

GÅNGFLÖDEN VID KV ARENAN 2

INNEHÅLL

INLEDNING	03
PROGNOSMODELL AV VARDAGSFLÖDEN	05
MODELL FÖR EVENEMANGSFLÖDEN	13
SAMMANFATTNING	23

MEDVERKANDE KONSULTER

Oskar Sirland – Spacescape (oskar.sirland@spacescape.se)

Ida Wezelius – Spacescape

Tobias Nordström – Spacescape

BESTÄLLARE

Klövern Projektutveckling AB

KONTAKTPERSONER

Caroline During, Klövern

Oskar Sirland, Spacescape

INLEDNING

BAKGRUND

Spacescape har tillfrågats att utreda vilka vägval som görs utifrån om en entré i kv Arenan 2 finns eller ej. I ett grundscenario görs en studie av vardagsgångflöden med eller utan entrén och passagen igenom kv Arenan 2. Denna förutsätts vara öppen under större delen av dygnet, från tidig morgon till sen kväll och kan på så sätt användas som om den är allmänt tillgänglig för den största delen av persontrafiken.

Utöver dessa två vardagsscenarier görs ett antal scenarier på evenemangflöden med olika förutsättningar. Det handlar om ett scenario där det endast finns en entré vid Slakthuset norra, mot Rökerigatan. Ett andra scenario där det finns två entréer och passage mellan Arenatorget och Arenavägen är möjlig vid stationsläget. Samt ett tredje scenario där det finns två entréer men passagen mellan Arenatorget och Arenavägen inte är tillgänglig, för att se vilka effekter det får på vägvalet från arenan till stationsentréer.

Dessa scenarier testas mot besöksmängder på Globen och Tele2 Arena, för att se vilka effekter det har på vägval givet att antal destinationer och andel besökare till respektive stationsuppgång är fixerat. Det handlar om sammanlagt nio analyser av eventflöden, 3 scenarier á 3 evenemang.

REFERENSER

Region Stockholm (FUT) – Hantering av stora personflöden vid station Slakthusområdet (2019-11-13) Granskningshandling

Region Stockholm (FUT) – Prognos över resandeutveckling Tunnelbana till Nacka och söderort (september 2016)

Stockholms stad – Slakthusområdet arenalogistik i framtiden (2020-01-24) Granskningshandling

Stockholms stad – Strukturplan för Slakthusområdet

Region Stockholm – Resvanor i Stockholms län 2015 (2016)

Region Stockholm – SL och regionen 2019

PROGNOS AV VARDAGSFLÖDEN

PROGNOSMODELL AV VARDAGSFLÖDEN

METOD

Analysen av gatunätets rumsliga integration (space syntax) har visat sig fånga gångflöden med relativt hög precision (Hillier, Space is the Machine, 1996), framför allt i täta innerstadsmiljöer där distributionen av täthet och målpunkter är relativt jämn.

Spacescape har funnit att en typ av analys, Origin-Destination Betweenness (place syntax) på ett bättre sätt än integrationsanalysen fångar generella gångflöden. Skillnaden mellan analyserna är att integrationsanalysen endast analyserar gatunätets rumsliga struktur medan Origin-Destination Betweenness även tar hänsyn till distributionen av attraktioner. Attraktionerna utgörs i detta fall av täthet (bostäder och arbetsplatser), handel samt kollektivtrafik. Metoden är utvecklad och testad på faktiska gångflöden i centrala Sundbyberg under 2017.

UNDERLAG

Analysen bygger på en uppskattning av antalet resor och färdmedelsfördelningen för utbyggda planer i Söderstaden. Uppskattningen baseras på den resvaneundersökning (RVU) som genomfördes i Stockholms län 2015 (Trafikförvaltningen, Stockholms läns landsting, *Resvanor i Stockholms län 2015, 2016*). Resvanorna för analysområdet uppskattas i jämförelse med liknande befintliga och planerade stadsutvecklingsområden, såsom närliggande innerstad, centrala Sundbyberg och Barkarbystaden med flera. Centrala Sundbyberg har på många sätt likheter med analysområdet då det utgörs av en stadsväv utanför innerstadssnittet med hög kollektivtrafiktillgång med liknande täthet.

I Prognos för resandeutveckling från 2016 (Region Stockholm) framgår att 1 300 personer under maxtimme motsvarande 11 000 personer under dygnet kommer nyttja T-Slakthusområdet. Det understiger både RVU 2015 och 2019 siffror på nuläget för T-Globen. Med tillförd bebyggelse för boende, arbetsplatser och handel i Slakthusområdet förväntas denna siffra öka från nuläget. Därför utgör RVU basen för de resetal som nyttjas i modellen för vardagsgångflöden.

RESOR OCH FÄRDMEDELSFÖRDELNING

För att analysen inte ska bli för komplex har förenklingar gjorts. Resor till och från bostaden uppskattas utgöra den största delen av alla resor, 2 av totalt 2,5 resor som varje person gör i snitt varje dag. Hälften av dessa resor uppskattas vara resor till arbetet och den andra hälften uppskattas vara resor på fritiden. Färdmedelsfördelningen för resor till arbetet respektive på fritiden skiljer sig åt. Andelen bilresor och resor till fots uppskattas till exempel vara betydligt större vid resor på fritiden.

PLANSTRUKTUR OCH MÅLPUNKTER

Illustrationsplanen för Slakthusområdet visar de viktigaste kollektivtrafikmålpunkterna. Dessa utgör målpunkter för den större andelen av gångflödena som har analyserats. Bebyggelsestrukturen anses vara utbyggd vid analyserat mållår.



KARTA: MÅLPUNKTER

Visar planerad och befintlig bebyggelse samt viktiga kollektivtrafikmålpunkter i modellen.

PÅGÅENDE PLANER

Förtätnings- och utbyggnadsplanerna för området i helhet ökar tätheten av både boende och arbetande avsevärt från nuläget, upp till det dubbla för de mest centrala delarna. (Referens: Spacescape 2017, stråkstudie). Områdesindelningen ger en överblick av vilka delar som påverkar modellen och som ingår i det större perspektivet kring området Söderstaden. Indelningen är ungefärlig på grund av att planläggningen är i olika långt gånga skeden.



KARTA: PLANSTRUKTUR

Sammanställning av utbyggnadsområden inom utbyggnadsområdet.

BEFINTLIGA OCH PLANERADE BYGGVOLYMER TILL 2030

Här redovisas den befintliga och planerade byggvolymerna. Dessa ingångsvärden ligger till grund för vardagsflödenas utbredning och målpunkter.

I modellen har ett antal antaganden om framtida planer inom "Söderstaden vision 2030" gjorts i samråd med beställaren. Resultaten redovisar förväntade gångflöden vid mållåret 2030 med förutsättning att alla utpekade bebyggelsezoner är färdigställda samt att de stråk och kopplingar som pekas ut utformats enligt planunderlaget. Analysen baseras på boende och arbetande med målpunkter inom analysområdet, skolor är i modellen en tydlig målpunkt medan förskolor inte räknas med.

Modellens analysområde är 1 500 meter i diameter med utgångspunkt kring T-Slakthusområdet Norra. Vidare utbyggnad kring Johanneshov öster om Nynäsvägen ingår ej i analysunderlaget då planunderlaget är i ett väldigt tidigt skede och siffror är osäkra. Båda skolorna har uppskattats till cirka 900 elever utifrån planprogrammet för Slakthusområdet.

SÖDRA ARENAVÄGEN/ARENAGÅNGEN		
	Befintlig	Planerad (tillkommande)
Handel	18 000 kvm	30 000 kvm
Kontor	60 000 kvm	16 000 kvm
NORRA ARENAVÄGEN		
Kontor	20 000 kvm	35 000 kvm

REFERENS: KLÖVERN, KONTORSUTVECKLING SÖDERSTADEN, VISION 2030, DATERAD 2018-04-05.

SLAKTHUSOMRÅDET		
Handel	20 000 kvm	32 000 kvm
Kontor	72 000 kvm	131 000 kvm
Bostäder	-	3 200 lgh
Skola	-	900 elever

REFERENS: STOCKHOLMS STAD, BASERAS PÅ UPPDATERADE SIFFROR LEVERERAT AV STOCKHOLMS STAD NOV/DEC 2019.

SÖDERHOV		
Handel	-	10 000 kvm
Kontor	-	25 000 kvm
Bostäder	-	800-1 000 lgh

REFERENS: MARKANVISNINGSTÄVLING ARENAN 9, TÄVLINGSBIDRAG "SÖDERHOV", 2018-08-24.

GULLMARSPLAN		
Kontor	-	60 000 kvm
Bostäder	-	500 lgh

REFERENS: KLÖVERN, MÖJLIGA FRAMTIDA YTOR, DATERAD 2018-05-30.

