällande avfallssortering för fastigheten Glädjen 12 finns matavfallskärl i miljörummet och ett kylt soprum (se ritning i Figur 13)¹⁶. I miljörummet finns fettavskiljare installerad och töms från den interna gatan på fastigheten. Varje hyresgäst ansvarar för att källsortera inom egen lokal i avsedd möbel med fem fraktioner. Vidare ansvarar respektive hyresgäst för avtal för hämtning av avfall. I miljörummet finns lokal balpress för wellpapp. Hämtning av avfall sker via miljörummet.



Figur 13. Skiss av godsmottagning, miljörum, avfallshantering och fettavskiljare. (Källa: Fabege, bearbetningar WSP)

¹⁶ Underlag: Tillfartsväg vändplats för gods och avfall

3 TRAFIKALSTRING

Trafikalstring beskriver hur mycket trafik en byggnad antas ge upphov till. Olika områden och användningsområden, som till exempel boende eller handel, alstrar olika mängd trafik. Det finns dessutom olika metoder för att räkna fram alstringstalet. I detta kapitel beskrivs inledningsvis förutsättningar och indata, för att sedan redovisa alstringstal för de respektive användningar som föreslås i Glädjen 12 utifrån olika beräkningsmetoder.

3.1 FÖRUTSÄTTNINGAR

Innan Coronapandemin var alstringstal för trafik någorlunda etablerade och det fanns flera års data för att underbygga de antaganden som gjordes. I samband med pandemin har befolkningens resmönster påverkats. Bland annat sker mer och mer handel via nätet och leverantörstjänster, och arbetsgivares syn på distansarbete har förändrats.

Enligt Trafikanalys rapport *Resmönster under coronapandemin 2020 – 2021* uppskattas andelen resor som befolkningen utför ha minskat cirka 15 % som en direkt effekt av pandemin. Andelen resor till arbetet har minskat med cirka 18 % medan resor för service- och inköp har ökat med cirka 5 %¹⁷.

För att kunna räkna fram alstring behövs uppgifter om BTA. För Glädjen 12 ser fördelningen ut enligt Tabell 1 nedan. Siffrorna över yta levererades i form av LOA, och har här nedan omräknats till BTA genom att multipliceras med 1,2 enligt SKV A 2015:145¹⁸.

Tabell 1. BTA uppdelat på användning, se figur 1 för illustration.

Användning	BTA (kvm)
Kontor	7 100
Centrumanvändning	4 650
Totalt	11 750

¹⁷ [Trafikanalys \(2022\) Resmönster under coronapandemin 2020-2021 \(trafa.se\)](#)

¹⁸ [Skatteverket \(2015\) Skatteverkets allmänna råd](#)

3.2 TRAFIKALSTRINGSBERÄKNINGAR

3.2.1 Resvaneundersökning

Region Stockholm har genomfört resvaneundersökningar (RVU) år 2019 såväl som år 2020. Resultaten från de två rapporterna har analyserats för att försöka ge svar på hur trafikstringstal bör räknas om utifrån nya resmönster i och med pandemins inverkan, som tidigare nämnts.

Nedan redovisas färdmedelsfördelning för arbetsresor för boende i Stockholm innerstad och Stockholms stad som jämför resultat från RVU 2020 och 2019.

Tabell 2. Färdmedelsfördelning för resor till arbetet för boende i innerstan och i regioncentrum.

År	Område	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Gång	Annat
2019 ¹⁹	Innerstad	10 %	41 %	25 %	23 %	1 %
	Stockholms stad	19 %	50 %	16 %	14 %	1 %
2020 ²⁰	Innerstad	14 %	26 %	24 %	33 %	3 %
	Regioncentrum	24 %	37 %	22 %	17 %	1 %

Med hänsyn till att arbetsplatser i den aktuella fastigheten är belägna i Stockholms innerstad har antaganden om färdmedelsfördelning utgått ifrån hur boende i Stockholms innerstad reser till arbetet. Data från RVU redovisar inte huruvida arbetsplatserna varit centralt lokaliserade eller längre bort, och då vi i detta fall inte vet vart de anställda bor är förutsättningarna för denna data densamma som för RVU men i omvänd ordning, dvs. vi vet vart de ska, till innerstaden, men inte vart de kommer ifrån. Vidare har värden för år 2019 antagits eftersom resultatet i 2020 års resvaneundersökning är påverkat av coronapandemin, framför allt påverkades andel kollektivtrafikresor.

