

Trafikutredning
VÄSTRA STADEN



SLUTRPPORT
2021-06-07

UPPDRAG 313820, Västra staden - förprojektering dagvatten och trafik

Titel på rapport: Trafikutredning Västra staden

Status: Granskningshandling

Datum: 2021-06-07

MEDVERKANDE

Beställare: Örnen i Nässjö AB

Kontaktperson:

Konsult: Daniel Ojdanic och Joakim Janmyr, Tyréns AB

Uppdragsansvarig: Alexander Airosto

Kvalitetsgranskare: Mattias Tell

Uppdragsansvarig:

Alexander Airosto

Datum: 2021-06-07

Handlingen granskad av:

Mattias Tell

Datum: 2021-06-07

SAMMANFATTNING

Planarbete för Västra staden pågår med syfte att förtäta ett område väster om resecentrum i centrala Nässjö. Området skall kunna bli en fortsättning på Nässjö centrum med bostäder, arbetsplatser och centrumverksamheter.

Den planerade utbyggnaden av bostäder och verksamheter är lokaliserat i ett område med ett vägnät som väl kan hantera den tillkommande biltrafiken. Framkomligheten i cirkulationsplatsen Mellangatan/Brogatan bedöms som god både i nuläge och år 2040 med utbyggt planområde. Kapacitetsberäkningarna visar att vägnätet klarar en ökad trafikbelastning med goda marginaler och det finns inget behov av åtgärder för att förbättra framkomligheten för biltrafiken.

Området lämpar sig väl för en hållbar stadsdel med närhet till god kollektivtrafik och gång- och cykelvägnät. Cykelvägnät kan dock behöva kompletteras med en cykelväg längs Mellangatan.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
	BAKGRUND OCH SYFTE	5
2	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	5
	NULÄGE.....	5
	2.1.1 VÄGNÄT	5
	2.1.2 KORSNING	8
	2.1.3 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK	10
	2.1.4 KOLLEKTIVTRAFIK	11
3	PLANERAD UTBYGGNAD	13
	PÅVERKAN PÅ VÄGNÄT	14
	3.1.1 KAPACITET I CIRKULATIOANSLATSEN VID MELLANHATAN/BROGATAN.....	14
4	SLUTSATS.....	15