ÅRSTASTRÅKET ETAPP 3, BOLIDENPLAN		
Handel	-	3 000 kvm
Kontor	-	7 000 kvm
Bostäder	-	1 500 lgh
Skola	-	900 elever

REFERENS: STOCKHOLMS STAD, DP KONSTGJUTARVÄGEN, DP STENINGEPARKEN, DP ALLGUNNEN OCH DP BOLIDENTRIANGELN.

TÄTHET

Beräkningar av täthet utifrån ovan nämnda planer har baserats på följande underlag som Spacescape använt vid tidigare prognoser av gångflöden. Underlaget har också stämts av med beställaren för att säkerställa om lokala skillnader funnits.

Boende	2,5 personer/lgh
Kontor, anställda	11,5 kvm BTA/anställd
Kontor, besökare	6 personer /1 000 LOA
Handel, anställda	17 personer/1 000 BTA
Handel, besökare	60 personer/1 000 LOA

MODELL: SKATTAD FÄRMEDELSFÖRDELNING 2030

Analysområdets färdmedelsfördelning baseras på en kvantitativ bedömning av liknande områden framtagna år 2015 och 2019 (Region Stockholm) samt en kvalitativ uppskattning av framtida resval utifrån platsens planerade förutsättningar.

En större andel än snittet i Stockholms stad tros nyttja tunnelbanan för att nå området. Mängden bilparkering antas ligga i paritet med innerstadssnittet vilket får andelen bilister att jämförelsevis sjunka. Tvärbanan har en stark potential att fånga upp resenärer från västra söderort och har därför en relativt stor andel. Gångavståndet till närliggande stadsdelar anses för lång för att gående ska öka mot referensområden. Cykelavståndet till stadsdelar är dock relativt kort vilket underbygger en relativt hög andel.

ANTAL RESOR				
	RESOR/PERSON	RESOR/PERSON FRÅN BOSTADEN	RESOR/PERSON FRÅN BOSTADEN TILL ARBETET	RESOR/PERSON FRÅN BOSTADEN PÅ FRITIDEN
STOCKHOLM	2,6	1,0	0,4	0,4
SUNDBYBERG	2,3	0,9	0,4	0,4
SÖDERSTADEN	2,5	1,0	0,5	0,5

FÄRMEDELSFÖRDELNING (%) TILL ARBETET							
	BIL	BUSS	T-BANA	ÖVRIGT SPÅR	CYKEL	TILL FOTS	ANNAT
STOCKHOLM	18	7	30	13	17	11	0
SUNDBYBERG	23	8	33	14	12	9	0
SÖDERSTADEN	20	8	35	10	17	10	0

FÄRMEDELSFÖRDELNING (%) PÅ FRITIDEN							
	BIL	BUSS	T-BANA	ÖVRIGT SPÅR	CYKEL	TILL FOTS	ANNAT
STOCKHOLM	27	9	14	4	8	32	5
SUNDBYBERG	40	5	15	4	6	25	4
SÖDERSTADEN	40	5	15	10	5	25	0

FÄRMEDELSFÖRDELNING (%) ARBETSPLATSER, 2 RESOR/VARDAG (VARAV 0,5 ÄRENDERESOR)							
	BIL	BUSS	T-BANA	ÖVRIGT SPÅR	CYKEL	TILL FOTS	ANNAT
SÖDERSTADEN	20	10	35	10	15	10	0

FÄRMEDELSFÖRDELNING (%) HANDEL FÖR ICKE BOENDE/ARBETANDE, 2 RESOR/VARDAG							
	BIL	BUSS	T-BANA	ÖVRIGT SPÅR	CYKEL	TILL FOTS	ANNAT
SÖDERSTADEN	50	5	20	15	10	0	0

TABELL: FÄRMEDELSFÖRDELNING FÖR VARDAGSFLÖDEN

Sammanställning över antagen andel för respektive transportsätt inom utbyggnadsområdet.

VARDAGSFLÖDE 2030

EN ENTRÉ VID SLAKTHUSOMRÅDET NORRA

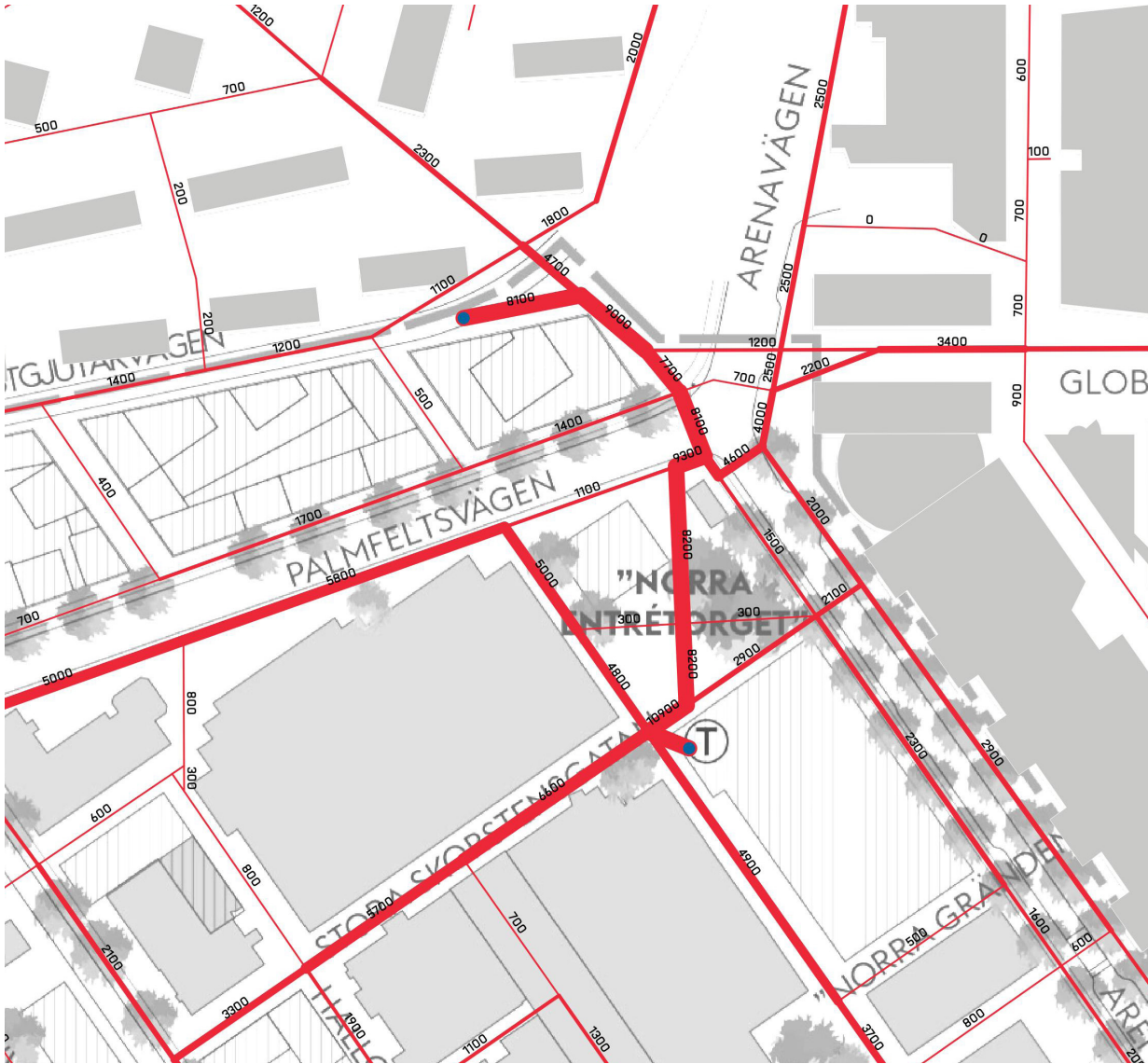
SLUTSATS

De största gångflödena uppkommer i anslutning till tunnelbaneentrén vid Rökerigatan samt längs gator som angränsar eller kopplar till denna, till exempel Norra Skorstensgatan och Rökerigatan. 16 000 personer beräknas ha denna tunnelbaneentré som mål varje dygn. Norra entrétorget kommer, precis som namnet antyder, att vara en viktig entré till Slakthusområdet och 8 200 personer beräknas korsa torget varje dygn. Även trappan upp till Globenbron och vidare mot tvärbanan beräknas få stora gångflöden. 8 100 personer beräknas ha tvärbanan som mål varje dygn.

Gångflödena längs Arenavägen beräknas bli förhållandevis små, vilket kan ses som positivt eftersom vardagsflödena då inte kolliderar med evenemangsflödena.