3.2.2 Trafikverkets trafikstringverktyg

Trafikverket har ett verktyg för att beräkna trafikstring utifrån indata om lokalisering och markanvändning, men även faktorer så som hur välutbyggt kollektivtrafiken, cykelvägnätet och gångvägnätet är i området. Verktyget baseras på kunskap som främst hämtats från resvaneundersökningar och därför är resultatet mer tillförlitligt för beräkning av trafikstring för bostäder än för verksamheter. Eftersom det finns osäkerhet i resultatet, ska resultatet endast användas som riktvärde och granskas utifrån den specifika planeringssituationen.

¹⁹ [Region Stockholm \(2020\) Resvaneundersökning 2019](#)

²⁰ [Region Stockholm \(2021\) Stockholmsregionens resvanor 2020](#)

Kontor

För kontor beräknas 23 bilresor per dygn alstras per 1 000 kvm BTA exklusive nyttotrafik och 13 cykelresor per dygn per 1 000 kvm BTA. Resor per färdmedel för 7 100 kvm BTA kontor redovisas i Tabell 3 nedan. Årsmedelsdygnstrafik (ÅDT) för bilar beräknas till 159 fordonsrörelser per dygn, exklusive nyttotrafik, med ett antagande om 1,2 personer per bil för arbetsresor.

Tabell 3. Resor per färdmedel för kontor.

Färdmedel	Resor per färdmedel (exkl. nyttotrafik)
Bil	191
Kollektivtrafik	337
Cykel	93
Till fots	295
Annat	20
Totalt	780

Centrum

I nuläget är det inte känt vilken typ av verksamhet som kommer att nyttja de resterande 4 650 kvm BTA som ska nyttjas som "Centrum". Det kan bland annat vara närbutik, samhällsservice, gymnasium etc. i enlighet med PBL:s bestämmelser²¹. I Tabell 4 nedan redovisas ÅDT för några möjliga användningar enligt Trafikverkets trafikstringsverktyg. Med antagande om att 1,3 personer per bil för inköp/serviceresor fås ÅDT 57 fordonsrörelser per dygn för närbutik, 167 för samhällsservice och 48 för högstudier/gymnasium.

Tabell 4. Resor per färdmedel för olika centrumanvändningar.

Färdmedel	Resor per färdmedel (exkl. nyttotrafik)			
	Närbutik	Samhällsservice	Högstudier/gymnasium	Medelvärde
Bil	68	200	58	109
Kollektivtrafik	0	187	509	232
Cykel	55	111	84	83
Till fots	1 428	1 322	520	1 090
Annat	0	16	40	19
Totalt	1 551	1 836	1 211	1 533

Trafikalstringens medelvärde som visas i Tabell 4 ovan ses som ett "worst case" och i verkligheten antas alstringen vara lägre, detta då funktionen Samhällsservice påverkar medelvärdet markant. Centrumbesökare antas främst alstras från närområdet.

²¹ [Centrum PBL kunskapsbanken](#)

3.2.3 Jämförelse med andra utredningar

Trafikutredningar i närområdet har studerats för att grunda antaganden om trafikstring i området Västra Kungsholmen.

I tidigare trafikutredning för Paradiset 23 och 27 har det antagits 2 parkeringsplatser per 1 000 kvm ljust BTA i enlighet med skrivelse i Parkeringstal Stadshagen för kontorsverksamhet²². Av dessa antas varje parkeringsplats alstra 2 fordonsrörelser per dygn²³. Med reservation från att bortfall pga hemarbete kan innebära att den faktiska bilalstringen är lägre.

