

RONNEBY KOMMUN

# TRAFIKUTREDNING

## VIGGEN

2018-04-26, REVIDERAD 2018-08-10



# TRAFIKUTREDNING

Viggen

Ronneby kommun

## KONSULT

**WSP Samhällsbyggnad**  
Box 34  
371 21 Karlskrona  
Besök: Högbergsgatan 3  
Tel: +46 10 7225000  
WSP Sverige AB  
Org nr: 556057-4880  
Styrelsens säte: Stockholm  
[www.wsp.com](http://www.wsp.com)

## KONTAKTPERSON

Pontus Petersson WSP, 010-722 5633  
Hanna Faming Ronneby kommun, 0457-61 8228

PROJEKT  
Viggen

UPPDRAGSNAMN  
Viggen – Utredningar till detaljplan

UPPDRAGSNUMMER  
10262375

FÖRFATTARE  
Pontus Petersson

GRANSKARE  
Elin Delvéus

DATUM  
2018-04-26

ÄNDRINGSDATUM  
2018-08-10

# INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>BAKGRUND</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>FÖRUTSÄTTNINGAR</b>	<b>4</b>
2.1	BILTRAFIK	5
2.2	GÅNG- OCH CYKELTRAFIK	6
2.2.1	Tidigare utredningar	7
2.3	OLYCKSSSTATISTIK	8
<b>3</b>	<b>KONSEKVENSER</b>	<b>9</b>
3.1	BILTRAFIK	9
3.1.1	Parkeringsbehov ny del av handelsområdet (delområde C)	9
3.1.2	Trafikmängd	9
3.1.3	Kapacitet	13
3.2	KOLLEKTIVTRAFIK	15
3.3	GÅNG- OCH CYKELTRAFIK	16
3.3.1	Cykelparkeringsbehov	16
3.4	TRAFIKSÄKERHET	17
<b>4</b>	<b>FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER</b>	<b>18</b>
4.1	BILTRAFIK	18
4.1.1	Vägnät	18
4.2	KOLLEKTIVTRAFIK	19
4.3	GÅNG- OCH CYKELTRAFIK	19
4.3.1	Gång- och cykelvägnät i anslutning till planområdet	19
4.3.2	Planområdets koppling till kringliggande områden	22

# 1 BAKGRUND

Ronneby kommun planerar att utöka befintligt handelsområde vid korsningen väg 27/Västervägen (väg 651) med ett nytt delområde nordost om befintlig cirkulationsplats. Det tillkommande området omfattar en yta på ca 2,2 ha. Rubricerad utredning syftar till att studera konsekvenserna av förslaget vad gäller trafik och utifrån dessa ge förslag på kommande utformning.

# 2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Det tillkommande området ligger i direkt anslutning till väg 27, nordost om befintlig cirkulationsplats. Sedan tidigare är områdena väst och sydost om väg 27 utbyggda för handelsetableringar. Det tillkommande delområdet avgränsas i väster av väg 27, i söder och öster av Västervägen och i norr av en högspänningsledning.



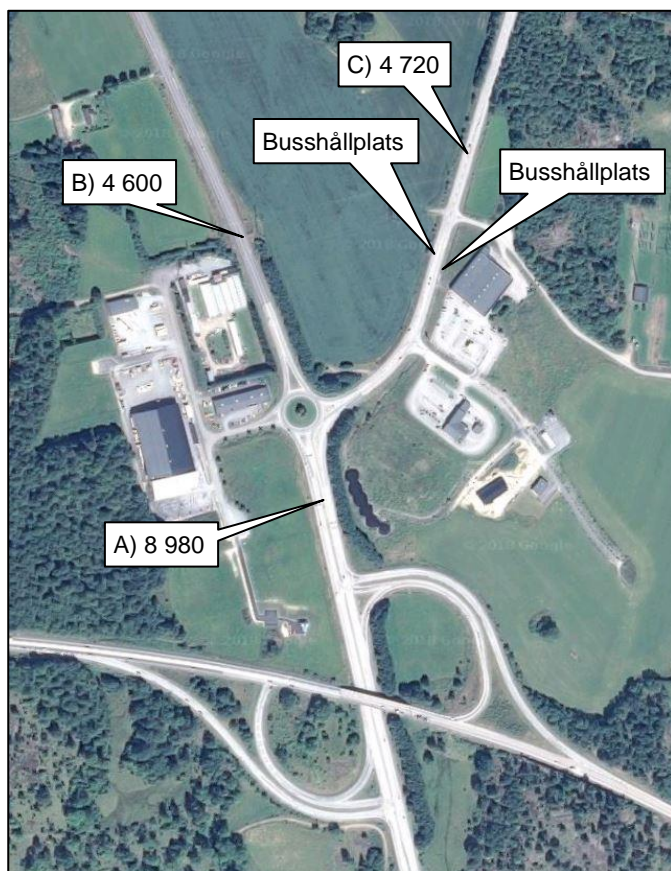
Översikt med redovisning av handelsområdets delområden.