Västra Trädgårdsgatan	1 200
Herkulesgatan	1 300
Malmtorgsgatan	3 000
Vattugatan	3 300
Jakobsgatan	3 600
Strömgatan	5 400
Tjärhovsgatan	6 000
Scheelegatan	6 500
Fredsgatan	7 000
Kungsholmsgatan	9 000
Fleminggatan	11 000
Regeringsgatan	12 000
Fridhemsplan	17 000
Peter Myndes backe	19 000
Götgatan	29 000

REFERENS: STOCKHOLMS INNERSTAD



KARTA: VARDAGSFLÖDEN, EN ENTRÉ SLN

Passerande per dygn (maxflöde per timme brukar vara 10% av dygnsflöde)

VARDAGSFLÖDE

TVÅ ENTRÉER VID SLAKTHUSOMRÅDET NORRA

SLUTSATS

Med två entréer till tunnelbanan kommer gångflödena att omfördelas något. 9 800 personer beräknas ha entrén vid Rökerigatan som mål varje dygn. MotsvarandesiffraförentrenvidArenavägenär 9 100 personer. Passagen genom kvarteret Arenan 2 kommer främst att användas av dem som ska till tunnelbanan, men är även viktig för dem som behöver ta sig mellan Arenastråket och Arenavägen. 3 100 personer beräknas använda passagen, varav 2 100 har tunnelbanan som mål.

Flödena längs Arenavägen beräknas inte öka med två tunnelbaneentréer. Antalet personer som behöver korsa Arenavägen i anslutning till Norra entrétorget beräknas dessutom minska, från 6 700 personer till 5 600 personer per dygn.

Västra Trädgårdsgatan	1 200
Herkulesgatan	1 300
Malmtorgsgatan	3 000
Vattugatan	3 300
Jakobsgatan	3 600
Strömgatan	5 400
Tjärhovsgatan	6 000
Scheelegatan	6 500
Fredsgatan	7 000
Kungsholmsgatan	9 000
Fleminggatan	11 000
Regeringsgatan	12 000
Fridhemsplan	17 000
Peter Myndes backe	19 000
Götgatan	29 000

REFERENS: STOCKHOLMS INNERSTAD



KARTA: VARDAGSFLÖDEN, TVÅ ENTRÉER SLN

Passerande per dygn (maxflöde per timme brukar vara 10% av dygnsflöde)

EVENEMANGSFLÖDEN

MODELL FÖR EVENEMANGSFLÖDEN

FÄRDMEDELSFÖRDELNING VID EVENEMANG

FUT (Förvaltning för utbyggd tunnelbana) gör en bedömning att vid event reser 60 procent kollektivt och att 30 procent av eventbesökarna nyttjar någon uppgång i T-Slakthusområdet. Analysen utgår från en fördelning på 50/50 mellan uppgångarna Slakthusområdet Norra respektive Södra (Region Stockholm, 2019). En fördelning av 50/50 mellan entréerna vid evenemang bedöms vara rimlig utifrån syftet med analysen. Stora event har ofta fler sällanbesökare som reser långväga och antingen bor hos bekanta, i närhet av eventet eller på hotell, ofta centralt i staden. Tunnelbanenätet har en central funktion som bärare av besökare, både i teori och praktik. I evenemangsflödesmodellen beräknas enbart de 60 procent av besökare som går till kollektivtrafikpunkter. Av den totala andelen besökare förväntas knappt 20 procent nyttja Gullmarsplan (tunnelbana och buss), 5 procent tvärbanan i Slakthusområdet, 5 procent Skärmarbrink samt 2 procent Blåsut.

LÄRDOMAR FRÅN OBSERVATIONER

Innan ett evenemang så visar mätningar (Spacescape 2019) att besökare anländer över en längre tidsperiod än när de lämnar evenemanget. Detta gäller framförallt inför stora evenemang då många besökare kan anlända till arenan eller till Arenatorget upp till 2–2,5h innan och vid tömning lämnas området på ca 45–60 min. Totalt sett har mellan 12 500 och 17 500 personer rört sig över Arenatorget under en timma vid tömning. Siffrorna är uppmätta för evenemang på Globen och Tele2 Arena respektive.

Vid evenemang så blir det mycket människor i omlopp i tunnelbanesystemet och från mätningar så ser vi att fler väljer att gå till T-Gullmarsplan efter ett event än innan. Den starkaste förklaringen till det är ökad trängsel på grund av att fler lämnar under en kortare tidsperiod och köer de närmaste tunnelbaneentréerna ökar. Trängsel och alternativa vägar påverkar hur människor rör sig i den befintliga miljön.

IDROTTSEVENEMANG I GLOBEN

EN ENTRÉ TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA

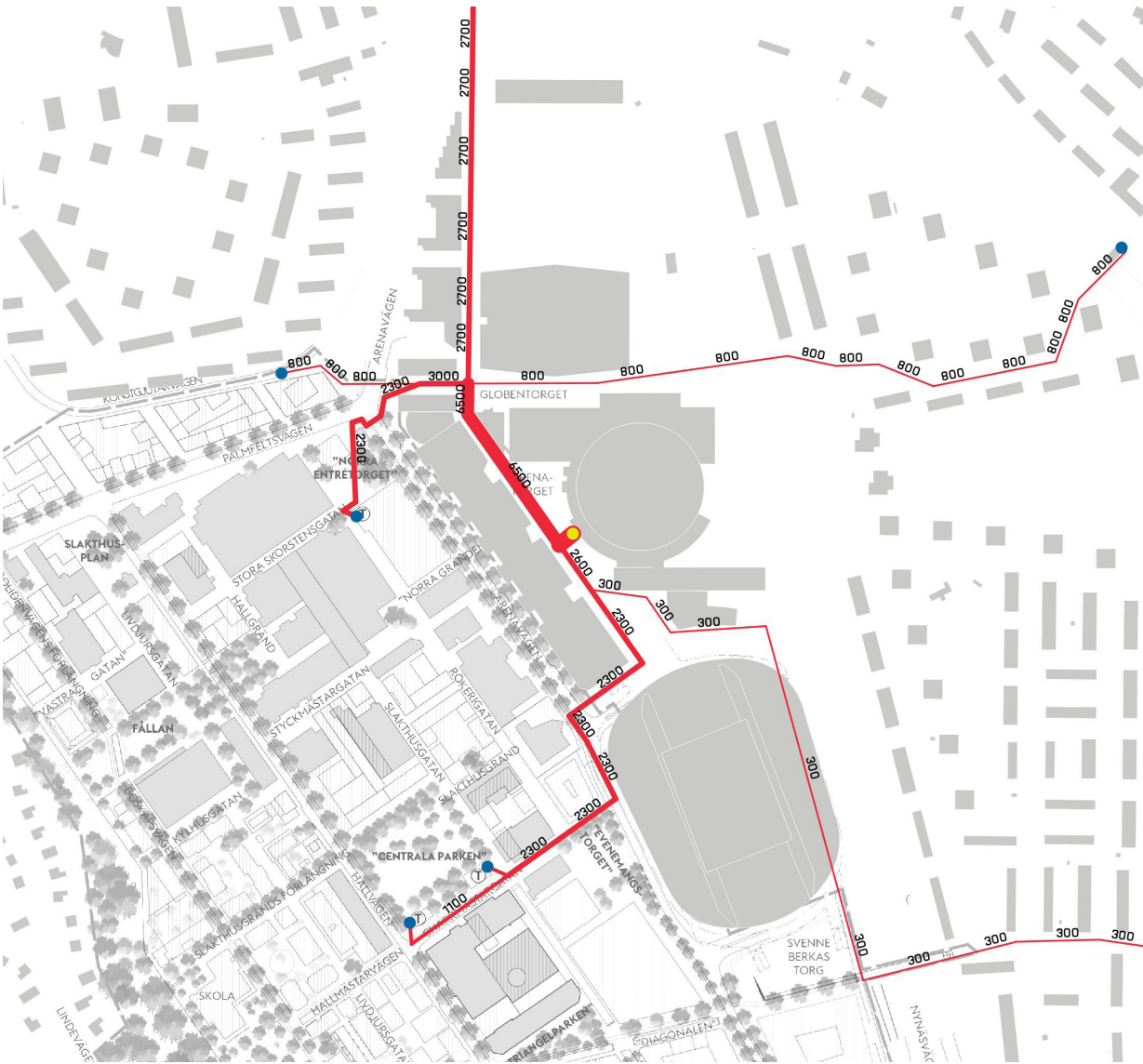
SLUTSATS

En stor andel av besökarna som ska ta sig från evenemanget med kollektivtrafik beräknas röra sig norrut längs Arenastråket. Flödet förbi Arenatorget beräknas uppgå till 6 500 personer. 3 000 av dessa svänger vänster i höjd med Globentorget. De som ska till tunnelbaneentrén vid Rökerigatan (2 300 personer) antas ta trappan ned och därefter korsa Arenavägen.

