

Rapport

**TRAFIKANALYS MARIESTAD STÄDET 2,
RENINGSVERKET 2 OCH
KATTHAVSVIKEN**



Slutrapport

2024-06-10

Uppdrag: 341717, Trafik- och parkeringsutredning för
Mariestad Städet 2 och Reningsverket 2

Titel på rapport: TRAFIKANALYS MARIESTAD STÄDET 2,
RENINGSVERKET 2 OCH KATTHAVSVIKEN

Status: Slutrapport

Datum: 2024-06-10

Medverkande

Beställare: Vänerborgen AB

Kontaktperson: Christian Björkman

Konsult: Jakob Olingdal

Uppdragsansvarig: Hrund Skarphedinsdottir

Kvalitetsgranskare: Sverker Hanson

Innehållsförteckning

1 Inledning	4
1.1 Bakgrund	4
1.2 Uppdragets omfattning.....	4
2 Trafikanalys	5
2.1 Trafikmätningar.....	6
2.2 Trafikalstring tillkommande bostäder.....	7
2.3 Nätutläggning.....	10

1 Inledning

Fastigheterna Städet 2, Reningsverket 2 och Gamla staden 6:1 (Katthavsviken) tillhör det centralt belägna industri- och verksamhetsområdet Katthavet, som ligger cirka femhundra meter öst om Mariestads centralstation.

1.1 Bakgrund

Mariestads kommun planerar för en omfattande förändring av markanvändning inom industri- och verksamhetsområdet "Katthavet". Stadsomvandlingen härrör till nya och större industrietableringar utanför stadskärnan, vilket förväntas att kraftigt öka behovet av nya bostäder och övriga funktioner i kommunen. Totalt förväntas ca 7 000 bostäder byggas fram till 2040, varav en betydande del i Katthavet.

Första projekt i denna stadsomvandling är detaljplaneläggning av fd industritomt i området, Städet 2. Planarbetet är nyligen uppstartat. Arbetet kräver ökad kunskap om planområdets förutsättningar avseende trafik- och parkeringsplanering.

För detta ändamål tas en separat trafikutredning fram. Men eftersom eventuell exploatering på fastigheterna Reningsverket 2 och Gamla staden 6:1 också kommer att påverka det närliggande vägnätet runt Städet 2 görs en trafikalstring av situationen att samtliga av dessa områden exploateras.

1.2 Uppdragets omfattning

För att bedöma framtida trafikmängder och trafikens fördelning i det närliggande vägnätet görs en trafikalstring och nätutläggning. Analys görs även av befintliga trafikmätningar på närliggande gator.

För övriga trafikrelaterade frågor hänvisas till den separata trafikutredningen som tagits fram för Städet 2 och Reningsverket 2.

2 Trafikanalys

För att bedöma framtida trafikflöden till och från planområdena görs en trafikanalys med tillhörande trafikallstring. Trafikalstring görs för de tre områdena som visas i Figur 1 nedan



Figur 1 - Översiktsbild av de tre exploateringsområdena

2.1 Trafikmätningar

Trafikmätningar har utförts under år 2024 på ett antal närliggande gator. Utifrån dessa mätningar har sedan uppskattningar gjorts på övriga gator. I Figur 2 visas i vilka punkter mätningar (blå) respektive uppskattningar (orange) har gjorts.



Figur 2 - Platser där trafikmätningar (blå) samt uppskattningar (orange) av trafikmängder gjorts

I Tabell 1 visas en sammanställning av mätningarna och uppskattningarna. Uppskattade trafikmängder markeras med *.

Tabell 1 - Resultat från trafikmätningar samt uppskattade trafikmängder

Punkt	Vägavsnitt	ÅDT	Andel tung trafik
1	Norra vägen NV	2 800	4 %
2	Katthavsvägen	2 300	2 %
3	Mariagatan N	2 600	2 %
4	Hantverkaregatan Ö	700	3 %
5	Strandvägen V	2 200	7 %
6*	Strandvägen Ö	1 500	2 %
7*	Norra vägen SV	2 500	4 %
8*	Norra vägen V	2 500	6 %
9*	Hantverkaregatan V	700	3 %
10*	Mariagatan S	3 500	2 %

2.2 Trafikalstring tillkommande bostäder

För att bedöma den tillkommande trafiken från planerad exploatering har tre metoder för trafikalstring använts och jämförts:

- Trafikverkets alstringsverktyg
- Resvaneundersökning i Västra Götaland under 2022-2023
- Omsättning av parkeringsplatser utifrån framtaget p-tal

Uppgifter om antal lägenheter, BTA för verksamheter (skolor, restauranger etc.), med mera har tillhandahållits från beställaren¹. Nedan visas en sammanställning av markanvändningen som ligger som förutsättning till beräkningarna av trafikalstring.