Det aktuella planområdet utgör en kompletterande del till det befintliga handelsområdet. När det nya området tillkommer kan hela handelsområdet Viggen delas in i tre delar.

- A) Befintligt område sydost om Västervägen.
- B) Befintligt område väst om väg 27.
- C) Nytt område nordväst om Västervägen.

## 2.1 BILTRAFIK

Planområdet avgränsas av väg 27 i väster och av Västervägen i söder/öster. Väg 27 sträcker sig mellan Karlskrona och Göteborg och är en viktig länk för trafik från sydöstra Sverige till västkusten, främst för tunga transporter. Vägen är även viktig för att knyta samman Ronneby/Karlskrona med Växjö. Vägen ingår i transportkorridoren Baltic-Link som syftar till att förbättra förbindelserna mellan Polen och Sverige. Trafiken på väg 27 har mätts av Trafikverket söder (A) respektive norr (B) om Västervägens anslutning. Söder om anslutningen uppgick trafiken till 8 980 fordon/dygn, varav av 8 % var tung trafik. Norr om anslutningen uppgick trafiken till 4 600 fordon/dygn, varav av 10 % var tung trafik. Skyltad hastighet söder om cirkulationsplatsen är 70 km/h och norr om cirkulationsplatsen är skyltad hastighet 100 km/h. Skyltad hastighet genom cirkulationsplatsen är 50 km/h.



Uppmätt total trafik (antal fordon/dygn, ÅDT).

Västervägen (väg 651) utgör en av två sydliga infarter till Kallinge. Vägen förbinder därigenom Kallinge med Ronneby och E22. Vägen är 13 m bred och är utformad som en tvåfältsväg med breda vägrenar. Västervägen ansluter till väg 27 i en cirkulationsplats. Trafiken på Västervägen (C) har mätts av Ronneby kommun norr om handelsområdet tre gånger under de senaste tre åren. Utifrån medelvärdet av dessa mätningar uppgick trafiken till 4 720 fordon/dygn. Skyltad hastighet är 70 km/h och den genomsnittliga hastigheten har uppmätts till 73 km/h. Förbi handelsområdet är skyltad hastighet 50 km/h.

Sydost om planområdet ansluter Omloppsvägen den sydöstra delen av handelsområdet till Västervägen i en trevägskorsning. Den anslutande trafiken från Omloppsvägen har väjningsplikt i korsningen. För