2 600 personer beräknas röra sig söderut, majoriteten mot tunnelbaneentréerna vid Hallvägen och Slakthusgatan. Detta medför att 2 300 personer beräknas korsa Arenavägen i anslutning till den södra trappan.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	1 125
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	1 125
ENTRÉ RÖKERIGATAN	15 %	2 250
ENTRÉ ARENAVÄGEN	-	-
T-GULLMARSPLAN	18 %	2 700
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	750
T-SKÄRMARBRINK	5 %	750
T-BLÅSUT	2 %	300



KARTA 3. EVENEMANGSFLÖDEN VID IDROTTSEVENEMANG I GLOBEN
Flöde under en timma vid event med 15 000 besökare varav 9 000 nyttjar kollektivtrafik

IDROTTSEVENEMANG I GLOBEN

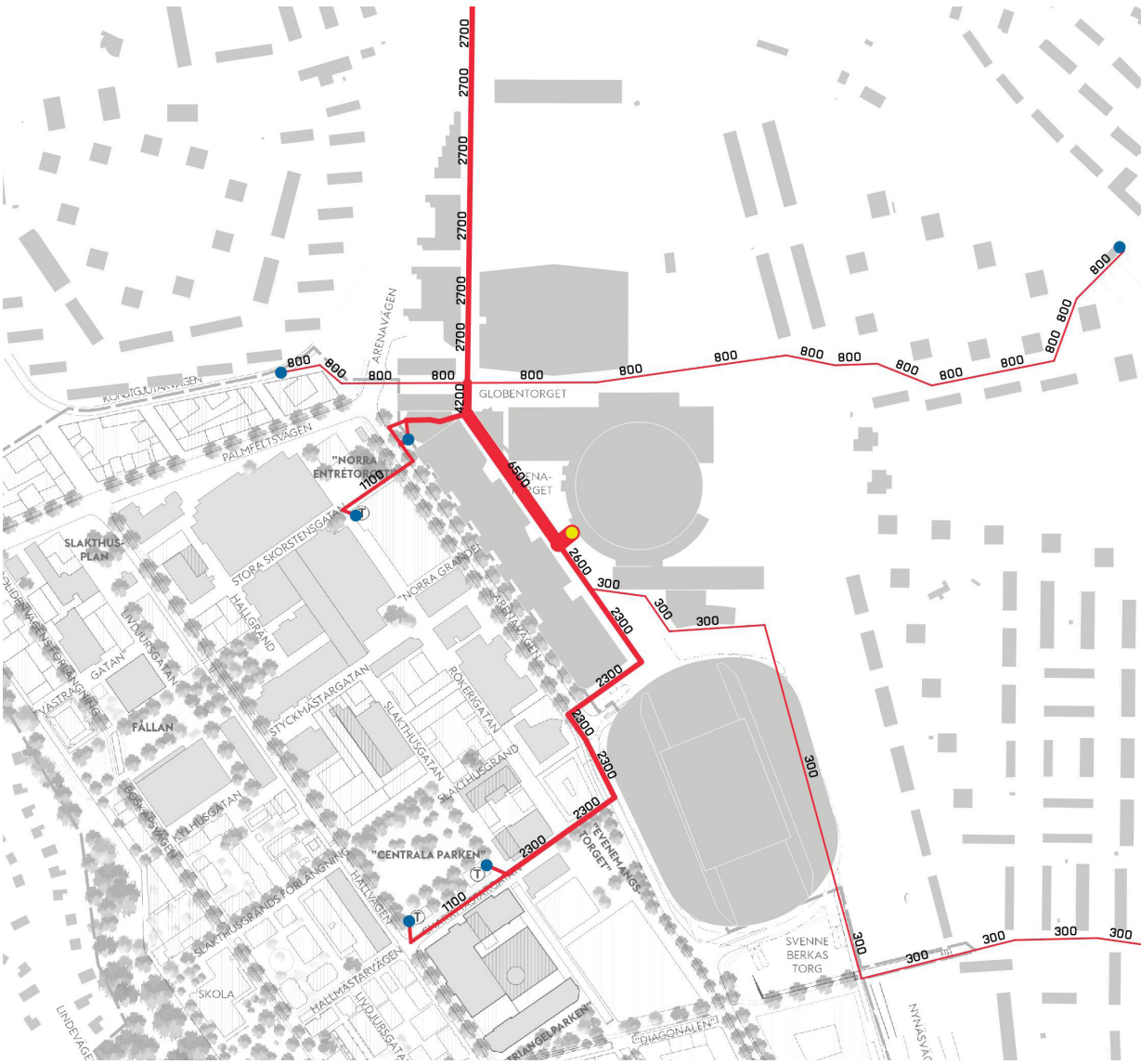
TVÅ ENTRÉER TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA

SLUTSATS

Desom ska till tunnelbaneentréerna vid Rökerigatan och Arenavägen antas i huvudsak nyttja passagen genom kvarteret Arenan 2. Om trängsel uppstår vid entrén vid Arenavägen kan man röra sig vidare mot entrén vid Rökerigatan. 1 100 personer beräknas korsa Arenavägen vid en sådan situation.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	1 125
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	1 125
ENTRÉ RÖKERIGATAN	7,5 %	1 125
ENTRÉ ARENAVÄGEN	7,5 %	1 125
T-GULLMARSPLAN	18 %	2 700
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	750
T-SKÄRMARBRINK	5 %	750
T-BLÅSUT	2 %	300



KARTA 4. EVENEMANGSFLÖDEN VID IDROTTSEVENEMANG I GLOBEN
Flöde under en timma vid event med 15 000 besökare varav 9 000 nyttjar kollektivtrafik

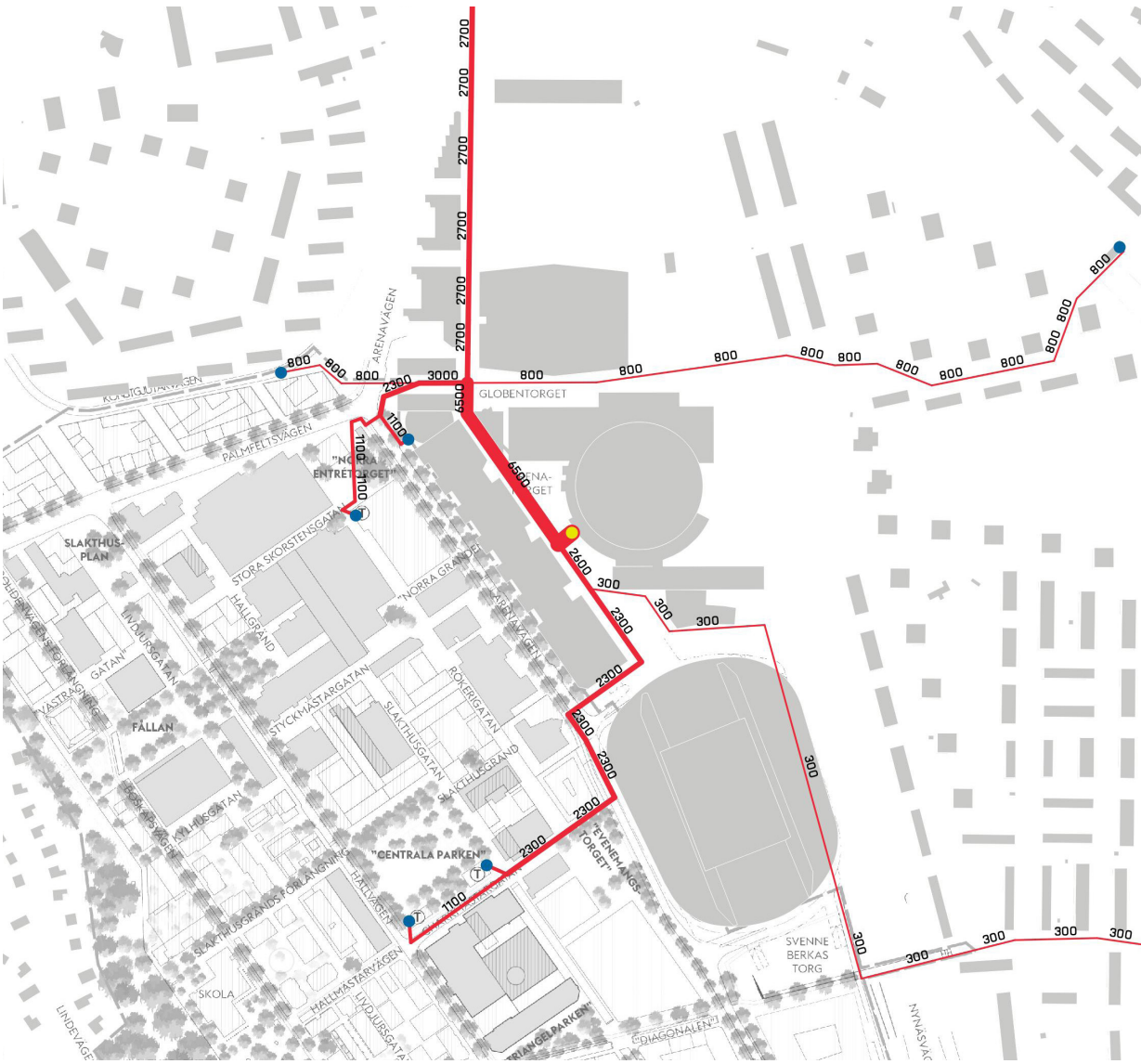
IDROTTSEVENEMANG I GLOBEN
TVÅ ENTRÉER TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA, UTAN
PASSAGE GENOM KV. ARENAN 2