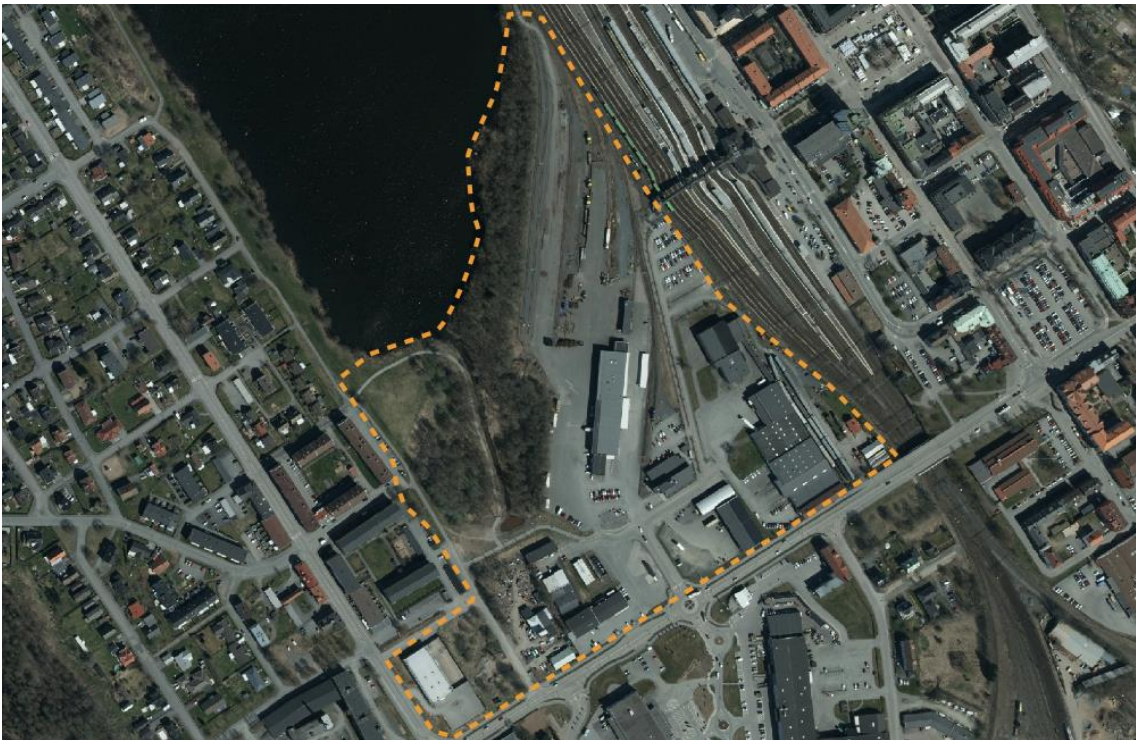
1 INLEDNING

BAKGRUND OCH SYFTE

Planarbete för Västra staden pågår med syfte att förtäta ett område väster om resecentrum i centrala Nässjö. Området skall kunna bli en fortsättning på Nässjö centrum med bostäder, arbetsplatser och centrumverksamheter.

Önskemål finns om att skapa en grön och hållbar stadsdel där biltrafik rör sig på gående och cyklisters villkor. Förutsättningarna ses som goda då området är centralt placerat med god tillgänglighet till kollektivtrafik, cykelvägar, handel mm.

Området planeras byggas ut i etapper under en period på mer än tio år. Följande utredning syftar till att utreda hur en utbyggnad av de västra delarna av området påverkar kapaciteten på det kringliggande vägnätet, då särskilt Mellangatan och dess korsning med Brogatan.



Figur 1 - Område för Västra staden (bild från Nässjö kommun)