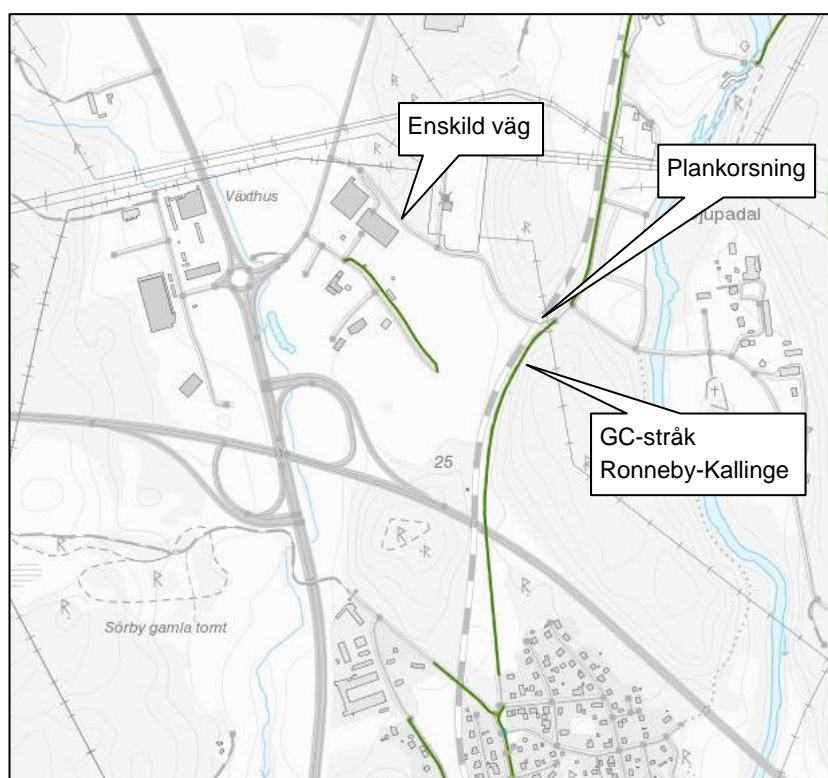
vänstersvängande trafik från Västervägen till Omloppsvägen finns ett separat vänstersvängfält.

Trafikmängd enligt genomförda trafikmätningar.

Mätpunkter	Mätår	ÅDT	Skyltad hastighet
Väg 27 S (A)	2014	8 980	70
Väg 27 N (B)	2017	4 600	100
Västervägen (C)	2016	4 720	70

## 2.2 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

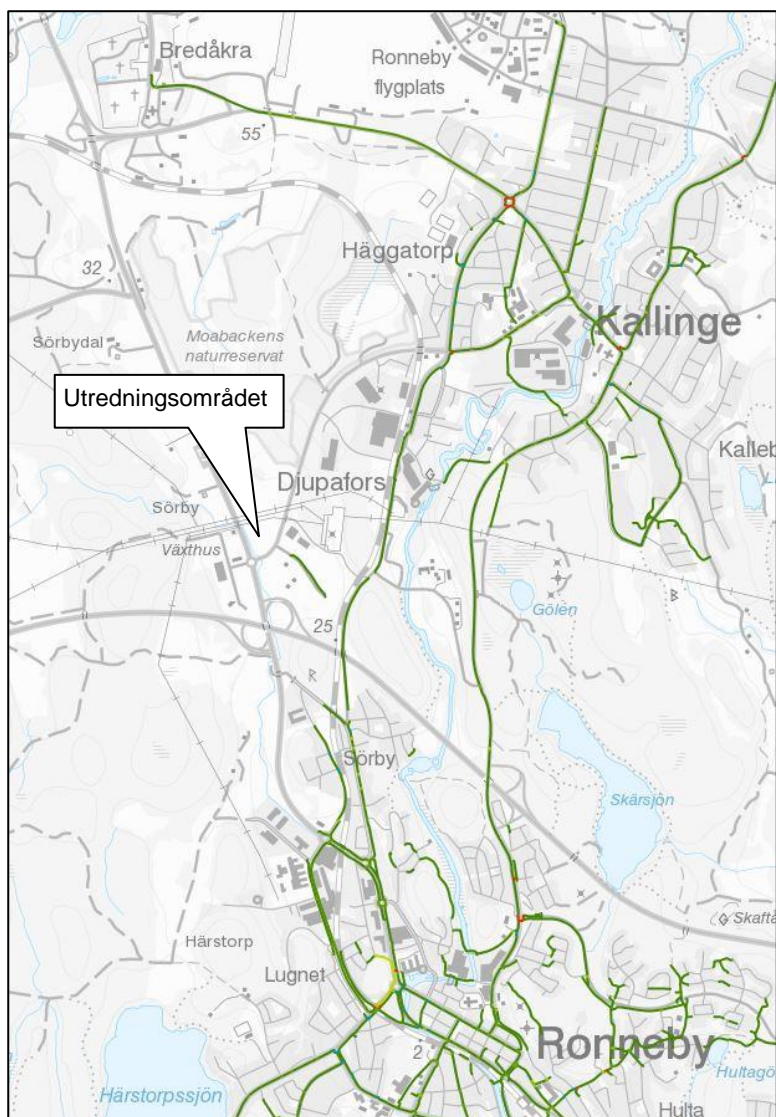
Inom handelsområdet saknas ett utbyggt gång- och cykelvägnät (GC-vägnät). GC-trafikanter som färdas inom handelsområdet är hänvisade till att färdas i blandtrafik på de relativt högt trafikerade gatorna, vilket medför en låg trafiksäkerhet. Det saknas även anordnade passager för GC-trafikanter som ska korsa såväl Västervägen som väg 27.