I trafikutredning för Hornsberg 10 har det antagits att under ett vardagsdygn alstras 2,5 fordonsrörelser per parkeringsplats för kontorsverksamhet, en ankomstresa på morgonen och en avresa på eftermiddagen samt en fjärdedel som gör en resa under dagen²⁴. Besöksfordon har företrädesvis antagits parkera vid gata. För fastigheten planeras för centrum användning i form av grossistverksamhet för hantverkare vilken inriktar sig på besökare med bil och ej applicerbart för Glädjen 12:s planerade centrum användning. Däremot tas det i utredningen hänsyn till tillkommande personalrelaterade bilresor där det antogs 1,25 omsättningar per parkeringsplats för personal vilket generar 2,5 fordonsrörelser per dygn²⁴.

Sett till fastighetens 60 parkeringsplatser skulle detta motsvara $60 \times 2,5 = 150$ fordonsrörelser per dygn.

²² Stockholms stad (2017) *Parkeringstal Stadshagen*

²³ [WSP \(2022\) Trafik- och mobilitetsutredning - Paradiset 23 och 27](#)

²⁴ [Sweco \(2022\) PM - Trafik Hornsberg kv 10](#)

3.2.4 Antaganden

Nedan redogörs för antaganden som gjorts för alstringsberäkningar uppdelade på 3 olika scenarion. Antaganden utgår både från ovan beskrivna källor och egna uppskattningar baserade på logiska resonemang.

Scenario 1 – Hela ytan kontor

För kontor antas 20 kvm per anställd och av hela ytan som kontor (dvs 11 750 kvm BTA) vilket innebär 588 kontorsanställda. Av dessa antas 10 % åka bil till och från arbetet baserat på färdmedelsfördelning enligt resvaneundersökning (se avsnitt 3.2.1) vilket ger 118 fordonsrörelser per dygn. Det kan även antas att några anställda genomför arbetsrelaterade resor med bil. Med antagande om att 20 % av de som redan åkt bil till arbetet kommer genomföra en arbetsrelaterad resa under dagen medför att det tillkommer 24 fordonsrörelser per dygn. Total trafikstring uppgår då till 142 fordonsrörelser per dygn.

Med antagande om ca 75 % närvaro pga. distansarbete fås 450 kontorsanställda, vilket är vad byggnaden är dimensionerad för. Då fås istället en trafikstring på 90 fordonsrörelser med bil per dygn, antaget att bilandelen är 10 % enligt resvaneundersökning (se avsnitt 3.2.1). Om 20 % av de som åker bil utför en tjänsteresa under dagen tillkommer 18 fordonsrörelser per dygn vilket ger en total trafikstring på 108.

Scenario 2 – Kontor och centrum

För detta scenario antas 7 100 kvm BTA av ytan användas för kontor och 4 650 för centrum enligt antaganden nedan.

För kontor antas 20 kvm per anställd av 7 100 kvm BTA yta för kontor vilket innebär 355 kontorsanställda. Av dessa antas 10 % åka bil till och från arbetet baserat på färdmedelsfördelning enligt resvaneundersökning (se avsnitt 3.2.1) vilket ger 72 fordonsrörelser per dygn. Det kan även antas att några anställda genomför arbetsrelaterade resor med bil. Med antagande om att 20 % av de som redan åkt bil till arbetet kommer genomföra en arbetsrelaterad resa under dagen medför att det tillkommer 14 fordonsrörelser per dygn. Total trafikstring uppgår då till 86 fordonsrörelser per dygn.

För centrum utgår trafikstringsberäkningarna från ett snitt av resultatet för centrum i Trafikverkets trafikstringsverktyg. Detta eftersom det finns osäkerhet i vilken typ av centrumverksamhet som kommer bli aktuell för Glädjen 12. Snittalstringen innebär en trafikstring på 91 fordonsrörelser per dygn.

Sammantaget antas detta scenario alstra 177 fordonsrörelser per dygn.

Scenario 3 – Utgångspunkt i befintligt antal parkeringsplatser

I detta scenario har utgångspunkten varit antalet befintliga parkeringsplatser eftersom det inte finns några planer på att till skapa några nya. På fastigheten Glädjen 12 finns 60 befintliga parkeringsplatser och med antagande om att parkeringsplatserna är fullbelagda och att det alstras 2,5 fordonsrörelser per parkeringsplats innebär det att fastigheten 150 fordonsrörelser per dygn.

