SAMHÄLLSBYGGNAD

PM TRAFIKANALYS
SIMRISHAMNS KOMMUN

Projektnummer:	2026-016
Projekt:	Trafikanalys, ÄDP Hammaren 1
Status:	Slutrapport
Datum:	2026-09-14
Kund:	Prisma Construction AB
Uppdragsledare & Handläggare:	Ilmi Limani itra AB ilmi@itra.se

SAMMANFATTNING

En dagligvarubutik planeras på fastigheten Hammaren 1 i anslutning till cirkulationsplatsen väg 9/Fabriksgatan i Simrishamn. Utredningen omfattar trafikalstring och kapacitetsberäkningar för cirkulationsplatsen och butikens anslutning mot Fabriksgatan.

Detaljplanens maximala utnyttjande om cirka 3 500 m² BTA handelsyta används som dimensionerande förutsättning. Trafikalstringsverktyget beräknar cirka 2 000 personresor per dygn. Med en bilandel på 90 procent, verktygets beläggningsgrader och tillägg för nyttotrafik motsvarar detta cirka 1 400 fordon per dygn. För kapacitetsanalysen används ett högre dimensionerande trafiktillskott om cirka 2 100 fordon per dygn. Inget avdrag görs för trafik som redan passerar området. Analysen bygger därmed på konservativa antaganden.

Cirkulationsplatsen klarar samtliga undersökta scenarier. Den högsta belastningsgraden uppnås vid utbyggt 2046 sommar Dh-Max (0,82), vilket understiger riktvärdet 1,0. För Dh-Dim är högsta belastningsgrad 0,65 i utbyggt scenario 2046 sommar mot riktvärdet 0,80. För dimensionerande tillfart uppgår 90-percentilens kölängd till cirka två fordon vid Dh-Dim och fyra fordon vid Dh-Max.

Korsningen vid butikens norra anslutning ligger med god marginal under riktvärdena vid samtliga scenarier. Högsta belastningsgrad uppstår på Fabriksgatans östra ben och uppgår till 0,30 vid utbyggt scenario 2046 sommar Dh-Max, vilket understiger riktvärdet 1,0. Vid Dh-Dim är högsta belastningsgrad 0,26 mot riktvärdet 0,60. Lördag förmiddag har prövats som särskilt butiksscenario och visar fortsatt god marginal. Kölängderna är korta och resultaten visar inte någon risk för köbildning bakåt mot butiken eller ut mot cirkulationsplatsen.

Sammantaget visar beräkningarna att utbyggnaden år 2046 inte kräver kapacitetshöjande åtgärder i befintligt vägnät.

itra

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING **1**

1.1 SYFTE OCH MÅL 1

1.2 AVGRÄNSNING 1

1.3 UNDERLAG 1

2. METODIK **2**

3. OMRÅDESBESKRIVNING **4**

3.1 SIMRISHAMN 4

3.2 VÄGFUNKTION OCH TRAFIKFLÖDEN 5

4. PLANOMRÅDET **6**

4.1 PLANOMRÅDET 6

5. TRAFIKFLÖDEN **7**

5.1 CIRKULATIONSPLATSEN 7

5.2 BUTIKEN 8

6. KAPACITETSANALYS **11**

6.1 DIMENSIONERANDE TIMME (DH-DIM) 12

6.2 MAXTIMME (DH-MAX) 12

6.3 SAMMANFATTNING 13

SLUTSATSER **14**

REFERENSER **15**

BILAGA 1 – BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR **16**

BILAGA 2 – CAPCAL SVÄNGANDELAR **18**

1. INLEDNING

Planområdet ligger i sydvästra delen av Simrishamns tätort. Området ligger i anslutning till befintlig cirkulationsplats där väg 9, även kallad Christian IV:s väg, och Fabriksgatan möts.

Det pågår en planändring för fastigheten Hammaren 1. Planändringen syftar till att medge livsmedelshantering på fastigheten samt att ompröva utfartsförbud, byggnadsplacering och byggnadshöjd.

Samhällsplaneringsnämnden medgav planprövning den 20 november 2025 (§ 206). Planförslaget bearbetas inför kommande samråd. Detta PM utgör underlag för det fortsatta planarbetet.

1.1 SYFTE OCH MÅL

Utredningen syftar till att bedöma om den planerade dagligvarubutiken kan anslutas till befintligt vägnät utan att kapacitet eller framkomlighet försämras på ett sätt som kräver kapacitetshöjande åtgärder.

Analysen omfattar två delar:

- cirkulationsplatsen väg 9/Fabriksgatan
- butikens norra anslutning mot Fabriksgatan

För cirkulationsplatsen analyseras nuläge 2026, nollalternativ 2046 och utbyggt scenario 2046. Eftersom väg 9 har tydlig säsongsvariation redovisas även sommarscenario som känslighetsanalys.

För butikens in- och utfart analyseras vardag eftermiddag, sommarscenario och lördag förmiddag.

Utredningen omfattar trafikalstring, fördelning av tillkommande trafik, dimensionerande timflöden och kapacitetsberäkningar i Capcal.

1.2 AVGRÄNSNING

Kapacitetsanalysen omfattar cirkulationsplatsen där väg 9 möter Fabriksgatan samt butikens norra anslutning mot Fabriksgatan.

Övriga korsningar och sträckor i omgivande vägnät ingår inte. Den södra föreslagna anslutningen mot Ribbingsbergsgatan avses hantera personaltrafik och varuleveranser. Den bedöms översiktligt eftersom flödet antas vara lågt och funktionen är separerad från kundtrafiken.

Utredningen omfattar inte buller, risk, luftkvalitet eller beräkningar för parkeringsbehovet.

1.3 UNDERLAG

Utredningen baseras huvudsakligen på situationsplan daterad 2026, Trafikverkets trafikflödeskarta samt mätning på Fabriksgatan väst och Ribbingsbergsgatan utförd under april 2026.

2. METODIK

Trafikflödet på väg 9 baseras på mätdata med timvärden från Trafikverkets trafikflödeskarta. Mätserien omfattar åtta perioder mellan 2022 och 2026. Tre av perioderna utgörs av helgmätningar.

Trafikflödet på Fabriksgatan väster om cirkulationsplatsen baseras på en trafikmätning som itra AB utförde 7-14 april 2026. Mätningen säsongsjusteras enligt Trafikverkets Effektsamband. Trafikflödet på Ribbingsbergsgatan baseras på veckomedeldygn från samma mätperiod.

Fabriksgatan öster om cirkulationsplatsen saknar mätning. Flödet har därför skattats utifrån verksamheter och målpunkter längs sträckan samt kontrollerats mot övriga trafikflöden i cirkulationsplatsen, se avsnitt 5.1.