Tabell 2 - uppgifter om exploatering

Markanvändning	Städet 2	Reningsverket 2	Gamla staden 6:1
Antal lägenheter	1 135	1 180	1 076
Boendeform	Hysesrätt	Hysesrätt	Bostadsrätt
BTA verksamheter	900	500	500
BTA skola	900	-	-

Trafikverkets alstringsverktyg baseras på insamlad kunskap från olika studier, främst resvaneundersökningar. Verktöget beräknar trafikalstring baserat på var exploateringen är lokaliserad samt vilken typ av markanvändning (bostäder, butiker, skolor etc.). De genererade resorna är exklusive nyttotrafik (besök, leveranser, service, gods med mera). Nyttotrafiken brukar beräknas till 15% av den genererade trafiken till bostäder och 5% till övriga verksamheter.

I verktöget anges lokalisering "Centralt i huvudorten" och följande markanvändning för de olika fastigheterna:

Städet 2

- Lägenhet: 1 135 bostadsenheter
- Verksamheter (kontor, restaurang, närbutik): 900 kvm BTA
- Förskola: 900 kvm BTA

Reningsverket 2

- Lägenhet: 1 180 bostadsenheter
- Restaurang: 500 kvm BTA

¹ Mailkontakt 2024-04-11

Gamla staden 6:1 (Katthavsviken)

- Lägenhet: 1 076 bostadsenheter
- Restaurang: 500 kvm BTA

I Tabell 3 visas resultaten från Trafikverkets alstringsverktyg.

Tabell 3 - Trafikalstring med trafikverkets alstringsverktyg

Exploatering	ÅDT (exkl. nyttotrafik)	ÅDT (inkl. nyttotrafik)
Städet 2	1 276	1 481
Reningsverket 2	1 212	1 419
Gamla staden 6:1	1 110	1 299

Trafikalstring utifrån resvaneundersökningen baseras på "Resvaneundersökning i Västra Götaland under 2022-2023" som utfördes av Västra Götalandsregionen. I resvaneundersökningen framgår att 71% av de genomförda resorna sker med bil. Andelen som genomför en resa under en genomsnittlig dag är 73% av befolkningen. De som genomför en resa under dagen gör i snitt 2,1 resor. Enligt uppgift från exploitören planeras för hyresrätter på fastigheterna Städet 2 och Gamla staden 6:1. På fastigheten Reningsverket planeras för bostadsrätter. Enligt SCB:s statistik bor det i genomsnitt 1,7 personer i hyresrätter i Mariestad och 1,5 personer i bostadsrätter (statistik från 2022). Antal lägenheter är desamma som beräkningarna i Trafikverkets alstringsverktyg. Antal genererade resor beräknas då enligt följande:

$$\text{antal boende} * \text{andel som gjort resa (73\%)} * \text{andel resor med bil (71\%)} \\ * \text{antal resor per person (2,1)} = \text{antal bilresor}$$

De genererade resorna inkluderar endast resor av boende i området. Resor som genereras till verksamheter hämtas från Trafikverkets alstringsverktyg. I Tabell 4 visas resultaten från beräkningarna enligt genomförd resvaneundersökning:

Tabell 4 - Trafikalstring utifrån resvaneundersökning

Typ av resor	Städet 2	Reningsverket 2	Gamla staden 6:1
Bostäder	1 853	2 183	1 757
Verksamheter	172	58	58
Total	2 025	2 241	1 815