Nyttotrafik

Nyttotrafik är trafik utöver personresor och innefattar serviceresor och godsleveranser. All typ av servicefunktioner utöver personal, uppskattas till totalt 25 fordonsrörelser per dygn.

Besökare

Parkeringarna i garaget anses huvudsakligen användas av kontorsanställda samt personal för centrumverksamhet. Besökare till centrumverksamhet antas alstras från närområdet, dvs. boende i kvarteret till deras närmsta lokala centrum, och därmed inte alstra någon biltrafik utöver den som redan är där. I det fall som utbildning inryms i lokalerna antas studenterna åka kollektivtrafik, gå eller cykla med tanke på resultat från tidigare utförda resvaneundersökningar. Vidare är det möjligt att biltrafik alstras till gatuparkeringar och parkeringshus i närområdet.

3.3 SUMMERING AV TRAFIKALSTRING

Trafikalstringsberäkningarna ovan har utgått från olika förhållanden och beräkningsmetoder för att påvisa inom vilket spann trafikalstringen antas ligga inom. Dessa beräkningar har sammanställts och redovisas i Tabell 5 nedan. Sammanfattningsvis visar samtliga beräkningsmetoder på liknande trafikalstring och bedöms sammanvägt ligga på ungefär 170 fordonsrörelser per dygn, inkl. nyttotrafik.

Tabell 5. Trafikalstring enligt olika beräkningsmetoder.

Scenario	Trafikalstring (exkl. nyttotrafik)	Trafikalstring (inkl. nyttotrafik)
Scenario 1	108	133
Scenario 2	177	202
Scenario 3	150	175
Medelvärde	145	170

3.4 BEDÖMD EFFEKT AV TRAFIKALSTRING

Trafikalstringen bedöms vara en så pass marginell ökning att det ej påverkar trafiksystemet. Total trafikalstring ligger i nivå med vad befintlig användning antas alstra och således blir det ingen påverkan av planändringen. För att trafikbullernivåer ska påverkas av tillkommande trafikvolym är det praxis att en dubblerad trafikvolym genererar cirka 3 dBA. Befintlig trafikalstring är som högst 10 % på det direkt närliggande vägnätet, och knappt 1 % på de större vägarna.

4 PARKERING

4.1 CYKELPARKERING

Enligt Stockholms stads cykelparkeringstal för nyproduktion bör kontor ha 10-20 parkeringsplatser per 1 000 kvm BTA vilket baseras på antagande om 20 kvm per anställd eller minst 0,2 parkeringsplatser per anställd²⁵. För Glädjen 12 innebär det ett minimum om 90 cykelparkeringsplatser, alternativt att spannet ligger mellan 118 och 235 parkeringsplatser. Detta baseras på 450 fysiska arbetsplatser.

Som tidigare redovisat uppgår dagens parkeringsplatser för cykel till 50. Det planeras att anläggas 20-tal cykelparkeringar för besökare intill fastighetens västra gavel, mot Franzégatan, samt en utökning av befintliga väderskyddade platser på bakgården om 20 platser. Med planerade utökningar av cykelparkeringsplatser uppgår det totala antalet till 90, vilket är kravet enligt Stockholms stads *Cykelparkeringstal vid nyproduktion*²⁵.

Förutsättningarna för att iordningställa ytterligare cykelplatser är mycket goda. Bland annat går det att omvandla 10 parkeringsplatser för bil i garaget till 100 cykelplatser. Parkeringsplatser i garaget för bil är överdimensionerat i fastigheten enligt norm och kan därmed minskas i syfte att öka antal cykelparkeringsplatser.

För att främja cykling är det viktigt att cykelställ möjliggöra till ramlåsning och att servicefunktioner återfinns inom fastigheten, så som cykelpump och möjlighet att duscha vid arbetsplatsen. Tvåvåningsställ för cykel bör undvikas då den övre våningen tenderar att inte användas.