Trafiken räknas upp till år 2046. Det motsvarar cirka 20 års funktionell livslängd från nuläget 2026. Trafikverkets Basprognos 2024 har prognosår 2045, men Trafikverkets trafikutvecklingstal innehåller även framräkning efter 2045. För Skåne används 1,13 procent per år för personbil och 1,33 procent per år för lastbil. Personbil och lastbil räknas upp var för sig. Valet av prognosår och uppräkningsfaktorer redovisas i bilaga 1.

Timflödena har tagits fram från ÅDT med VGU schabloner för dimensionerande timme: 9,4 procent för närtrafik och 9,9 procent för genomfartstrafik. Där mätdata finns har beräknade timflöden kontrollerats mot uppmätta timvärden. För väg 9 används uppmätt vardagsmaxtimme som dimensionerande timflöde då den ligger högre än schablonvärdet. För Fabriksgatan öster saknas mätning och därför används schablonvärde. Beräkningarna i Capcal baseras därmed på ett timflöde per tillfart och scenario.

Dh-Dim används för dimensionerande timme. Dh-Max används för maxtimme. Dh-Dim motsvarar normalt den 200:e mest belastade timmen under året. Dh-Max motsvarar normalt den 30:e mest belastade timmen under året. Eftersom väg 9 genom Simrishamn har tydlig säsongsvariation redovisas även ett sommarscenario som känslighetsanalys.

Trafikalstringen för planerad dagligvarubutik beräknas med Trafikverkets Trafikalstringsverktyg enligt kategorin stormarknad. Beräkningen utgår från detaljplanens maximala handelsyta om cirka 3 500 m² BTA. Verktyget beräknar cirka 2 000 personresor per dygn. Bilandelen har satts till 90 procent med stöd av Region Skånes resvaneundersökning 2023, som visar att cirka 90 procent av inköpsresorna i Simrishamns kommun genomförs med bil. Med verktygets beläggningsgrader och tillägg för nyttotrafik motsvarar detta cirka 1 400 fordon per dygn. För kapacitetsanalysen används ett högre dimensionerande trafiktillskott om cirka 2 100 fordon per dygn. Detta är framtaget genom uppräkning av tidigare dimensioneringsflöde i förhållande till BTA och flödet används som ett konservativt antagande. Metoden redovisas i avsnitt 5.

Kapacitetsberäkningarna genomförs i Capcal. Cirkulationsplatsen analyseras för vardag eftermiddag eftersom väg 9 har sin högsta belastning då. För varje scenario redovisas Dh-Dim och Dh-Max. Följande scenarier redovisas för cirkulationsplatsen:

- nuläge 2026
- nuläge 2026 med sommartrafik
- nollalternativ 2046
- nollalternativ 2046 med sommartrafik
- utbyggt scenario 2046 med dagligvarubutik och sommartrafik

Butikens norra anslutning mot Fabriksgatan analyseras separat för:

- vardag eftermiddag
- sommarscenario
- lördag förmiddag

Även för butikens in- och utfart redovisas Dh-Dim och Dh-Max. Lördag förmiddag redovisas som särskilt butiksscenario eftersom kundtrafiken till dagligvaruhandel normalt är hög under denna period. Cirkulationsplatsen analyseras däremot främst för vardag eftermiddag och sommarscenario eftersom väg 9 styr den övergripande belastningen.

Resultaten bedöms mot riktvärden enligt TRV 2024:149.

Tabell 1. Riktvärden.

Typkorsning	Riktvärde Dh-Dim
A-C och F	0,6
D	0,8

Vid Dh-Max bör belastningsgraden inte överstiga 1,0.

Beräkningarna omfattar dimensionerande timflöden, riktningsfördelning, svängandelar och andel tung trafik per tillfart. Resultatet redovisas som belastningsgrad och kölängd.

3. OMRÅDESBESKRIVNING

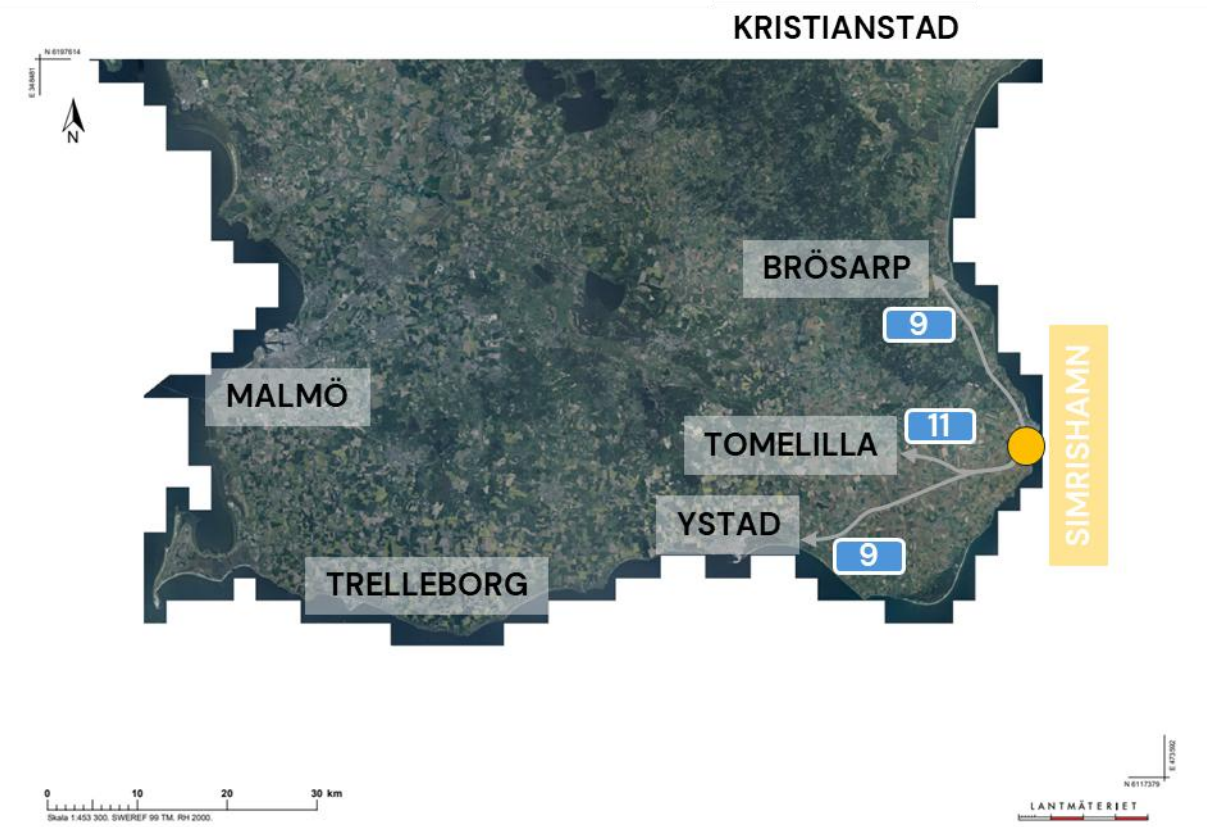
3.1 SIMRISHAMN

Simrishamn är centralort i Simrishamns kommun och ligger i östra Skåne på Österlen. Tätorten har cirka 6 800 invånare. Kommunen som helhet har cirka 19 000 invånare (SCB, 2024). Befolkningen och trafikflödet ökar tydligt under sommarhalvåret till följd av fritidshus och turism.