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

NULÄGE

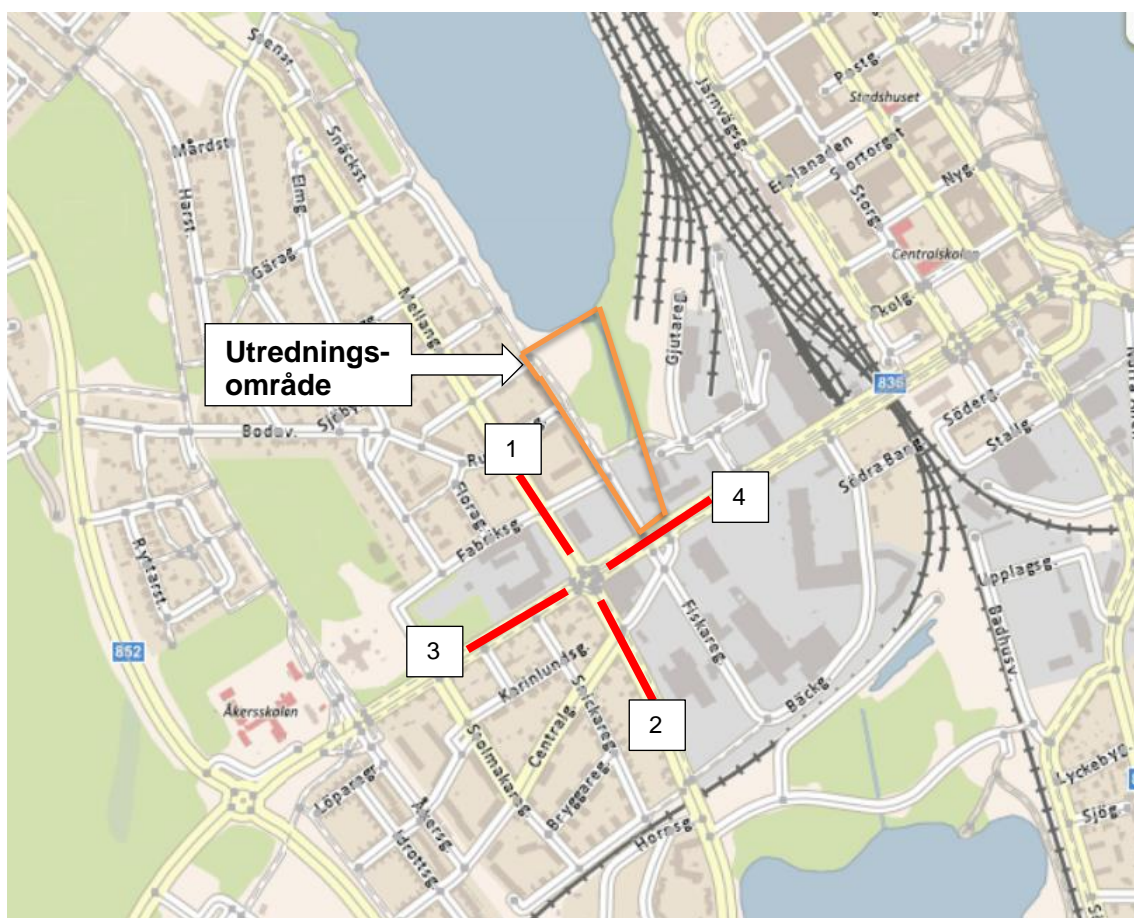
2.1.1 VÄGNÄT

Vägarna runt om planområdet består till större delen industrigator, lokalgator och en huvudgata med varierande bredder. Gatorna är kommunala med en hastighetsgräns på

40 km/tim. Via huvudgatan, Brogatan, når man planområdet genom Gjutaregatan i öster och via Mellangatan och Fiskaregatan i väster.

I tabell 1 redovisas trafikmängder för cirkulationsplatsen Brogatan/Mellangatan som är fokus för kapacitetsanalysen som presenteras senare i rapporten.

I tabell 2 redovisas prognostiserade trafikflöden för år 2040 som är framräknade efter Trafikverkets trafikuppräkningsstal (Trafikuppräkningsstal för EVA och manuella beräkningar 2017-2040-2060). Trafiken är räknad i enkel riktning (in i cirkulationen) för varje ben i cirkulationsplatsen



Figur 2 - Karta över Numrerade vägar med trafikmätningar (NVDB.se)

Tabell 1 – Trafikflöden efter manuella räkningar genomförda 2021 i maxtimme eftermiddag, mätpunkter redovisas i figur 2

Vägnummer enligt figur 2	Vägavsnitt	ÅDT	Andel tung trafik	Räkneår
1	Mellangatan Norra (Sydlig riktning)	1253	5%	2021
2	Mellangatan Södra (Nordlig riktning)	960	5%	2021
3	Brogatan Västra (NÖ riktning)	1493	15%	2021
4	Brogatan Östra (SV riktning)	2907	5%	2021

Tabell 2 – Trafikflöden prognosår 2040 enligt Trafikverkets trafikuppräkningsstat för EVA och manuella beräkningar 2017-2040-2065, mätpunkter redovisas i figur 2

Vägnummer enligt figur 2	Vägavsnitt	ÅDT	Andel tung trafik	Räkneår
1	Mellangatan Norra (Sydlig riktning)	1467	5%	2040
2	Mellangatan Södra (Nordlig riktning)	1173	5%	2040
3	Brogatan Västra (NÖ riktning)	1867	16%	2040
4	Brogatan Östra (SV riktning)	3547	5%	2040



Figur 3 - Karta över rondell Brogatan - Mellangatan (Eniro).



Figur 4 - Bild på rondell Brogatan - Mellangatan (googlemaps.com).