Den tredje metoden som använts för trafikalstring baseras på antal parkeringsplatser utifrån ett förutbestämt parkeringstal. Metoden bygger på antaganden hämtade från resvaneundersökningen. Det antas att 73% av parkeringsplatserna omsätts under en dag (andel personer som gjort en

resa under en genomsnittlig dag) och att antal resor är 2,1 per person. Det framtagna parkeringstalet bygger på omvärldsbevakning av parkeringstal i kommuner av liknande storlek. För härledning hänvisas till den separata trafikutredningen för Städet 2 och Reningsverket 2. Antal lägenheter är samma som i övriga beräkningar. Det framtagna parkeringstalet är 0,8 parkeringsplatser per lägenhet. Trafikalstringen beräknas då enligt följande:

$$\text{antal lägenheter} * \text{parkeringstal} * \text{andel som gjort en resa} \\ * \text{antal resor per person} = \text{antal bilresor}$$

Även här inkluderar de genererade resorna endast resor av boende i området. Resor som genereras till verksamheterna hämtas från Trafikverkets alstringsverktyg. I Tabell 5 visas resultaten från beräkningarna enligt framtaget parkeringstal.

Tabell 5 - Trafikalstring utifrån parkeringstal

Typ av resor	Städet 2	Reningsverket 2	Gamla staden 6:1
Bostäder	1 392	1 447	1 320
Verksamheter	172	58	58
Total	1 564	1 505	1 378

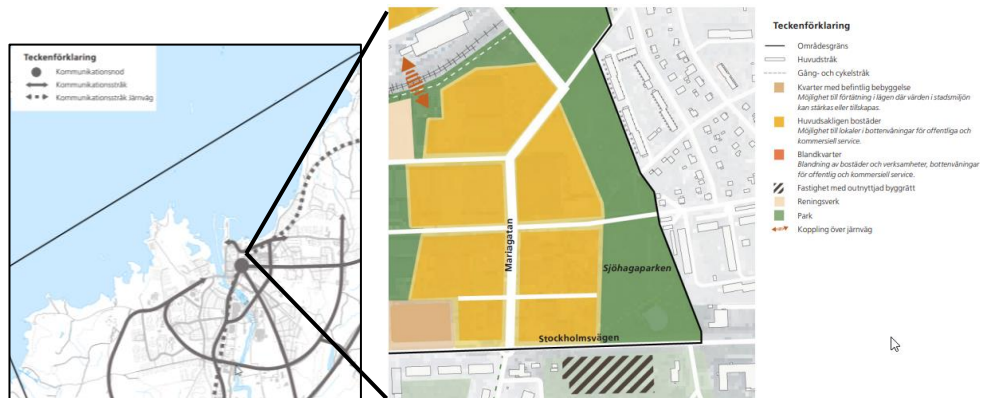
Om samtliga områden skulle byggas ut beräknas de generera mellan 4200-6000 bilresor per dygn, beroende på vilken metod som används för alstringsberäkning. Bedömningen är att trafikstringen utifrån resvaneundersökningen är något högt räknad. Detta med anledning av att baserat på uppgifter från exploatören så är snittstorleken för lägenheter i detta exempel cirka 65 kvm för Gamla staden 6:1 och 55 kvm för Reningsverket 2. I mindre lägenheter bor generellt färre personer och ett snitt på 1,5 respektive 1,7 personer per lägenhet är möjligen högt räknat, vilket också får utslag på antal bilresor. Samtidigt är det möjligt att Trafikverkets verktyg genererar ett lågt antal bilresor. Detta med anledning av att lokaliseringen är nära centrum i kommunens huvudort. Detta genererar en större mängd gångresor än andra lokaliseringar. Sammantaget bedöms att det är rimligt att beräkna snittet av dessa metoder för att uppskatta trafiken som genereras av respektive exploatering. Detta presenteras i Tabell 6 nedan.