Tätorten ligger där väg 9 och väg 11 möts. Väg 9 går i nord-sydlig riktning längs kuststråket Trelleborg-Ystad-Simrishamn-Brösarp med vidare koppling via väg 19 mot Kristianstad. Väg 11 går i öst-västlig riktning mellan Malmö, Tomelilla och Simrishamn.

Väg 9 är ett viktigt stråk för genomfartstrafik, arbetspendling, godstransporter och turisttrafik. Under sommarmånaderna tillkommer en relativt stor mängd besökstrafik.

Cirkulationsplatsen där väg 9 och Fabriksgatan möts ligger i tätortens sydvästra del. I närområdet finns bland annat drivmedelsstation, bilhandel, bilservice, bilprovning, återvinningscentral och andra mindre verksamheter. Fabriksgatan fungerar som ett lokalt trafikstråk som försörjer verksamheter samt bostadsområden.



Figur 1. Översiktskarta. Karta: itra AB, 2026.

3.2 VÄGFUNKTION OCH TRAFIKFLÖDEN

Planområdet ansluter till cirkulationsplatsen där väg 9 och Fabriksgatan möts. Väg 9 är den mest trafikerade tillfarten i cirkulationsplatsen. Fabriksgatan ansluter från både väster och öster, medan Ribbingsbergsgatan ansluter till Fabriksgatan väster om cirkulationsplatsen.

Väg 9 har ett årsmedeldygnsflöde (ÅDT) på 6 700 fordon per dygn i båda riktningar år 2026 enligt uppräkning från mätningar genomförda 2022. Fabriksgatan väster om cirkulationsplatsen har ett ÅDT på 2 407 fordon per dygn enligt mätning 7-14 april 2026.

Ribbingsbergsgatan har också mätts under samma period och har ett ÅDT på 1 184 fordon per dygn. Mätningen redovisas som kompletterande underlag eftersom gatan ansluter till Fabriksgatan väster om cirkulationsplatsen och berör den södra föreslagna anslutningen. Ribbingsbergsgatan ingår däremot inte som egen tillfart i kapacitetsberäkningen för cirkulationsplatsen.

Fabriksgatan öster om cirkulationsplatsen saknar mätning och har bedömts till 3 100 fordon per dygn. Bedömningen baseras på verksamheter och målpunkter längs sträckan samt jämförelse med uppmätta flöden på Fabriksgatan väster om cirkulationsplatsen och Ribbingsbergsgatan. Bedömningen redovisas närmare i bilaga 1.

Reglerad hastighet på väg 9 är 60 km/tim. Fabriksgatan och Ribbingsbergsgatan är reglerade till 40 km/tim.

Figur 2. Trafikflöden år 2026. Karta: itra AB, 2026.

4. PLANOMRÅDET

4.1 PLANOMRÅDET

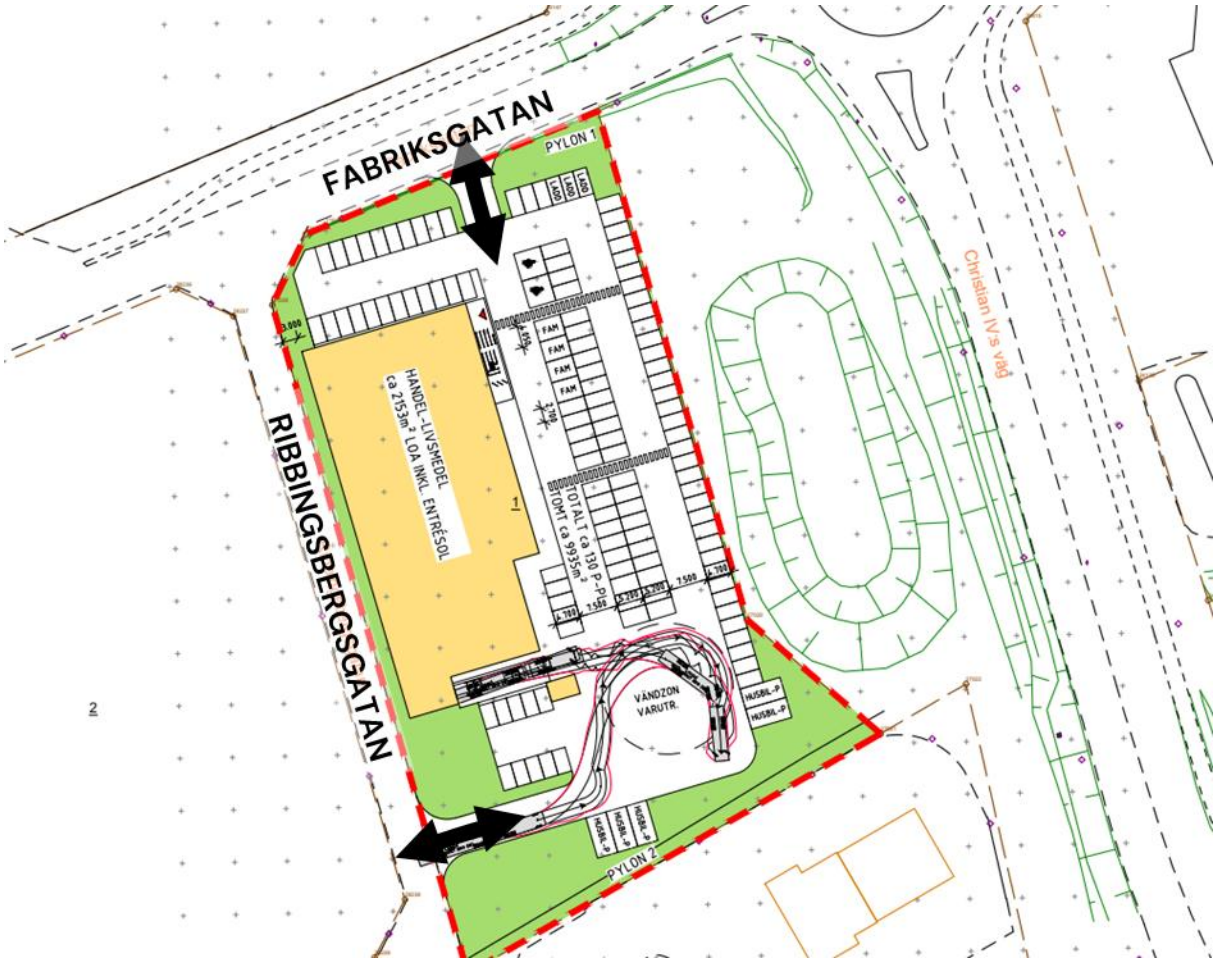
Fastigheten Hammaren 1 ligger väster om väg 9 och söder om Fabriksgatan. Planförslaget innebär nybyggnation av en dagligvarubutik med kundparkering och varumottagning.