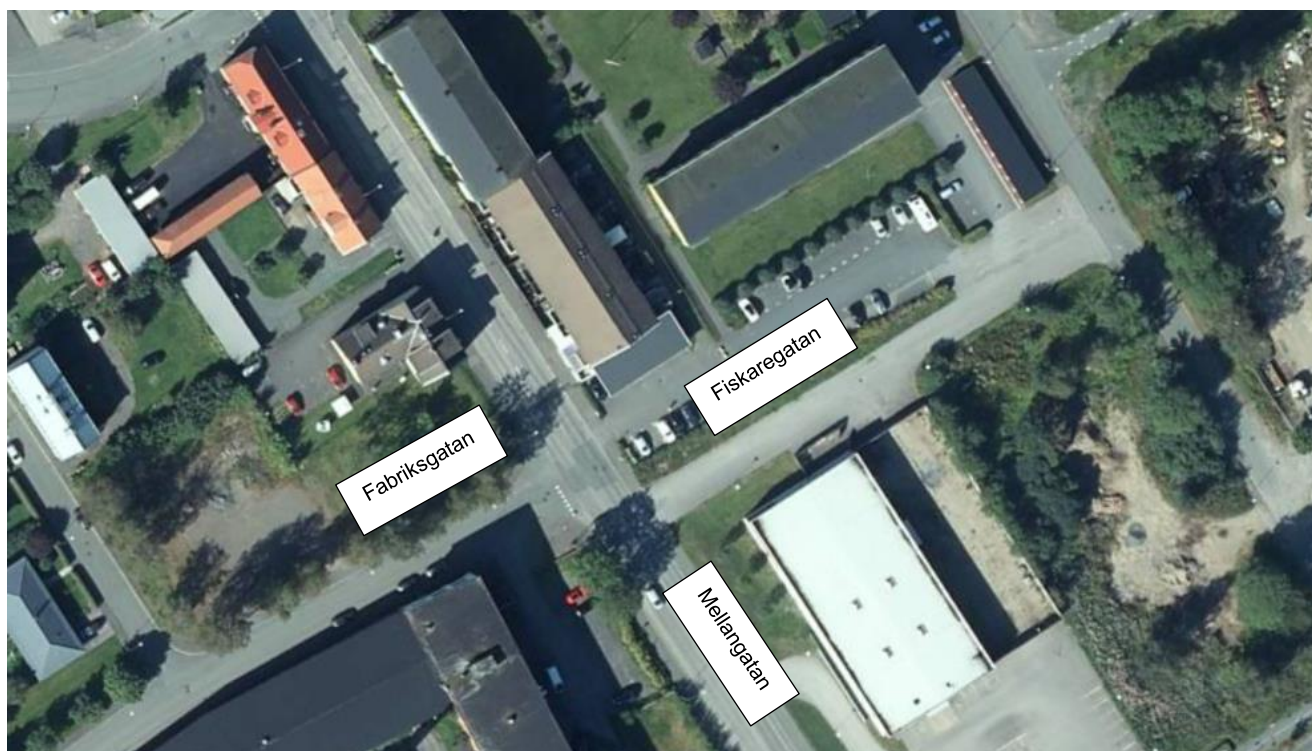
Figur 5 - Karta över rondell längs Brogatan (NVDB.se).

2.1.2 KORSNING

Korsningen Mellangatan – Fiskaregatan – Fabriksgatan befinner sig ca 120m västerut från planområdet. Korsningen har en stor yta med bra framkomlighet och god sikt. Efter ny bebyggelse kommer utkörning från arbetsområdet ske via Fiskaregatan västerut. Fiskaregatan bedöms ha god bredd och bedöms vara säker ur trafiksäkerhetssynpunkt. I korsningen råder väjningsplikt från Fabriksgatan mot Mellangatan. Idag finns ingen cykelbana på sträckan men området bedöms ha tillräckligt med utrymme för att rymma en gång- och cykelbana i framtiden.



Figur 6 - Bild på korsning Mellangatan – Fiskaregatan - Fabriksgatan (googlemaps.com).