SLUTSATS

Utan passage genom kvarteret Arenan 2 är den norra trappan det naturliga vägvalet för att ta sig till tunnelbaneentréerna vid Rökerigatan och Arenavägen. Flödet i den norra trappan beräknas därför motsvara det vid alternativet med enbart en tunnelbaneentré. Mängden människor som korsar Arenavägen beräknas dock minska till hälften, från 2 300 personer till 1 100 personer.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	1 125
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	1 125
ENTRÉ RÖKERIGATAN	7,5 %	1 125
ENTRÉ ARENAVÄGEN	7,5 %	1 125
T-GULLMARSPLAN	18 %	2 700
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	750
T-SKÄRMARBRINK	5 %	750
T-BLÅSUT	2 %	300



KARTA 5. EVENEMANGSFLÖDEN VID IDROTTSEVENEMANG I GLOBEN
Flöde under en timma vid event med 15 000 besökare varav 9 000 nyttjar kollektivtrafik

KONSERT I TELE2
EN ENTRÉ TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA

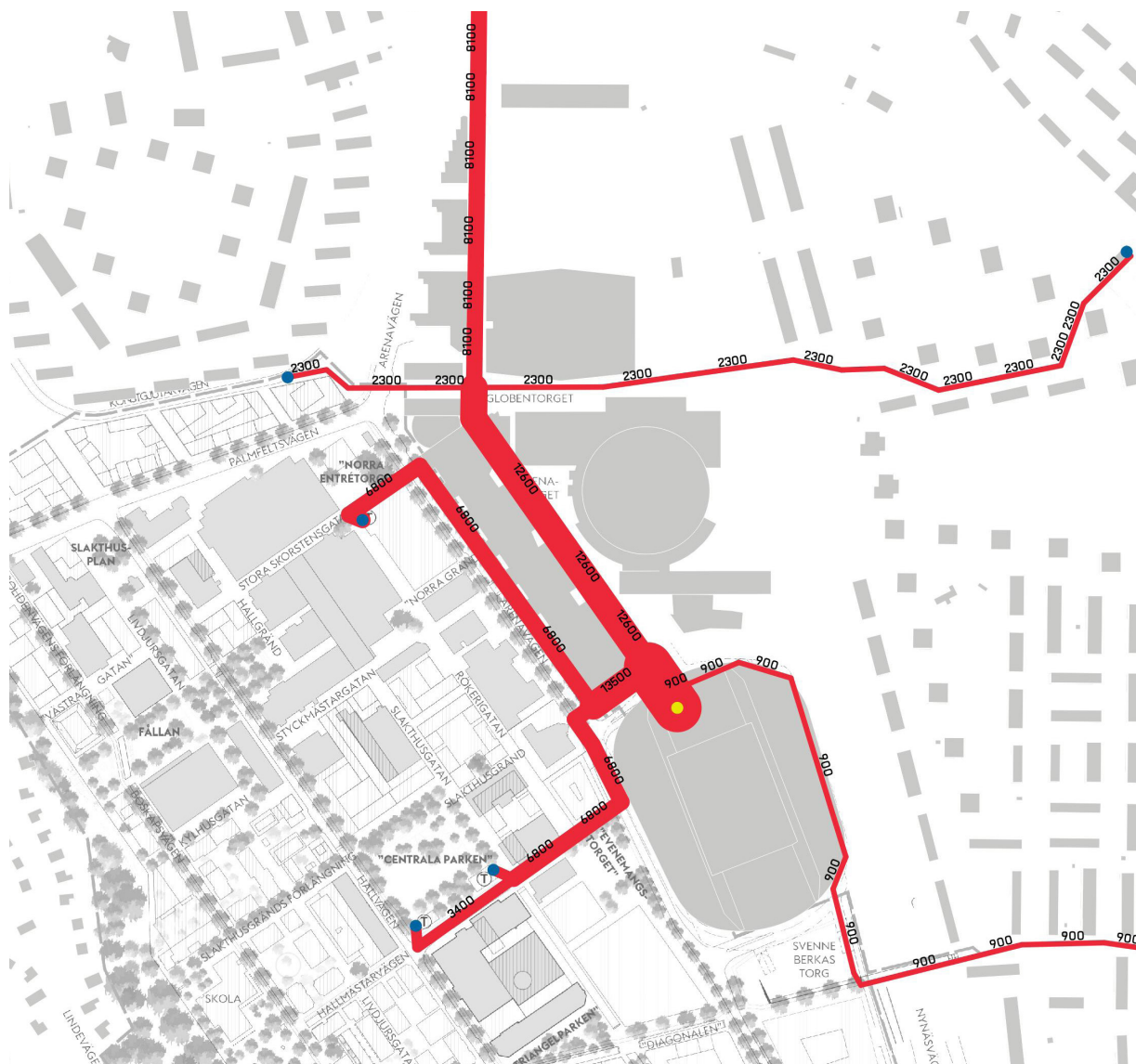
SLUTSATS

En stor andel av besökarna som ska ta sig från evenemanget med kollektivtrafik beräknas ta den södra trappan ned mot Arenavägen. Flödet i trappan beräknas uppgå till 13 500 personer. Hälften av dessa (6 800 personer) antas bege sig vidare mot tunnelbaneentréerna vid Hallvägen och Slakthusgatan och korsar Arenavägen i anslutning till trappan. Den andra hälften rör sig vidare norrut mot tunnelbaneentrén vid Rökerigatan. Vid någon punkt måste även de korsa Arenavägen.

Flödet längs Arenastråket beräknas uppgå till 12 600 personer. Majoriteten av dessa (8 100 personer) fortsätter norrut mot Gullmarsplan.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	3 375
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	3 375
ENTRÉ RÖKERIGATAN	15 %	6 750
ENTRÉ ARENAVÄGEN	-	-
T-GULLMARSPLAN	18 %	8 100
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	2 250
T-SKÄRMARBRINK	5 %	2 250
T-BLÅSUT	2 %	900



KARTA 6. EVENEMANGSFLÖDEN VID KONSERT I TELE2

Flöde under en timma vid event med 45 000 besökare varav 27 000 nyttjar kollektivtrafik

KONSERT I TELE2

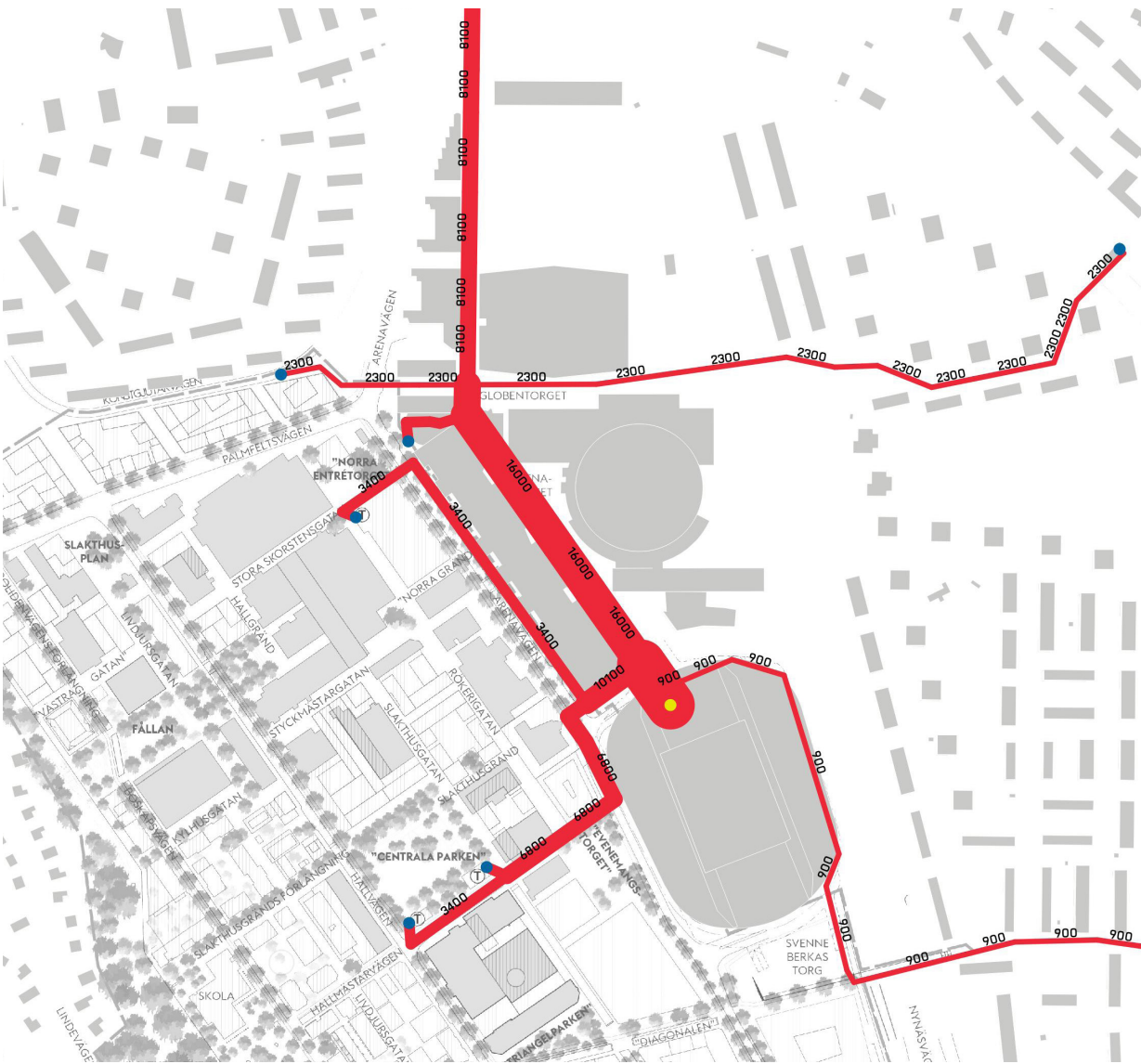
TVÅ ENTRÉER TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA

SLUTSATS

Med en tunnelbaneéentre vid Arenavägen och passage genom kvarteret Arenan 2 antas flödet längs Arenavägen minska till hälften, från 6 800 personer till 3 400 personer. Flödet längs Arenatorget ökar med motsvarande mängd och beräknas uppgå till 16 000 personer.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	3 375
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	3 375
ENTRÉ RÖKERIGATAN	7,5 %	3 375
ENTRÉ ARENAVÄGEN	7,5 %	3 375
T-GULLMARSPLAN	18 %	8 100
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	2 250
T-SKÄRMARBRINK	5 %	2 250
T-BLÅSUT	2 %	900



KARTA 7. EVENEMANGSFLÖDEN VID KONSERT I TELE2
Flöde under en timma vid event med 45 000 besökare varav 27 000 nyttjar kollektivtrafik

KONSERT I TELE2

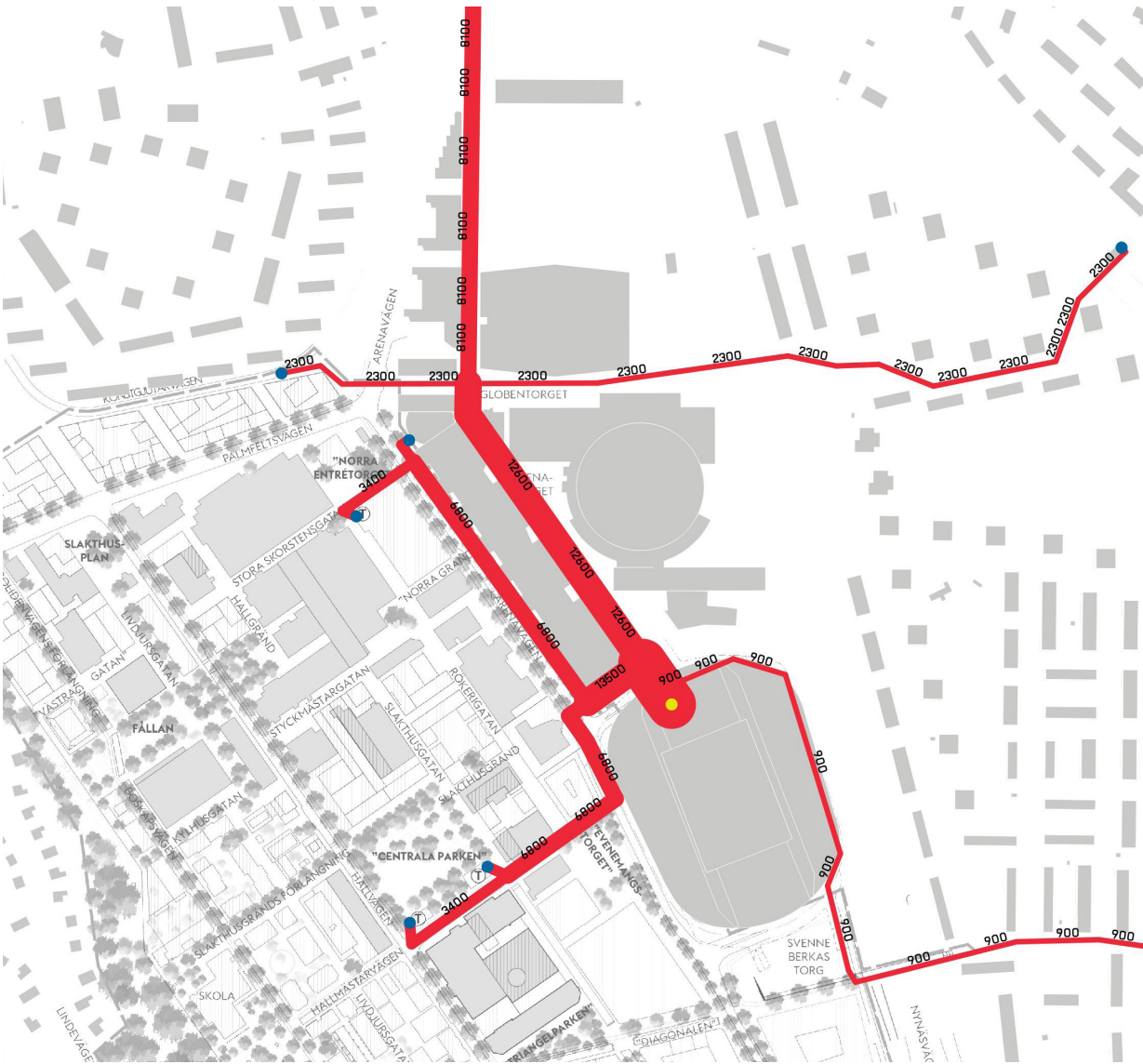
TVÅ ENTRÉER TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA, UTAN
PASSAGE GENOM KV. ARENAN 2

SLUTSATS

Utan passage genom kvarteret Arenan 2 är den södra trappan och Arenavägen det naturliga vägvalet för att ta sig till tunnelbaneentréerna vid Rökerigatan och Arenavägen. Flödena i den södra trappan och längs Arenavägen beräknas därför motsvara dem vid alternativet med enbart en tunnelbaneentré. Mängden människor som korsar Arenavägen beräknas dock minska till hälften, från 6 800 personer till 3 400 personer.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	3 375
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	3 375
ENTRÉ RÖKERIGATAN	7,5 %	3 375
ENTRÉ ARENAVÄGEN	7,5 %	3 375
T-GULLMARSPLAN	18 %	8 100
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	2 250
T-SKÄRMARBRINK	5 %	2 250
T-BLÅSUT	2 %	900



KARTA 8. EVENEMANGSFLÖDEN VID KONSERT I TELE2

Flöde under en timma vid event med 45 000 besökare varav 27 000 nyttjar kollektivtrafik