Situationsplanen visar en byggnad om cirka 2 150 m² lokalarea (LOA), motsvarande cirka 2 700 m² bruttoarea (BTA). Detaljplanen medger dock ett maximalt utnyttjande om cirka 3 500 m² BTA handelsyta. För att pröva detaljplanens maximala trafikkonsekvens dimensioneras trafikanalysen därför utifrån 3 500 m² BTA. Byggnaden placeras enligt situationsplanen i fastighetens nordvästra del. Tomtens totalyta är cirka 9 900 m² och 130 parkeringsplatser föreslås enligt situationsplanen.

Kunder angör via den norra anslutningen mot Fabriksgatan. Personaltrafik och varuleveranser föreslås angöra via den södra anslutningen mot Ribbingsbergsgatan. På så sätt separeras kundtrafik från övrig trafik till fastigheten.

Kapacitetsanalysen omfattar den norra anslutningen mot Fabriksgatan. Den södra anslutningen bedöms endast översiktligt eftersom den antas ha ett begränsat trafikflöde.

Fastigheten har ingen direktanslutning mot väg 9. Det innebär att trafiken till och från butiken leds via Fabriksgatan och cirkulationsplatsen. In- och utfarternas placering, byggnadens läge, varumottagningen och parkeringsplatserna framgår av Figur 3.



Figur 3. Planområdet med byggnader, infarter och parkeringsytor.

5. TRAFIKFLÖDEN

5.1 CIRKULATIONSPLATSEN

5.1.1 BEFINTLIGA OCH FRAMTIDA TRAFIKFLÖDEN

Befintliga trafikflöden vid cirkulationsplatsen baseras på Trafikverkets trafikflödeskarta och trafikmätningar som utförts av itra. Trafiken på Fabriksgatan väster om cirkulationsplatsen och Ribbingsbergsgatan mättes 7-14 april 2026.

Fabriksgatan öster om cirkulationsplatsen saknar mätning och har bedömts till 3 100 fordon per dygn. Bedömningen baseras på verksamheter och målpunkter längs sträckan samt jämförelse med uppmätta flöden på Fabriksgatan väster om cirkulationsplatsen och Ribbingsbergsgatan. Närmare beskrivning redovisas i bilaga 1.

Tabell 2. Årsmedeldygnstrafik per vägavsnitt i cirkulationsplatsen.

Avsnitt	ÄDT	Mätår	Källa
Väg 9 norr	6 404	2022	Trafikflödeskartan
Väg 9 söder	6 404	2022	Trafikflödeskartan
Fabriksgatan väst	2 407	2026	Trafikmätning
Fabriksgatan öst	3 100	-	Skattat flöde

Trafiken har räknats upp till nollalternativ 2046 med Trafikverkets trafikutvecklingstal för Skåne. Personbil och lastbil har räknats upp var för sig. Nollalternativet avser trafiksituationen år 2046 utan tillkommande trafik från den planerade dagligvarubutiken.

Tabell 3. ÅDT i nuläge 2026 och nollalternativ 2046.

Avsnitt	ÄDT 2026	ÄDT 2046 nollalternativ
Väg 9 norr	6 700	8 400
Väg 9 söder	6 700	8 400
Fabriksgatan väst	2 400	3 000
Fabriksgatan öst	3 100	3 900

Värdena är avrundade till närmaste hundratal. För väg 9 avser värdet för 2026 en uppräkning från Trafikverkets mätår 2022. Väg 9 norr och väg 9 söder bygger på samma Trafikverksmätning och används som grund för respektive tillfart i kapacitetsberäkningen.

Andelen tung trafik har satts till 10 procent i samtliga tillfarter och scenarier. Det är högre än de uppmätta tungandelarna: 2,1 procent på väg 9, 9,0 procent på Fabriksgatan och 2,2 procent på Ribbingsbergsgatan. Antagandet är därför konservativt och fångar även variation i genomfartstrafik och butikens leveranstrafik.

5.1.2 DIMENSIONERANDE TIMME CIRKULATIONSPLATS

Cirkulationsplatsen analyseras för vardag eftermiddag eftersom väg 9 har sin trafiktopp då. Butikens anslutning redovisas separat i avsnitt 5.2 och analyseras även för lördag förmiddag som särskilt butiksscenario.

Dimensionerande timflöden och maxtimflöden för nuläge och nollalternativ redovisas i Tabell 4. Tillkommande trafik från butiken redovisas i avsnitt 5.2 och ingår i beräkningarna för utbyggt scenario. Dh-Dim motsvarar normalt den 200:e mest belastade timmen under året. Dh-Max motsvarar normalt den 30:e mest belastade timmen.

Tabell 4. Dimensionerande timflöden och maxtimflöden för nuläge och nollalternativ.

Tillfart	Dh-Dim 2026	Dh-Max 2026	Dh-Dim 2046	Dh-Max 2046
Väg 9 norr	768	908	962	1 136
Väg 9 söder	768	908	962	1 136
Fabriksgatan väst	294	344	369	432
Fabriksgatan öst	293	344	368	431

Värden anges i fordon per timme och avser dubbelriktat flöde. För väg 9 har uppmätta timvärden använts i stället för schablonvärden från ÅDT eftersom mätserien visar högre belastning under eftermiddagens dimensionerande timmar. För övriga tillfarter används beräknade timflöden från ÅDT och trafiktyp.

5.1.3 RIKTNING- OCH SVÄNGFÖRDELNING

Riktningsfördelningen 50/50 är uppmätt på väg 9. Åtta mätserier från 2022 till 2026 visar konsekvent jämn fördelning vid eftermiddagens maxtimme. För Fabriksgatan väster är 50/50 uppmätt under april 2026. På Fabriksgatan öster antas 50/50 i avsaknad av mätning.

5.1.4 SOMMARSCENARIO

Väg 9 passerar genom Simrishamn, som har tydlig säsongsvariation kopplad till turism och fritidsboende. Sommartid är trafiken cirka 23 procent högre än årsmedel enligt Trafikverkets teoretiska medeldygnsflöde. Därför redovisas ett sommarscenario som känslighetsanalys.

I sommarscenariot räknas dimensionerande timflöden på väg 9 upp med faktor 1,35 jämfört med motsvarande vardagsscenario. Faktorn är konservativt vald och ligger något över den beräknade dygnsökningen på cirka 23 procent enligt Trafikverkets teoretiska medeldygnsflöde. Uppräkningen används som känslighetsanalys för att fånga säsongsvariationen i Simrishamn och ger en mer konservativ bedömning av sommartrafikens påverkan på kapaciteten.