4.1.1 Ytbehov cykelparkering

Hänsyn behöver tas till att det kan finnas behov av cykelparkeringar som ger utrymme till mer utrymmeskrävande cyklar såsom lastcyklar och cykelkärror²⁵.

En cykelparkering bör vara minst 1,8 meter och ytterligare ca 2 meter fritt utrymme bakom enligt Boverket²⁶. Mellan cykelparkeringar bör det vara minst 0,6 meter. Cykelparkering för 90 cyklar behöver då 150 kvm yta.

Stockholms stad använder andra mått än Boverket för cykelparkering, dessa är 2 meter i längd och 0,9 meter i bredd. Enligt dessa mått uppgår det totala ytbehovet för 90 cykelparkeringsplatser då till 240 kvm.

4.2 BILPARKERING

I Stockholms stads parkeringsnorm saknas parkeringstal för den för fastighetens aktuella ändamål. Därför har parkeringstal för kontorsändamål i olika etableringsprojekt i Stockholmsområdet studerats, se Tabell 6 nedan.

Tabell 6. Jämförelse av parkeringstal per 1 000 kvm BTA kontor

Område	Parkeringstal (bpl / 1000 kvm BTA)
Älvsjöstaden ²⁷	10
Slakthusområdet ²⁸	1-4
Solna ²⁹	6,5

²⁵ [Cykelparkeringstal vid nyproduktion \(vaxer.stockholm.se\)](http://vaxer.stockholm.se)

²⁶ [Boverket \(2010\) Gör plats för cykeln - vägledning och inspiration för planering av cykelparkering](#)

²⁷ [Sweco \(2020\) PM parkering Kabelverket 2](#)

²⁸ [Stockholms stad \(2021\) Slakthusområdet Mobilitets- och parkeringsstrategi](#)

²⁹ [Utvecklad parkeringsnorm för Solna stad \(solna.se\)](http://solna.se)

Tillgång till bilparkering är starkt kopplat till bilanvändande och parkeringstal är effektivt sätt att minska bilanvändande. Med tanke på fastigheten Glädjen 12:s lokalisering anses behovet av bilparkering lågt.

I dagsläget har fastigheten med sina 60 parkeringsplatser ett parkeringstal på 5 vilket ligger emellan parkeringstal för kontor i Slakthusområdet och Solna vilket bedöms fullt tillräckligt och tyder på överkapacitet.

Då Glädjen 12 är belägen inom ett mer centralt område än Slakthusområdet bör dess parkeringstal således inte överstiga Slakthusområdets, detta tyder på att det idag finns en överkapacitet för bilparkering inom fastigheten.

I Tabell 7 nedan redogörs för beräknat parkeringsbehov med antagande om olika parkeringstal utifrån olika beräkningsmetoder enligt antaganden som redogörs för i avsnitt 3.2. För kv paradiset antas 2 parkeringsplatser per 1 000 kvm BTA. Vid antagande om att 10 % av 450 anställda åker bil till och från fastigheten ger ett parkeringstal på 3,8 per 1 000 kvm BTA. Parkeringstal kan också utgå ifrån Slakthusområdet högsta parkeringstal för kontor på 4 parkeringsplatser per 1 000 kvm BTA. Ett medelvärde av dessa antaganden ger ett parkeringsbehov på totalt 38 parkeringsplatser.

Tabell 7. Beräknat parkeringsbehov baserat på antaganden om parkeringstal.

Antagande	Parkeringstal	Parkeringsbehov
Paradiset 27	2	24
RVU	3,8	45
Slakthusområdet	4	47
Medelvärde	3,3	38

Vid planering av parkeringsbehov behöver hänsyn tas till parkering för rörelsehindrade. Enligt PBL ska parkering för rörelsehindrade ordnas inom 25 meter från närmaste entré. I dagsläget finns en parkeringsplats för rörelsehindrade längs Franzéngatan³⁰, se Figur 10. Med tanke på att det i dagsläget är överkapacitet av befintliga parkeringsplatser i parkeringsgaraget kan 1-2 befintliga parkeringsytor konverteras till parkering för rörelsehindrade vid behov. Besökare har tillgång till garaget med anvisade platser för besöksparkering.