KONSERTER I GLOBEN OCH TELE2

EN ENTRÉ TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA

SLUTSATS

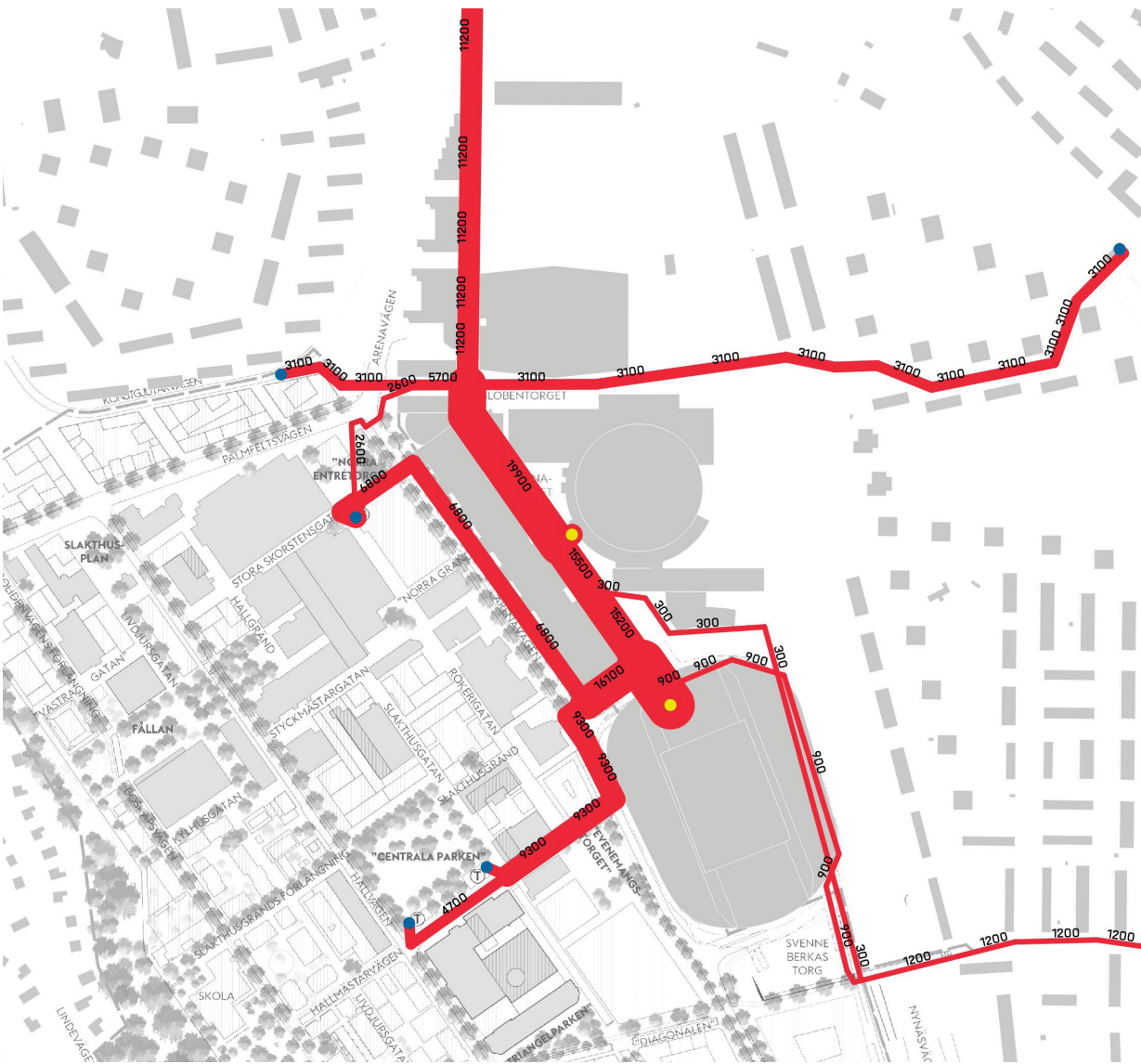
Vid konserter på både Globen och Tele2 samlas ett stort antal människor på Arenastråket. 19 900 personer beräknas passera Arenatorget.

Flödet i den södra trappan beräknas uppgå till 16 100 personer, varav 9 300 antas korsa Arenavägen i anslutning till trappan för att ta sig till tunnelbaneentréerna vid Hallvägen och Slakthusgatan. 6 800 personer rör sig vidare norrut mot tunnelbaneentrén vid Rökerigatan. Vid någon punkt måste även de korsa Arenavägen.

2 600 personer antas ta den norra trappan och dessa korsar Arenavägen vid övergångsstället strax söder om korsningen med Palmfeltsvägen. Totalt 9 400 personer beräknas korsa Arenavägen i anslutning till Arenatorget.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	4 500
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	4 500
ENTRÉ RÖKERIGATAN	15 %	9 000
ENTRÉ ARENAVÄGEN	-	-
T-GULLMARSPLAN	18 %	10 800
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	3 000
T-SKÄRMARBRINK	5 %	3 000
T-BLÅSUT	2 %	1 200



KARTA 9. EVENEMANGSFLÖDEN VID KONSERTER I GLOBEN OCH TELE2
Flöde under en timma vid event med 60 000 besökare varav 36 000 nyttjar kollektivtrafik

KONSERTER I GLOBEN OCH TELE2
TVÅ ENTRÉER TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA

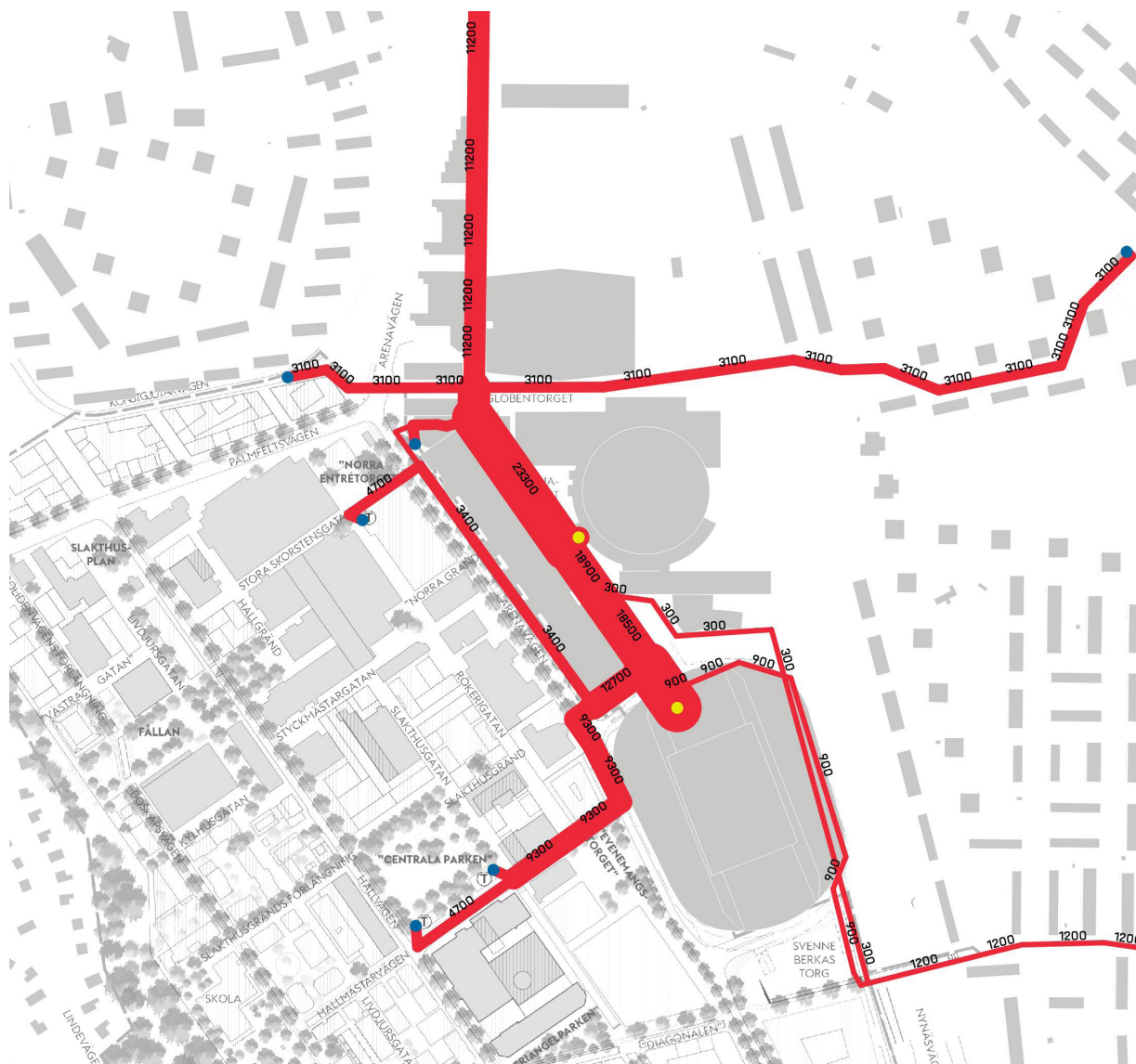
SLUTSATS

Med en tunnelbaneentré vid Arenavägen och passage genom kvarteret Arenan 2 antas flödet längs Arenavägen minska till hälften, från 6 800 personer till 3 400 personer. Flödet längs Arenastråket ökar med motsvarande mängd och beräknas uppgå till 23 300 personer.

4 700 personer beräknas korsa Arenavägen i anslutning till Norra entrétorget.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	4 500
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	4 500
ENTRÉ RÖKERIGATAN	7,5 %	4 500
ENTRÉ ARENAVÄGEN	7,5 %	4 500
T-GULLMARSPLAN	18 %	10 800
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	3 000
T-SKÄRMARBRINK	5 %	3 000
T-BLÅSUT	2 %	1 200



KARTA 10. EVENEMANGSFLÖDEN VID KONserter I GLOBEN OCH TELE2

Flöde under en timma vid event med 60 000 besökare varav 36 000 nyttjar kollektivtrafik