Fabriksgatan och Ribbingsbergsgatan redovisas oförändrade i sommarscenariot. Dessa gator har framför allt lokal funktion och bedöms inte ha samma säsongsvariation som väg 9. Då riktvärdena klaras i samtliga analyserade scenarier bedöms antagandet inte påverka huvudslutsatsen.

5.2 BUTIKEN

5.2.1 TRAFIKALSTRING

Trafikalstringen för den planerade dagligvarubutiken har beräknats med Trafikverkets Trafikalstringsverktyg. I verktyget har markanvändningstypen Stormarknad använts. Beräkningen utgår från detaljplanens maximala utnyttjande om cirka 3 500 m² BTA handelsyta.

Trafikalstringsverktyget beräknar cirka 2 000 personresor per dygn. Bilandelen har satts till 90 procent med stöd av Region Skånes resvaneundersökning 2023. Undersökningen visar att cirka 90 procent av inköpsresorna i Simrishamns kommun genomförs med bil. Med verktygets beläggningsgrader och tillägg för nyttotrafik motsvarar detta cirka 1 400 fordon per dygn.

För kapacitetsanalysen används ett högre dimensionerande trafiktillskott om cirka 2 100 fordon per dygn. Flödet har tagits fram genom proportionell uppräkning av tidigare dimensioneringsflöde i förhållande till BTA. Något avdrag för förbipasserande trafik görs inte. Både det högre dimensioneringsflödet och att inget avdrag görs innebär konservativa antaganden.

5.2.2 UPPTAGNINGSOMRÅDE OCH FÖRDELNING

Det dimensionerande trafiktillskottet fördelas på cirkulationsplatsens tillfarter enligt en översiktlig geografisk analys av målpunkter och restidsavstånd.

Tabell 5. Fördelning av dimensionerande trafiktillskott på cirkulationsplatsens tillfarter.

Tillfart	Andel	Tillskott 2046
Väg 9 norr	30 %	630
Väg 9 söder	45 %	945
Fabriksgatan öst	25 %	525

Tabell 5 visar hur det dimensionerande trafiktillskottet antas fördelas på tillfarterna till cirkulationsplatsen. Fördelningen utgår från butikens läge i förhållande till närliggande bostäder, verksamheter och huvudvägnät.

Den största andelen, 45 procent, antas komma via väg 9 söder och avser främst trafik från södra delen av Simrishamn och kuststråket söderut. Via väg 9 norr antas 30 procent komma från norra och västra delar av upptagningsområdet. Resterande 25 procent antas komma via Fabriksgatan öster, från närliggande bostäder och verksamheter öster om cirkulationsplatsen.

Det dimensionerande trafiktillskottet har lagts till nollalternativet i kapacitetsberäkningarna för utbyggt scenario 2046. Tabell 6 visar hur ÅDT förändras per vägavsnitt.

Tabell 6. ÅDT i nollalternativ 2046 och utbyggt scenario 2046.

Avsnitt	ÄDT 2046 nollalternativ	Dimensionerande trafiktillskott	ÄDT 2046 utbyggt
Väg 9 norr	8 400	600	9 000
Väg 9 söder	8 400	900	9 300
Fabriksgatan öst	3 900	500	4 400
Fabriksgatan väst	3 000	2 100	5 100

Värdena i Tabell 6 är avrundade till närmaste hundratal. För Fabriksgatan väst avser tillskottet snittet mellan cirkulationsplatsen och butikens anslutning. I beräkningen belastas detta snitt med hela det dimensionerande trafiktillskottet om cirka 2 100 fordon per dygn. Flödet överstiger den beräknade trafikalstringen för 3 500 m² BTA och används som ett konservativt beräkningsfall. Personaltrafik och varuleveranser avses enligt situationsplanen använda den södra anslutningen mot Ribbingsbergsgatan.

5.2.3 DIMENSIONERANDE TIMME FÖR BUTIKENS NORRA IN- OCH UTFART

Butikens in- och utfart analyseras för vardag eftermiddag, sommarscenario och lördag förmiddag. Lördag förmiddag används som ett särskilt butiksscenario. Det speglar en period då kundtrafiken till dagligvaruhandel normalt är hög.

I lördagsscenariot uppgår den totala infartstrafiken till butiken till cirka 143 fordon per timme vid Lör-Dim och cirka 169 fordon per timme vid Lör-Max. Vid Lör-Dim kommer cirka 130 fordon per timme från Fabriksgatans östra ben och cirka 13 fordon per timme från det västra benet. Vid Lör-Max är motsvarande flöden cirka 130 respektive 39 fordon per timme. Utfarten från butiken uppgår till cirka 143 fordon per timme vid Lör-Dim och cirka 169 fordon per timme vid Lör-Max.

I Capcal har butikens in- och utfart modellerats som en trevägskorsning mot Fabriksgatan. Trafik till butiken kör in från Fabriksgatan. Trafik från butiken kör i huvudsak mot cirkulationsplatsen. Endast en mindre andel antas svänga västerut mot Ribbingsbergsgatan.

6. KAPACITETSANALYS

Kapacitetsberäkningarna genomförs i Capcal. Programmet följer Trafikverkets metodbeskrivning för kapacitet och framkomlighetseffekter och beräknar belastningsgrad, kapacitet, kölängd och fördröjning för varje tillfart utifrån given utformning, reglering och trafikflöden.

Indata omfattar korsningsgeometri, trafikflöden under dimensionerande timme per rörelse samt andel tung trafik. Svängandelar har härletts ur upptagnings- och målpunktsanalysen i avsnitt 5.2.2. Inflödet per tillfart beräknas som summan av befintlig trafik och butikens trafiktillskott. För utbyggt scenario används det konservativa dimensioneringsflödet om cirka 2 100 fordon per dygn.

Capcal förutsätter stationära flöden under den analyserade timmen och tar inte hänsyn till köspridning mellan närliggande korsningar och variation inom timmen. För den aktuella analysen, som omfattar en cirkulationsplats och en trevägskorsning, bedöms dessa begränsningar inte påverka resultatens tillförlitlighet.

Beräkningar redovisas för nuläge 2026, nollalternativ 2046 och utbyggt scenario 2046. Varje scenario redovisas med dimensionerande timme (Dh-Dim) och maxtimme (Dh-Max). Sommarscenariot redovisas som känslighetsanalys. För butikens in- och utfart redovisas även lördag förmiddag. Syftet är att pröva anslutningen under en period då butikstrafiken bedöms vara mer framträdande i förhållande till den övriga trafiken på Fabriksgatan.

Belastningsgraden bedöms mot Trafikverkets riktvärden:

- högst 0,8 för cirkulationsplatsen (korsningstyp D)
- högst 0,6 för infarten till butiken (korsningstyp B)

Vid Dh-Max bör belastningsgraden inte överstiga 1,0.