4.3 SUMMERING PARKERINGSTAL

Parkeringstal för bil respektive cykel redovisas i Tabell 8 nedan.

Oavsett om parkeringstal baserat på RVU nyttjas, eller om medelvärdet nyttjas så påvisas fortsatt en överkapacitet av befintliga bilparkeringsplatser, det finns då parkeringsplatser kvar för besökare att nyttja samt omvandla bilparkeringsplatser till cykelparkering vid behov.

Tabell 8. Parkeringstal för bil respektive cykel.

Parkeringstal cykel	Parkeringstal bil
90 eller 118 – 235	38

³⁰ [PBL kunskapsbanken - Vad säger lagen om parkering \(boverket.se\)](https://www.boverket.se/om-kunskapsbanken)

5 ANGÖRING OCH AVFALLSHANTERING

I eller i anslutning till byggnaden ska det finnas utrymme för avfallsanordning så att den kan nyttjas av fastighetens brukare³¹. Utrymmet ska vara placerat så att utrymmets kan angöras av transporter på ett trafiksäkert sätt och att risken för olyckor begränsas. Utrymmet får inte vara placerat så att avfall behöver transporteras genom utrymmen där människor vistas mer än tillfälligt. Placering bör även minimera påverkan på gång och cykelvägar.

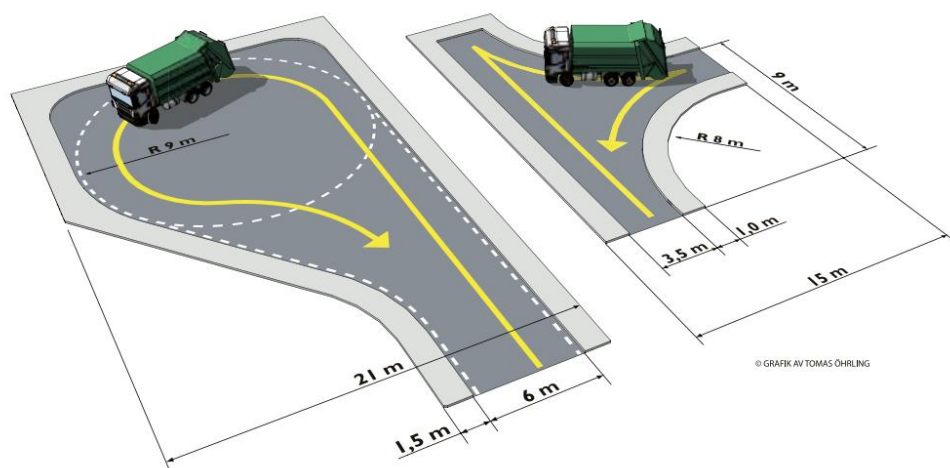
Om vårdcentral blir aktuellt behöver det finnas utrymme för färdtjänst att angöra i direkt anslutning till entré. Det behöver även finnas utrymme för ambulans att angöra eftersom ambulans kan skjutsa patienter till vårdcentraler istället för akutmottagningar om tillståndet för patienter inte är allvarligt. Utifrån nuvarande regleringar på Franzéngatan finns det yta och möjlighet att anlägga angöringsplatser vid behov. Entrén vid Franzéngatan är tillgänglighetsanpassad och ger goda möjligheter till angöring, befintlig lastplats uppgår till 20 meters längd vilket uppfyller kraven för sophämtning om 15 meter.

5.1 TRANSPORTVÄG

Transportvägar definieras som de vägar i direkt anslutning till avfallsanläggning på fastighet som fordon behöver nyttja för att kunna hämta avfall³¹. Det är viktigt att transportvägen hålls fri från hinder och har fri sikt. Behov av att backa fordon ska minimeras. En transportväg ska vara minst 5,5 meter bred om körning förekommer i båda riktningar och ännu bredare om parkering tillåts vilket beror på vilken typ av parkering som avses. Vid enkelriktad väg och om parkering ej tillåts kan väg vara minst 3,5 meter bred. Befintlig transportväg är 6,5 och uppfyller således kraven.