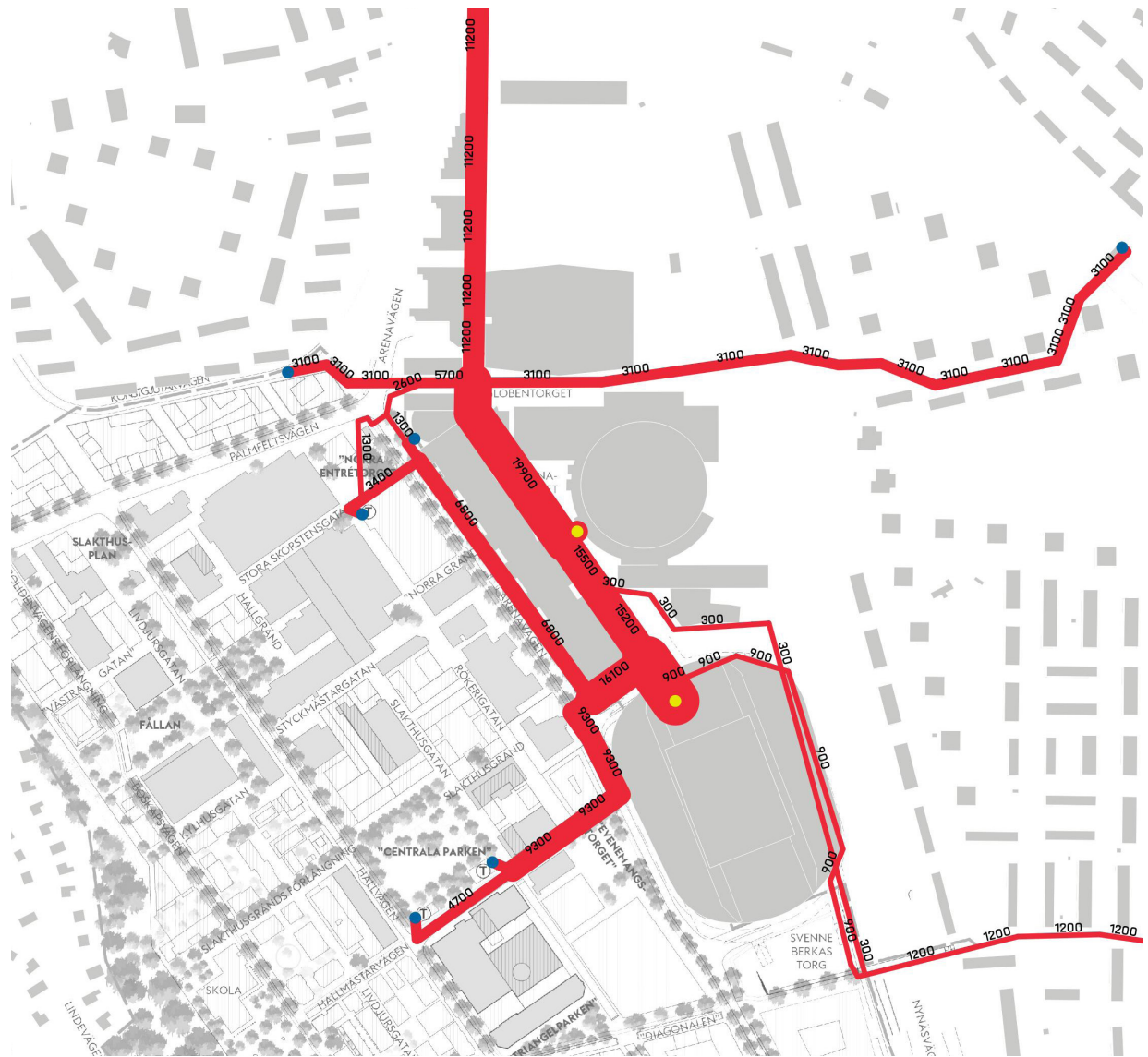
TVÅ ENTRÉER TILL SLAKTHUSOMRÅDET NORRA, UTAN
PASSAGE GENOM KV. ARENAN 2

SLUTSATS

Utan passage genom kvarteret Arenan 2 är den norra respektive den södra trappan och Arenavägen de naturliga vägvalen för att ta sig från arenorna till tunnelbaneentréerna vid Rökerigatan och Arenavägen. Flödena i trapporna och längs Arenavägen beräknas därför motsvara dem vid alternativet med enbart en tunnelbaneentré. Mängden människor som korsar Arenavägen i anslutning till Norra entrétorget beräknas dock minska till hälften, från 9 400 personer till 4 700 personer.

FÄRDMEDELSFÖRDELNING

ENTRÉ/STATION	ANDEL	ANTAL PERSONER
ENTRÉ HALLVÄGEN	7,5 %	4 500
ENTRÉ SLAKTHUSGATAN	7,5 %	4 500
ENTRÉ RÖKERIGATAN	7,5 %	4 500
ENTRÉ ARENAVÄGEN	7,5 %	4 500
T-GULLMARSPLAN	18 %	10 800
GLOBEN TVÄRBANA	5 %	3 000
T-SKÄRMARBRINK	5 %	3 000
T-BLÅSUT	2 %	1 200



KARTA 11. EVENEMANGSFLÖDEN VID KONserter I GLOBEN OCH TELE2

Flöde under en timma vid event med 60 000 besökare varav 36 000 nyttjar kollektivtrafik

SAMMANFATTNING

VARDAGSGÅNGFLÖDEN

Den större delen av handeln i det samlade området ligger i Globen Shopping öster om Arenavägen. De som åker till eller från Slakthusområdet och nyttjar den norra uppgången får två entréer att välja på beroende på om de ska till en målpunkt i Slakthusområdet eller Globenområdet struktur. Entrén i kv. Arenan 2 bidrar med att fördela flöden på respektive sida av Arenavägen. Den minskar flödet som behöver passera Arenavägen från entré Rökerigatan med 1 600 passager per dygn. Ett minskat flöde tvärs Arenavägen ger ökad framkomlighet för fordon (cykel, buss, motorfordon och transporter) som rör sig längs med gatan, framförallt genom kortare rödtid vid trafiksignal i trevägskorsningen vid Arenavägen/Palmfeltsvägen.

En entré i kv. Arenan 2 ger positiva effekter på vardagsgångflöden genom ökad trafiksäkerhet (färre passager av körbanor). Två andra effekter är kortare avstånd mellan start- och målpunkt samt ökad komfort och trygghet. Det sistnämnda gäller framförallt på den mörkare delen av året/dygnet.

EVENEMANGSGÅNGFLÖDEN

En entré i kv. Arenan 2 möjliggör fört ttrafikseparerat stråk mellan tunnelbanan i Slakthusområdet och evenemangsentréer i Globenområdet precis som det finns idag med entré till T-Globen. För en stor andel av de event som hålls i Globenområdet kan denna nyttjas utan större påverkan av trängsel vid

andra ytor, såsom Arenatorget och Arenagången. Framförallt gäller det innan event då besökare anländer under en större tidsperiod vilket sprider ut personflöden över tid och plats.

Vid större evenemang ger en entré i samt stråk genom kv. Arenan 2 två tydliga effekter på gångflöden. Dels så tillskapas ett ytterligare stråk in/ut ur tunnelbanan vilket avlastar framförallt den norra uppgången vid flöden där trängsel men inte kö inne i tunnelbanesystemet uppstår. Om gående ska in eller ut ur tunnelbanan och det råder köbildning vid närmaste entrén finns det ett närliggande alternativ. Dels så minskar det behovet avsevärt gällande passager över Arenavägen mellan Globenområdet och Slakthusområdet. Dessa volymer modelleras blir stora, framförallt vid evenemang på Tele2 Arena kan ta emot 45 000 besökare.

Vid stora event med många besökare som lämnar området samtidigt kommer Arenavägen att nyttjas för upphämtning av besökare (taxi och personbilar) samtidigt som många besökare reser kollektivt. Om en entré i kv. Arenan 2 inte finns görs fler passager tvärs Arenavägen vilket är mindre trafiksäkert, framförallt för oskyddade trafikanter. Färre passerande leder till färre möjliga konflikttillfällen mellan oskyddade trafikanter och huvudsakligen motorfordon.

Med en entré i kv. Arenan 2 rör det sig samma mängd besökare över Arenatorget i modellen som

efter ett event av samma storlek i nuläget. Detta har observerats vid event både på Globen (13 500 besökare) och Tele2 Arena (35 000 besökare). Trängsel kan uppstå vid Arenatorget mellan Globen shopping och Annexet för inpassering till entré i kv. Arenan 2. I denna punkt finns det goda möjligheter att leda besökare vidare norrut, huvudsakligen mot T-Gullmarsplan. En mindre andel besökare med god lokalkännedom kommer troligen nyttja Globenbron eller dess parallella trappor för att nå någon av de norra uppgångarna i Slakthusområdet. Givet dessa alternativa stråk, samt att passage mellan Arenatorget och entrén i kv. Arenan 2 kan medges, bedöms det finnas tillräckligt stora ytor för att hantera den köbildning som kan uppstå.

När tunnelbanan i Slakthusområdet står klar kommer en större mängd restauranger, barer och nattklubbar adderas till de som redan finns idag. Utbyggnad sker huvudsakligen i Slakthusområdet men även i Globenområdet inom kv. Arenan 2. Mängden personer som väljer att stanna kvar i evenemangsområdet och inte direkt går från evenemanget till kollektivtrafikpunkterna är inte uppskattat i modellen. Beroende på tidpunkt på dygnet och året samt väder finns en stor potential att sprida ut besöksflöden under en längre period i fler delar av gångnätet. Det avlastar i sådana fall trängseln på de stråk som huvudsakligen nyttjas i modellen.