Tabell 6 - Sammanställning av de olika metoderna för trafikstring

Metod	Städet 2	Reningsverket 2	Gamla staden 6:1
Trafikverket	1 481	1 419	1 299
Resvaneundersökning	2 025	2 241	1 815
Pakeringstal	1 564	1 505	1 378
Snitt genererade bilresor	1 690	1 722	1 497

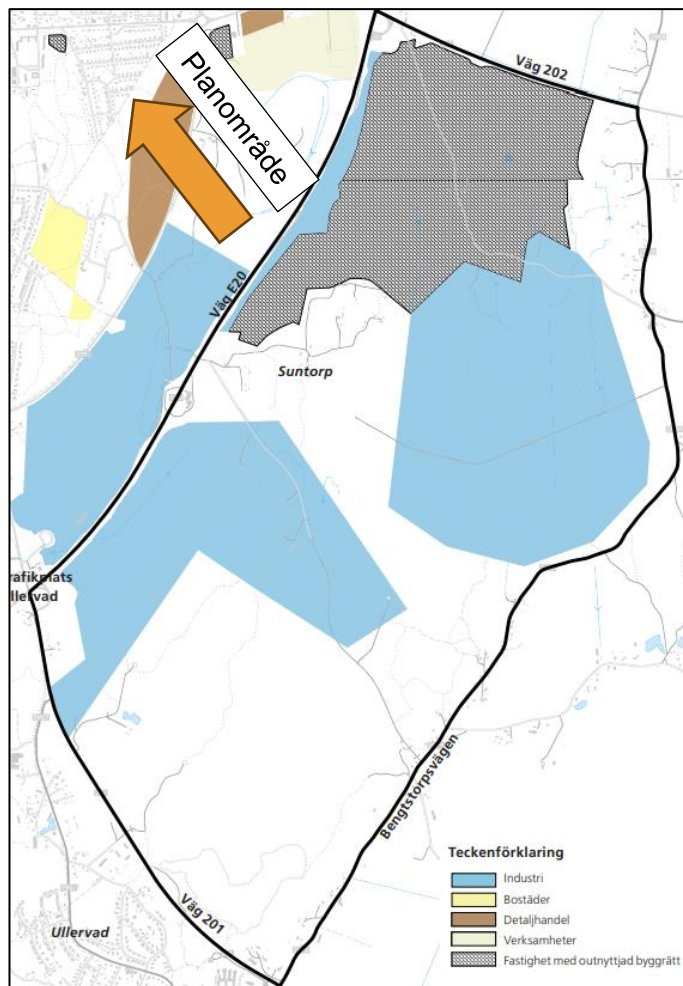
2.3 Nätutläggning

I nätutläggningen fördelas den alstrade trafiken ut i det närliggande vägnätet. Nätutläggningen bygger på genomförda trafikmätningar, kommunens utpekade vägnät och framtida målpunkter enligt "Fördjupad översiktsplan Mariestad 2040" (granskningshandling). Från kommunens fördjupade översiktsplan utläses att de närliggande gatorna Stockholmsvägen, Mariagatan och Strandvägen kommer att vara viktiga kommunikationsstråk i framtiden, se Figur 3 nedan.



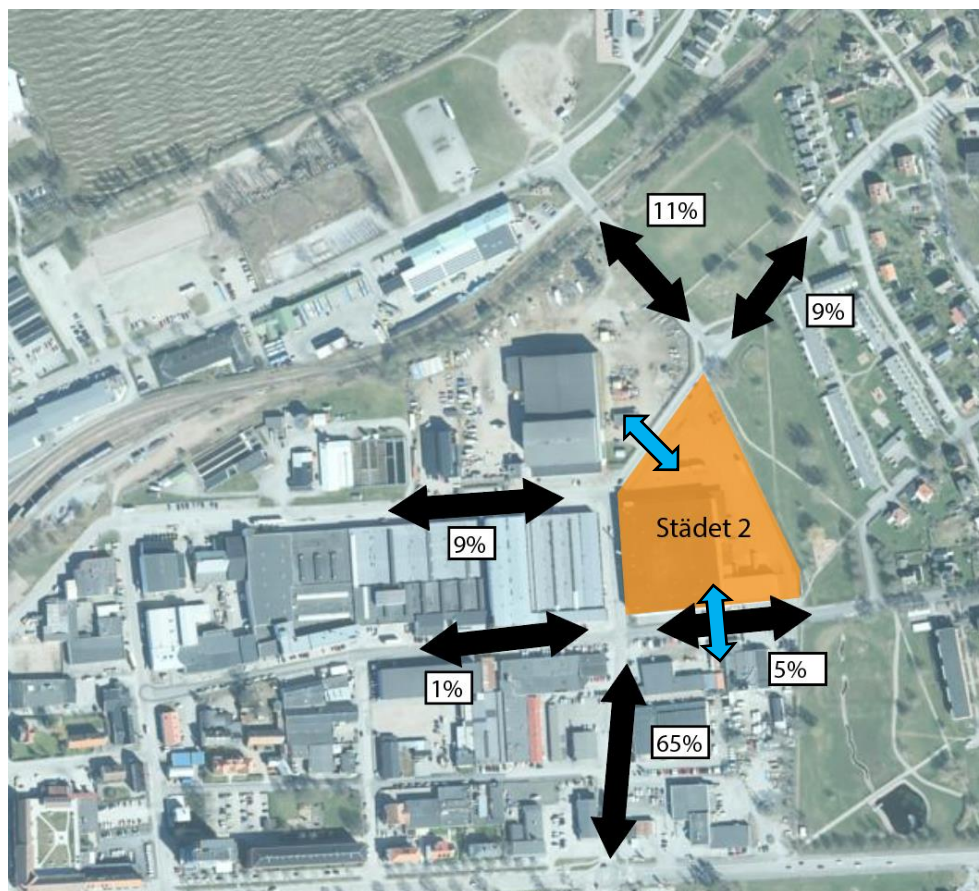
Figur 3 - Kommunikationsstråk från fördjupad översiktsplan (bildkälla: Mariestads kommun)