Figur 4. Tillfartsbeteckningar för cirkulationsplatsen (A-D) och trevägskorsningen vid butikens norra anslutning (A, C, D). Karta: itra AB, 2026.

6.1 DIMENSIONERANDE TIMME (DH-DIM)

6.1.1 CIRKULATIONSPLATSEN

Samtliga tillfarter klarar riktvärdet 0,80. I utbyggt scenario 2046 sommar uppgår belastningsgraden till 0,65 på högst belastad tillfart, väg 9 söder. Kölängden på samma tillfart uppgår till två fordon i 90-percentilen.

I nuläget 2026 är belastningsgraden 0,30 vid vardag eftermiddag och 0,42 vid sommarscenariot. I nollalternativet 2046 ökar belastningsgraden till 0,40 vid vardag eftermiddag och 0,56 vid sommarscenariot. Tillkomsten av butiken höjer belastningsgraden till 0,65 vid sommarscenariot.

6.1.2 BUTIKENS ANSLUTNING MOT FABRIKSGATAN

Samtliga tillfarter klarar riktvärdet 0,60 för Dh-Dim i den föreslagna trevägskorsningen vid butikens norra anslutning mot Fabriksgatan. Högst belastningsgrad uppstår på Fabriksgatans östra ben, det vill säga tillfarten från cirkulationsplatsen mot butikens anslutning. Belastningsgraden uppgår till 0,22 vid vardag eftermiddag och 0,26 i både sommarscenariot och lördagsscenariot. Kölängderna är försumbara, högst ett fordon i 90-percentilen.

6.2 MAXTIMME (DH-MAX)

6.2.1 CIRKULATIONSPLATSEN

Samtliga tillfarter klarar riktvärdet 1,0. I utbyggt scenario 2046 sommar uppgår belastningsgraden till 0,82 på högst belastad tillfart, väg 9 söder. Kölängderna ökar jämfört med Dh-Dim men förblir begränsade, högst 4 fordon i 90-percentilen.

I nuläget 2026 är belastningsgraden 0,37 vid vardag eftermiddag och 0,50 vid sommarscenariot. I nollalternativet 2046 ökar belastningsgraden till 0,46 vid vardag eftermiddag och 0,66 vid sommarscenariot. I utbyggt scenario 2046 sommar uppgår belastningsgraden till 0,82.

6.2.2 BUTIKENS ANSLUTNING

Vid Dh-Max klarar samtliga tillfarter riktvärdet 1,0 i den föreslagna trevägskorsningen vid butikens norra anslutning mot Fabriksgatan. Högst belastningsgrad uppstår på Fabriksgatans östra ben, det vill säga tillfarten från cirkulationsplatsen mot butikens anslutning. Belastningsgraden uppgår till 0,27 vid vardag eftermiddag, 0,30 i sommarscenariot och 0,29 vid lördag förmiddag. Kölängderna uppgår till ett fordon i 90-percentilen.

6.3 SAMMANFATTNING

Cirkulationsplatsen klarar samtliga undersökta scenarier. Den högsta belastningsgraden uppnås vid utbyggt 2046 sommar Dh-Max (0,82), vilket understiger riktvärdet 1,0. För Dh-Dim är högsta belastningsgrad 0,65 i utbyggt scenario 2046 sommar mot riktvärdet 0,80. För dimensionerande tillfart uppgår 90-percentilens kölängd till cirka två fordon vid Dh-Dim och fyra fordon vid Dh-Max.

Korsningen vid butikens norra anslutning ligger med god marginal under riktvärdena vid samtliga scenarier. Högsta belastningsgrad uppstår på Fabriksgatans östra ben och uppgår till 0,30 vid utbyggt scenario 2046 sommar Dh-Max, vilket understiger riktvärdet 1,0. Vid Dh-Dim är högsta belastningsgrad 0,26 mot riktvärdet 0,60. Lördag förmiddag har prövats som särskilt butiksscenario och visar fortsatt god marginal. Kölängderna är mycket korta och resultaten visar inte någon risk för köbildning bakåt mot butiken eller ut mot cirkulationsplatsen.

Värdena i Tabell 7 avser dimensionerande tillfart, det vill säga väg 9 söder för cirkulationsplatsen och Fabriksgatans östra ben för den nya trevägskorsningen vid butiken.

Tabell 7. Belastningsgrad och kölängd för dimensionerande tillfart per scenario.

Korsningspunkt	Scenario	Timme	Dh-Dim	Kö 90 perc.	Dh-Max	Kö 90 perc.
Cirkulationsplats	Nuläge 2026	vardag em	0,30	0,1	0,37	0,1
Cirkulationsplats	Nuläge 2026	sommar	0,42	0,2	0,50	0,4
Cirkulationsplats	Nollalt 2046	vardag em	0,40	0,2	0,46	0,2
Cirkulationsplats	Nollalt 2046	sommar	0,56	0,7	0,66	1,3
Cirkulationsplats	Utbyggt 2046	sommar	0,65	1,5	0,82	4,2
Butikens anslutning	Utbyggt 2046	vardag em	0,22	0,1	0,27	0,1
Butikens anslutning	Utbyggt 2046	sommar	0,26	0,1	0,30	0,1
Butikens anslutning	Utbyggt 2046	lördag fm	0,26	0,1	0,29	0,1

SLUTSATSER

Den planerade dagligvarubutiken dimensioneras utifrån detaljplanens maximala utnyttjande om cirka 3 500 m² BTA. Trafikalstringsverktyget beräknar cirka 2 000 personresor per dygn. Med en bilandel på 90 procent, verktygets beläggningsgrader och tillägg för nyttotrafik motsvarar detta cirka 1 400 fordon per dygn.

Kapacitetsberäkningarna har genomförts med ett högre dimensionerande trafiktillskott om cirka 2 100 fordon per dygn. Något avdrag för förbipasserande trafik görs inte. Analysen innehåller därmed en marginal i förhållande till den beräknade trafikalstringen.

Cirkulationsplatsens högsta belastningsgrad uppgår till 0,65 vid Dh-Dim och 0,82 vid Dh-Max i utbyggt scenario 2046 sommar. Riktvärdena 0,80 vid Dh-Dim och 1,0 vid Dh-Max klaras. På den mest belastade tillfarten uppgår 90-percentilens kölängd till cirka två fordon vid Dh-Dim och fyra fordon vid Dh-Max.

Korsningen vid butikens norra anslutning till Fabriksgatan har en högsta belastningsgrad på 0,26 vid Dh-Dim och 0,30 vid Dh-Max. Den högsta belastningsgraden uppstår på Fabriksgatans östra ben. Riktvärdena 0,60 vid Dh-Dim och 1,0 vid Dh-Max klaras med god marginal. Kölängderna är mycket korta.