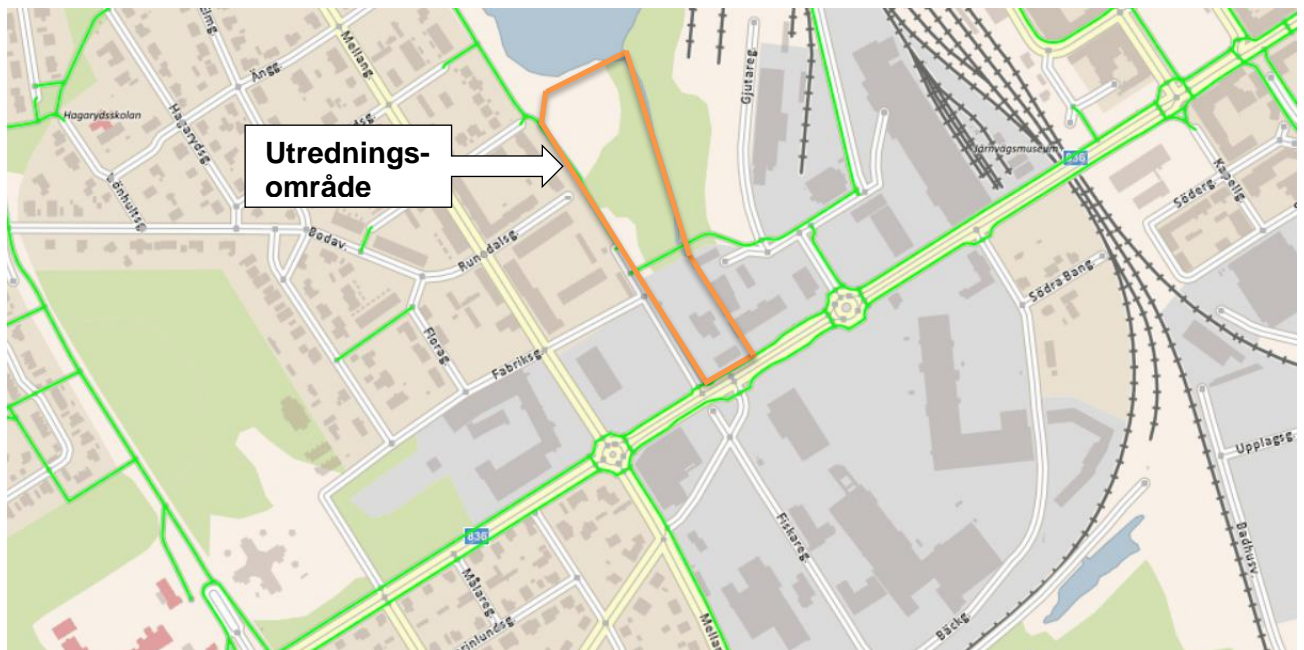
Figur 7 - Karta över korsning Mellangatan – Fiskaregatan - Fabriksgatan (Eniro).



Figur 8 - Karta korsning Mellangatan – Fiskaregatan - Fabriksgatan (NVDB.se).

2.1.3 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

I närområdet finns cykelvägar längs Fiskaregatan norrut längs med sjön och längs Gjutaregatan förbi Postnords verksamhet. Andra närliggande GC-vägar finns längs Brogatan och löper både västerut och österut och knyter an till viktiga målpunkter i staden med god framkomlighet och förbindelse (se figur 9).

Lokal cykelväg —


Figur 9 - Karta över cykelbanor (grön markering) i närområdet. (NVDB.se).

2.1.4 KOLLEKTIVTRAFIK

I närområdet, med ca 150 meters gångväg till utredningsområdet finns busshållplatserna Nässjö Runedalsgatan och Nässjö Fiskaregatan med goda förbindelser med lokalbussarna 63 och 67 runt om i staden och även med regionbussar till bl.a. Bodafors, Sandsjöfors och Malmbäck. I närheten finns även Nässjö Centralstation ca 800m gångavstånd med goda förbindelser med lokalbussar, regionbussar och tåg.

I tabell 4 nedan redovisas busslinjer och tåglinjer med antal avgångar i båda köriktningar i maxtimmen. Hållplatser i närområdet redovisas i figur 10.

Tabell 3 – Buss- och tågförbindelser med avgång/h i maxtimmen.