Det planeras även ett större industriområde öster om E20 vilket väntas bli en stor målpunkt för arbetspendling i framtiden, se Figur 4

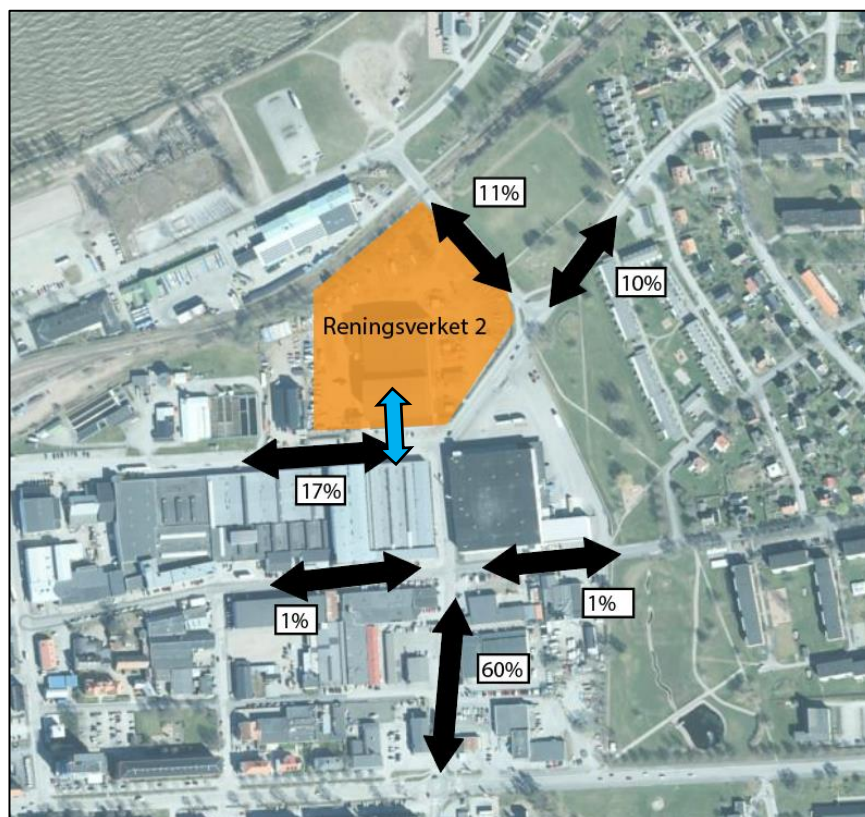


Figur 4 - Framtida industriområde öster om E20 (bildkälla: Mariestads kommun)