Resultaten visar inte någon risk för köbildning bakåt mot butiken eller ut mot cirkulationsplatsen till följd av den planerade bebyggelsen. Lördag förmiddag har prövats som särskilt butiksscenario och visar fortsatt god marginal.

Utöver kapacitet och framkomlighet behöver in- och utfarter utformas så att fri sikt uppnås mot anslutande gator. Detta gäller både den norra in- och utfarten mot Fabriksgatan och den södra in- och utfarten mot Ribbingsbergsgatan. Sikttrianglar bör redovisas i det fortsatta planarbetet och hållas fria från siktskymmande objekt, exempelvis murar, plank, häckar, skyltar, tekniska anordningar och andra fasta hinder.

Frågan behöver särskilt beaktas där stödmurar, slänter eller höjdskillnader kan påverka sikten. Detta gäller framför allt vid den södra anslutningen mot Ribbingsbergsgatan och i anslutning till korsningen Ribbingsbergsgatan/Fabriksgatan, men även vid den norra anslutningen mot Fabriksgatan om nivåskillnaden mellan fastigheten och gatan blir stor. Slutlig placering, höjdsättning och utformning av in- och utfarter bör därför kontrolleras i kommande projektering.

Följande bör beaktas i det fortsatta arbetet:

- Den södra anslutningen mot Ribbingsbergsgatan föreslås användas av personaltrafik och varuleveranser. Det separerar tunga fordon från kundtrafiken vilket är positivt ur kapacitets- och trafiksäkerhetssynpunkt.
- Den södra anslutningen bedöms inte vara dimensionerande för kapaciteten eftersom den endast avser personaltrafik samt varuleveranser och är separerad från kundtrafiken.
- Fri sikt vid den norra anslutningen mot Fabriksgatan behöver säkerställas i det fortsatta planarbetet. Framtida plantering eller byggnation får därför inte placeras så att sikten begränsas.
- Kapacitetsberäkningarna visar att riktvärdena klaras i samtliga analyserade scenarier. Inga kapacitetshöjande åtgärder bedöms nödvändiga.

REFERENSER

Region Skåne (2023). Så reser vi i Simrishamns kommun. Resvaneundersökning 2023.

SCB (2024). Befolkningsstatistik Simrishamns kommun.

Trafikverket. Trafikflödeskartan. https://vtf.trafikverket.se/Trafikverket (2026).

Beräkningshandledning och riktlinjer kapacitetsanalyser väg 2.0. Trafikverket (2021).

Trafikutvecklingstal väg, TRV 2021/7267, 2024-04-19. Trafikverket (2013).

TRVMB Kapacitet och framkomlighetseffekter, TRV 2013:64343. Trafikverket (2024).

Effektsamband för transportsystemet. Bygg om eller bygg nytt, kapitel 3 Trafikanalyser. Trafikverket (2024).

Trafikalstringsverktyg. Trafikverket (2024).

TRVINFRA-00396 Vägars och gators utformning, Krav. Trafikverket (2024).

Vägars och gators utformning, Stödjande kunskap (VGU-guiden).

Trafikverket (2024). Vägutformning - val av standard, TRV 2024:149.

BILAGA 1 – BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Basflöden

Bakgrundstrafik på väg 9 hämtas från Trafikverkets trafikflödeskarta, mätpunkt 2410066. Underlaget omfattar åtta timvisa mätserier från 2022 till 2026, inklusive tre helgmätningar.

Bakgrundstrafik på Fabriksgatan väster om Ribbingsbergsgatan och Ribbingsbergsgatan baseras på itra AB:s trafikmätning 7–14 april 2026. Fabriksgatan öster om cirkulationsplatsen saknar mätning och har bedömts utifrån verksamheter och målpunkter längs sträckan samt kontrollerats mot övriga trafikflöden i cirkulationsplatsen till 3 100 fordon per dygn.

Trafiken räknas upp med Trafikverkets basprognos för Skåne. För personbil används +1,13 procent per år. För lastbil används +1,33 procent per år. Personbil och lastbil räknas upp var för sig.

Faktorn från 2022 till 2026 är 1,046 för personbil. Faktorn från 2026 till 2046 är 1,251 för personbil och 1,303 för lastbil.

Trafikverkets Basprognos 2024 avser prognosåret 2045. Trafikverkets trafikutvecklingstal innehåller även framräkning efter 2045. Prognosåret 2046 har därför beräknats med samma årliga tillväxttal och redovisas särskilt eftersom året ligger efter Basprognosens huvudprognosår.

Fabriksgatan öster om cirkulationsplatsen saknar trafikmätning. Flödet har därför bedömts till 3 100 fordon per dygn. Skattningen utgår från verksamheter och målpunkter längs sträckan samt jämförelse med uppmätta flöden på Fabriksgatan väster om Ribbingsbergsgatan och Ribbingsbergsgatan.

Sträckan öster om cirkulationsplatsen försörjer flera trafikskapande verksamheter, bland annat drivmedelsstation, bilhandel, verkstad, bilprovning, buss-/fordonsverksamhet, kommunal driftverksamhet samt mindre verksamheter. Öppna kart- och företagsuppgifter visar bland annat Circle K på Fabriksgatan 21, Besikta och Bergkvara på Fabriksgatan 7, UMIA på Fabriksgatan 8 samt flera bilrelaterade verksamheter på Fabriksgatan 29.

Det uppmätta flödet på Fabriksgatan väster om Ribbingsbergsgatan uppgår till 2 407 fordon per dygn. Ribbingsbergsgatan har ett uppmätt flöde på 1 184 fordon per dygn. Mot bakgrund av verksamheterna öster om cirkulationsplatsen bedöms flödet på Fabriksgatan öster vara högre än mätpunkten väster om Ribbingsbergsgatan. Ett värde på 3 100 fordon per dygn bedöms därför vara rimligt som dimensionerande skattning.

Värdet ska ses som ett bedömt flöde, inte som ett uppmätt flöde. Då riktvärdena klaras i samtliga analyserade scenarier bedöms osäkerheten inte påverka slutsatserna.

Trafikalstring

Trafikalstringen har beräknats med Trafikverkets Trafikalstringsverktyg. Markanvändningstypen stormarknad har använts i verktyget. I övriga delar av PM:et benämns verksamheten dagligvarubutik eller butik. Beräkningen utgår från detaljplanens maximala utnyttjande om cirka 3 500 m² BTA handelsyta.

Bilandelen har satts till 90 procent med stöd av Region Skånes resvaneundersökning 2023 för Simrishamns kommun. Undersökningen visar att cirka 90 procent av inköpsresorna genomförs med bil. För inköpsresor kortare än fem kilometer är motsvarande andel cirka 80 procent. En

bilandel på 90 procent bedöms därför vara ett konservativt antagande för den aktuella verksamheten.