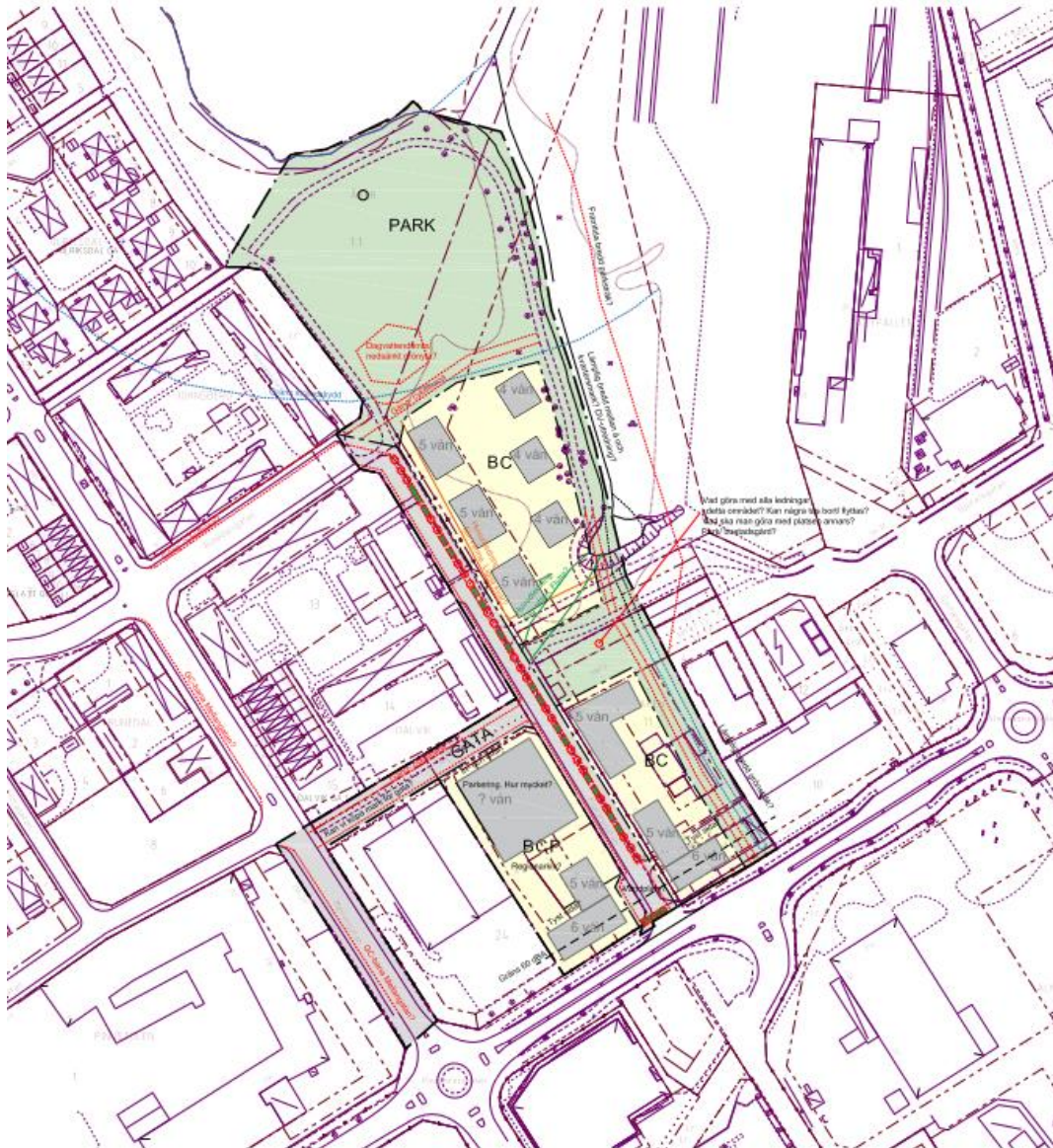
Hållplats	Linje	Avgång / h
Nässjö Runedalsgatan (buss)	63, 67	2
Nässjö Fiskaregatan (lokalbuss)	63	4
Nässjö Fiskaregatan (regionbuss)	311, 312, 313	3
Nässjö Centralstation (buss)	41 linjer	11
Nässjö Centralstation (tåg)	102 linjer	9



Figur 10 – Karta över befintliga busshållplatser i närområdet. Bild från Eniro.

3 PLANERAD UTBYGGNAD

Ett område väster om centrala Nässjö planeras för utbyggnad med ca 500 lägenheter samt centrumverksamhet och parkering. Figur 11 visar ett förslag på plankarta för en första etapp.