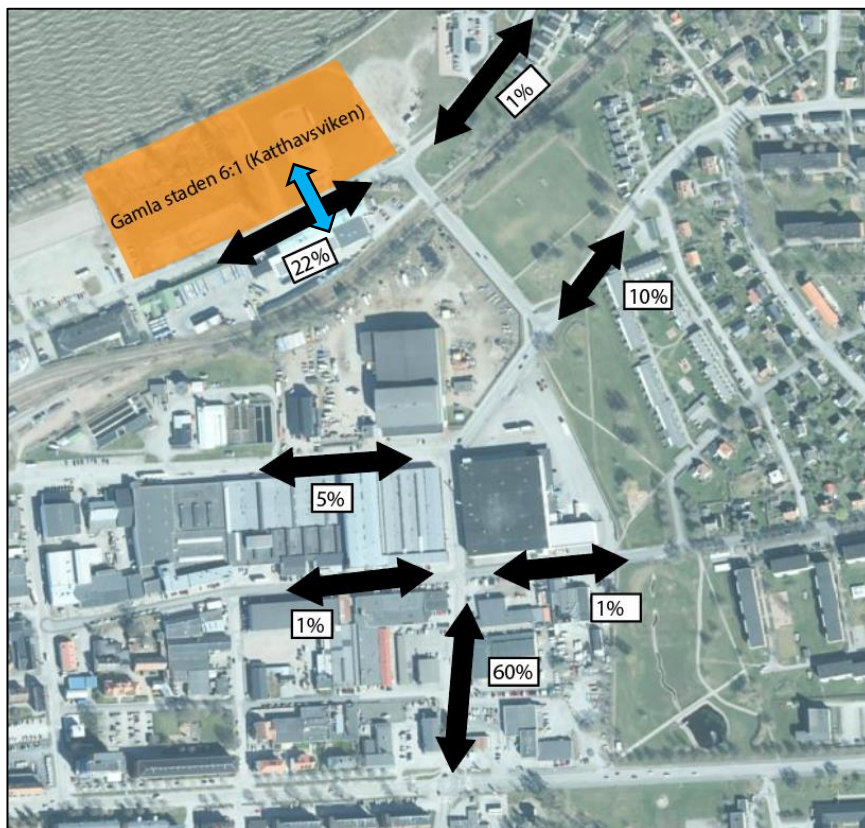
Med dessa underlag som bakgrund görs bedömningar om trafikens fördelning i det närliggande vägnätet för de olika exploateringarna, se figur 5-7.



Figur 5 - Trafikens fördelning till och från Städet 2. Blåa pilar visar lägen för in- och utfart till och från Städet 2.

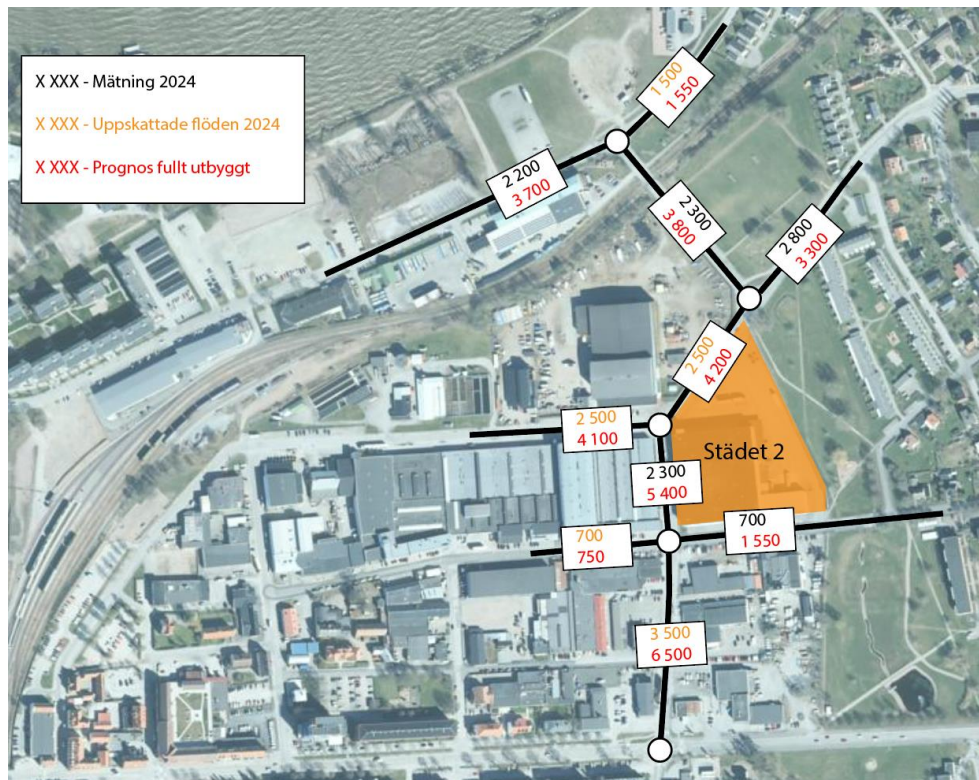


Figur 6 - Trafikens fördelning till och från Reningsverket 2. Blå pil markerar in- och utfart till och från Reningsverket 2.