Trafikalstring och dimensionerande trafiktillskott

Trafikalstringsverktyget beräknar cirka 2 000 personresor per dygn. Med antagen bilandel, verktygets beläggningsgrader och tillägg för nyttotrafik motsvarar detta cirka 1 400 fordon per dygn.

För kapacitetsanalysen används ett högre dimensionerande trafiktillskott om cirka 2 100 fordon per dygn. Flödet har tagits fram genom proportionell uppräkning av tidigare dimensioneringsflöde i förhållande till BTA. Något avdrag görs för förbipasserande trafik. Kapacitetsberäkningarna bygger därmed på ett konservativt dimensioneringsfall.

Dimensionerande timme

Cirkulationsplatsen på väg 9 analyseras för vardag eftermiddag som huvudfall. Sommarscenariot redovisas som känslighetsanalys. Butikens norra in- och utfart analyseras för vardag eftermiddag, sommarscenario och lördag förmiddag. Lördag förmiddag redovisas som ett särskilt butiksscenario eftersom kundtrafiken till dagligvaruhandel normalt är hög under denna period.

Timflödena har tagits fram från ÅDT. Där mätning finns har de beräknade timflödena jämförts med uppmätta timflöden. För väg 9 används uppmätt vardagsmaxtimme som dimensionerande timflöde, eftersom den ligger högre än schablonvärdet. För Fabriksgatan öster används schablonvärde eftersom mätning saknas.

Vardag eftermiddags maxtimme som andel av ÅDT är 9,4 procent för närtrafik och 9,9 procent för genomfartstrafik enligt VGU-guiden Tabell 9. För butikens anslutning används de dimensionerande timflöden som redovisas i Bilaga 2 för vardag eftermiddag, sommarscenario och lördag förmiddag.

Riktningsfördelning

Riktningsfördelningen 50/50 är uppmätt på väg 9 enligt Trafikverkets trafikflödeskarta, Fabriksgatan väster och Ribbingsbergsgatan. På Fabriksgatan öster antas 50/50 i avsaknad av mätning. Svängandelar är bedömda utifrån fördelningen mellan tillfarter och målpunkter eftersom riktade svängmätningar saknas.

Upptagningsområde och fördelningsnyckel

Butikstrafiken fördelas på cirkulationsplatsens tillfarter enligt en geografisk analys av målpunkter och restidsavstånd. Fördelningen är 30 procent via väg 9 norr, 45 procent via väg 9 söder och 25 procent via Fabriksgatan öster om cirkulationsplatsen.

Ingen butikstrafik fördelas på Ribbingsbergsgatan i cirkulationsplatsens fördelningsnyckel. Butikens kundanslutning ligger på Fabriksgatan mellan cirkulationsplatsen och Ribbingsbergsgatan, vilket innebär att trafik från cirkulationsplatshållet svänger in till butiken innan den når Ribbingsbergsgatan.

Nya in- och utfarter

Fastigheten planeras med två in- och utfarter. Den norra anslutningen mot Fabriksgatan bär kundtrafiken. Den södra anslutningen mot Ribbingsbergsgatan är reserverad för personaltrafik och varuleveranser. I kapacitetsberäkningen för den norra anslutningen har hela det dimensionerande trafiktillskottet lagts på anslutningen mot Fabriksgatan. Det är ett konservativt antagande.

BILAGA 2 – CAPCAL SVÄNGANDELAR

Tabellerna nedan redovisar de svängflöden och svängandelar som har använts som indata i Capcal. Värdena anges i fordon per timme. Procentvärdena avser respektive tillfarts fördelning mellan rakt fram (R), höger (H) och vänster (V).

Scenario	Timme	Väg 9 norr R/H/V	Väg 9 söder R/H/V	Fabriksgatan väst R/H/V	Fabriksgatan öst R/H/V
Nuläge 2026 vardag	Dh-Dim	250/61/73 (65/16/19 %)	250/73/61 (65/19/16 %)	7/51/88 (5/35/60 %)	7/88/51 (5/60/35 %)
Nuläge 2026 vardag	Dh-Max	295/73/86 (65/16/19 %)	295/86/73 (65/19/16 %)	9/60/103 (5/35/60 %)	9/103/60 (5/60/35 %)
Nuläge 2026 sommar	Dh-Dim	339/84/99 (65/16/19 %)	339/99/84 (65/19/16 %)	7/51/88 (5/35/60 %)	7/88/51 (5/60/35 %)
Nuläge 2026 sommar	Dh-Max	400/99/117 (65/16/19 %)	400/117/99 (65/19/16 %)	9/60/103 (5/35/60 %)	9/103/60 (5/60/35 %)
Nollalt. 2046 vardag	Dh-Dim	313/77/91 (65/16/19 %)	313/91/77 (65/19/16 %)	9/65/111 (5/35/60 %)	9/110/64 (5/60/35 %)
Nollalt. 2046 vardag	Dh-Max	369/91/108 (65/16/19 %)	369/108/91 (65/19/16 %)	11/76/130 (5/35/60 %)	11/130/76 (5/60/35 %)
Nollalt. 2046 sommar	Dh-Dim	424/104/124 (65/16/19 %)	424/124/104 (65/19/16 %)	9/65/111 (5/35/60 %)	9/110/64 (5/60/35 %)
Nollalt. 2046 sommar	Dh-Max	501/123/146 (65/16/19 %)	501/146/123 (65/19/16 %)	11/76/130 (5/35/60 %)	11/130/76 (5/60/35 %)
Utbyggt 2046 sommar	Dh-Dim	424/143/124 (61/21/18 %)	424/124/163 (60/17/23 %)	41/124/150 (13/39/48 %)	41/110/64 (19/51/30 %)
Utbyggt 2046 sommar	Dh-Max	501/170/146 (61/21/18 %)	501/146/193 (60/17/23 %)	50/146/177 (13/39/48 %)	50/130/76 (19/51/30 %)

Scenario butik 2046	Timme	Fabriksgatan västra benet R/H/V	Fabriksgatan östra benet R/H/V	Butikens in-/utfart R/H/V
Vardag	Dh-Dim	184/7/0 (96/4/0 %)	184/0/104 (64/0/36 %)	0/104/7 (0/94/6 %)
Vardag	Dh-Max	218/13/0 (94/6/0 %)	218/0/130 (63/0/37 %)	0/130/13 (0/91/9 %)
Sommar	Dh-Dim	214/13/0 (94/6/0 %)	214/0/117 (65/0/35 %)	0/117/13 (0/90/10 %)
Sommar	Dh-Max	252/26/0 (91/9/0 %)	252/0/130 (66/0/34 %)	0/130/26 (0/83/17 %)
Lördag fm	Lör-Dim	200/13/0 (94/6/0 %)	200/0/130 (61/0/39 %)	0/130/13 (0/91/9 %)
Lördag fm	Lör-Max	236/39/0 (86/14/0 %)	236/0/130 (64/0/36 %)	0/130/39 (0/77/23 %)