Figur 11 – Förslag på plankarta. Bild från Nässjö Kommun.

PÅVERKAN PÅ VÄGNÄT

3.1.1 KAPACITET I CIRKULATIONSLANSEN VID MELLANGATAN/BROGATAN

Cirkulationsplatsen Mellangatan – Brogatan ligger ca 100m från planområdet och har fyra ben med ett körfält in och ett körfält ut för varje ben.

Kapacitetsanalys i CAPCAL har genomförts för att beräkna belastningsgraden i cirkulationsplatsen Mellangatan/Brogatan för nuläge och för prognosår 2040 med utbyggt planområde. Beräkningarna är gjorda för maxtimmen på eftermiddagen med antagandet att all trafik från planområdet väljer Mellangatan och ingen väljer Gjutaregatan.

Trafikverkets trafikuppräkningsstatistik som används för uppräkningsåret 2040 års trafik är ett sätt att uppskatta den ökning av trafiken som sker på grund av samhällsutvecklingen i stort. I detta ingår utbyggnad av bostäder och verksamheter, varför planerad utbyggnad kan anses ingå i trafikuppräkningsåret för 2040. Vi väljer trots det att på det närmsta vägnätet ytterligare addera med tillkommande fordonstrafik från planerad bebyggelse efter framräkningar med hjälp av Trafikverkets trafikstringsverktyg.

Denna analys skall därför ses som ett värsta scenario för korsningen Brogatan/Mellangatan och inte som en prognos på framtida trafik.

Belastningen i det mest belastade benet går från nuläge med en belastningsgrad på 0,3 till en belastningsgrad på 0,37 för prognosår 2040 med utbyggt planområde. Detta ligger under önskvärd högsta belastningsgrad för en cirkulationsplats på 0,8 enligt VGU (RÅD - VGU, Vägars och gators utformning, TRV publikation 2020:031) med god marginal. Se Tabell 4 och 5.

Tabell 4 - Resultat från kapacitetsberäkning för cirkulationsplatsen Mellangatan – Brogatan, nuvarande trafik

Anslutning	Riktning*	Antal inkommande fordon	Kapacitet, antal fordon	Belastningsgrad	Genomsnittlig körlängd, antal fordon	Körlängd, 90-percentil, antal fordon
Brogatan V	HRV	224	1135	0.20	0.1	0.1
Mellangatan N	HRV	188	1156	0.16	0.1	0.1
Brogatan Ö	HRV	436	1461	0.30	0.0	0.0
Mellangatan S	HRV	114	1121	0.13	0.1	0.1

*H= höger, R= rakt fram, V= vänster

Tabell 5 - Resultat från kapacitetsberäkning för cirkulationsplatsen Mellangatan – Brogatan, med utbyggt planområde

Anslutning	Riktning*	Antal inkommande fordon	Kapacitet, antal fordon	Belastningsgrad	Genomsnittlig körlängd, antal fordon	Körlängd, 90-percentil, antal fordon
Brogatan V	HRV	280	1083	0.26	0.1	0.1
Mellangatan N	HRV	220	1078	0.20	0.1	0.1
Brogatan Ö	HRV	531	1452	0.37	0.0	0.0
Mellangatan S	HRV	176	1036	0.17	0.1	0.1

*H= höger, R= rakt fram, V= vänster

4 SLUTSATS

Den planerade utbyggnaden av bostäder och verksamheter är lokaliserat i ett område med ett vägnät som väl kan hantera den tillkommande biltrafiken. Framkomligheten i cirkulationsplatsen Mellangatan/Brogatan bedöms som god både i nuläge och år 2040 med utbyggt planområde. Kapacitetsberäkningarna visar att vägnätet klarar en ökad trafikbelastning med goda marginaler och det finns inget behov av åtgärder för att förbättra framkomligheten för biltrafiken.

Området lämpar sig väl för en hållbar stadsdel med närhet till god kollektivtrafik och gång- och cykelvägnät. Cykelvägnät kan dock behöva kompletteras med en cykelväg längs Mellangatan.