5.2 SVÄNGRADIE FÖR VÄNDPLATS

Om transportvägen leder till en återvändsgränd måste det finnas en vändplats eller trevägskorsning som medger vändmöjlighet för hämtfordon³¹. En vändplats ska ha en radie på 9 meter till trottoarkant medan en trevägskorsning ska vara 15 meter för tvärgående benet mätt från trottoarkant och 9 meter mätt från det tvärgående benets trottoarkant vilket innebär en svängradie på 8 meter (se Figur 14)³².

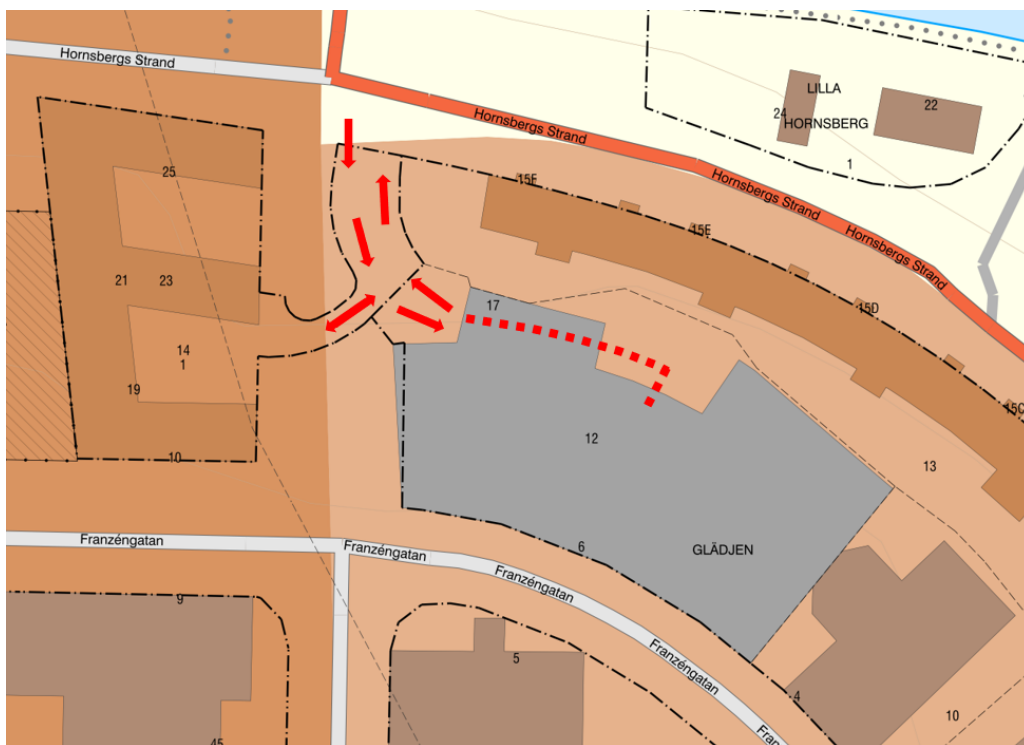


Figur 14. Svängradie för vändplats respektive trevägskorsning som medger vändmöjlighet för hämtfordon³²

³¹ [Avfall Sverige \(2018\) Handbok för avfallsutrymmen - riktlinjer för utformning av avfallsutrymmen vid ny- och ombyggnation](#)

³² [Stockholms stad \(2023\) Projektera och bygg för god avfallshantering - Riktlinjer vid om- och nybyggnationer](#)

Färdväg för avfalls- och lastbilsfordon illustreras i figur 15.



Figur 15. Illustration av fordonsrörelse för sopbil och lastbil.



Figur 16. Körspår för sopbil, typfordon Los enligt Trafikverket.