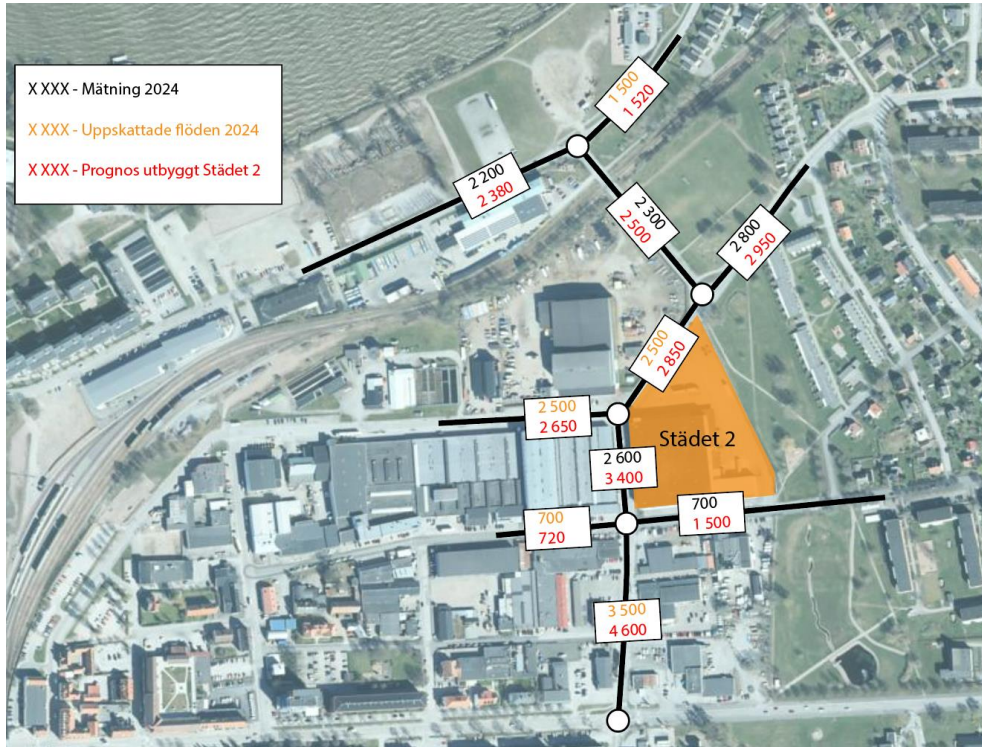
Figur 7 - Trafikens fördelning till och från Gamla staden 6:1. Blå pil markerar in- och utfart till och från Gamla staden 6:1

Trafikmängderna på de olika gatorna bygger på att parkering sker i respektive planområde. Angöring till parkering på Städet 2 sker via Hantverkaregatan och Norra Vägen. Ett antagande görs att trafiken fördelar sig jämnt mellan dessa två in- och utfarter. Angöring till parkering på Reningsverket 2 antas ske via Norra vägen. Angöring till parkering på Gamla staden 6:1 antas ske via Strandvägen. Se blå pil i respektive figur 5-7. Utifrån dessa antaganden beräknas trafiken på de närliggande gatorna vid full utbyggnad av Städet 2, Reningsverket 2 och Gamla staden 6:1 enligt Figur 8 nedan.



Figur 8 - Beräknade trafikflöden på närliggande gator vid full utbyggnad

I ett första skede är det av intresse att undersöka hur den beräknade trafiken till och från Städet 2 fördelar sig i det närliggande vägnätet. Detta visas i Figur 9 nedan.



Figur 9 - Beräknade trafikflöden vid exploatering av Städet 2