5.3 DRAGVÄG

Dragväg är väg mellan avfallsutrymme och avställningsplats för hämtningsfordon³³. Den används av hämtningspersonal för att dra eller skjuta kärl, slangar eller säckkärror. Denna väg ska vara utformad för att utgöra en god arbetsmiljö för hämtningspersonal och ytan hinder. Trappsteg, trösklar och lutningar ska i största möjliga mån undvikas. Avstånd mellan avfallsutrymme och uppställningsplats bör inte överstiga 10 meter. En dragväg bör vara minst 1,2 meter bred och vid riktningsändring 1,35 meter bred. Fri höjd ska vara minst 2,1 meter, vilket uppfylls.

5.4 SAMMANFATTNING

På fastigheten finns ett miljörum som angörs från intern gata för sophämtning samt fettavskiljare. Intill miljörummet finns även en lastkaj för leveranser. Att leverans- och hämtningsfordon angör via intern gata är positivt då lastning, lossning och sophantering kan utföras störningsfritt samt att trafiken på Franzéngatan inte påverkas.

³³ [Avfall Sverige \(2018\) Handbok för avfallsutrymmen - riktlinjer för utformning av avfallsutrymmen vid ny- och ombyggnation](#)

6 SAMMANFATTNING

Fastigheten Glädjen 12 undergår en process att ändra användning i detaljplan från industri till kontor och centrumanvändning i de nedersta våningsplanen. Denna trafikutredning uppskattar hur mycket biltrafik ny användning uppskattas alstra till området och hur det påverkar parkeringsbehovet för bil och cykel samt hur angöring och avfallshantering kan hanteras.

Fastigheten Glädjen 12 lokalisering ger goda trafikförutsättningar med god tillgänglighet för gång, cykel och kollektivtrafik med väl utbyggt gång- och cykelnät samt närhet till tunnelbanestation och busshållplats.

Sett till de befintliga trafikflödena vid planområdets närliggande gator skulle den planerade ändringen av fastigheten inte påverka kapaciteten eller framkomligheten. Trafikalstringsberäkningarna har beräknats utifrån tre scenarion och medelvärde uppskattas till 170 fordonsrörelser per dygn, inkl. nyttotrafik. Trafikalstringen bedöms inte ha någon större inverkan på trafikmängden i området jämfört med dagens användning.

På fastigheten finns idag 50 cykelställ. Enligt parkeringsberäkningar ska det finnas mellan 118—235 cykelställ baserat på 10-20 cykelställ per 1 000 BTA enligt Stockholms stad cykelparkeringstal för nyproduktion av kontor eller minst 90 cykelställ baserat på 450 fysiska arbetsplatser och att det minst ska finnas 0,2 parkeringsplatser per anställd. Därmed finns det behov av att anordna fler cykelparkeringsplatser på fastigheten för anställda och besökare vilket det finns goda förutsättningar för och redan i dagsläget planeras av fastighetsägaren. Med de planerade 20 cykelställ väster om byggnaden och 20 stycken på bakgården uppgår antalet cykelparkeringsplatser till minimum om 90. Då det finns ett överskott av parkeringsplatser för bil och för att uppmuntra till att cykla kan cykelplatser iordningsställas på parkeringsplatser vid behov.

I dagsläget finns ca 60 parkeringsplatser för bil på fastigheten. Beräkning av parkeringstal för bil utgår från olika antaganden baserade på parkeringstal för referensprojekt i Stockholmsområdet och baserat på resvaneundersökningar för hur man reser till sin arbetsplats i Stockholmsområdet. Utifrån detta har parkeringsbehovet beräknats till ett medelvärde på 38 parkeringsplatser vilket är färre än befintligt antal parkeringsplatser. Det finns därmed möjlighet att omvandla parkeringsplatser för bil till parkeringsplatser för cykel, speciellt under sommarhalvåret då fler personer cyklar till och från arbetet. Om parkeringstalet enbart baserats på resvaneundersökning, RVU, så uppgår behovet till 45, med en överkapacitet om 15 platser, dessa 15 kan bland annat omvandlas till parkering för rörelsehindrade, parkeringsplatser för besökare, och konvertering till ökat antal cykelparkeringsplatser.

På fastigheten finns ett miljörum som angörs från intern gata för sophämtning samt fettavskiljare. Det finns även en lastkaj för leveranser.

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