Befintligt gång- och cykelvägnät i anslutning till handelsområdet. Befintliga GC-vägar redovisade med grönt.

Handelsområdet har en koppling till det övergripande GC-vägnätet österut via den enskilda väg som sträcker sig mellan Västervägen och GC-vägen öster om järnvägen. Trafiken på vägen är begränsad och hastigheten låg vilket ger en god trafiksäkerhet för de oskyddade trafikanterna även i blandtrafik.

Det övergripande GC-vägnätet är väl utbyggt med två GC-vägar mellan Ronneby och Kallinge. Dessa kopplingar är gena och har överlag en god standard. Söder- och norrut saknar handelsområdet utbyggda GC-vägar.



Befintligt gång- och cykelvägnät i Ronneby och Kallinge redovisat med grönt.

### 2.2.1 Tidigare utredningar

Två tidigare utredningar som behandlar gång- och cykeltrafikens förutsättningar i anslutning till handelsområdet har genomförts under 2017.

- Åtgärdsvalsstudie – Utredning av cykel- och kollektivtrafik till och från Viggensområdet, Ronneby kommun (Trafikverket 2017-10-17).
- Utformningsförslag – Säker passage över väg 27 (Tyréns 2017-06-16).

Förutsättningarna och målbilderna som används i de båda utredningarna bedöms fortfarande vara aktuella.

## 2.3 OLYCKSSTATISTIK

Enligt olycksstatistik från polis- och sjukhusrapporterade olyckor registrerade i STRADA åren 2003-2017 har ett antal olyckor inträffat på gatorna i området. Dessa sammanfattas nedan:

- Vid befintlig cirkulationsplats på väg 27 har fem olyckor inträffat. Tre var kollisioner mellan bilar och två singelolyckor med bil.
- I trafikplatsens norra anslutning till väg 27 har två olyckor inträffat, båda var singelolyckor med bil.
- I trafikplatsens södra anslutning till väg 27 har fem olyckor inträffat. Fyra var kollisioner mellan bilar och en kollision mellan bil/buss.
- På Västervägen har en mötesolycka med bilar inträffat.
- På Djupaforsvägen öster om Blekinge kustbana har tre olyckor inträffat. Två av dessa var kollisioner mellan moped/bil respektive bil/minibuss, båda med måttliga skador. Vid järnvägsövergången på Djupaforsvägen har en dödsolycka inträffat vid kollision mellan bil/tåg.
- På GC-vägen öster om Blekinge kustbana har tre singelolyckor inträffat.
- Inom den västra delen av handelsområdet har en singelolycka med cykel inträffat.



## 3 KONSEKVENSER

### 3.1 BILTRAFIK

#### 3.1.1 Parkeringsbehov ny del av handelsområdet (delområde C)

Behovet av parkeringsplatser inom externhandelsområden påverkas i stor utsträckning av vilken typ av etableringar som förekommer samt av områdets lokalisering. Det aktuella området är mycket lättillgängligt med bil och saknar direkt kontakt med tätortsbebyggelse, vilket gör att en hög andel bilresor kan förväntas. Handelsutbudet inom området kan komma att variera varav det är svårt att bedöma hur stort kundutbytet kommer att vara och därav också parkeringsbehovet. En eventuell etablering med dagligvaror kan förväntas generera ett större parkeringsbehov än etableringar med sällanköpsvaror. De befintliga delarna av handelsområdet är huvudsakligen inriktat mot sällanköpsvaror varav det bedöms vara mest relevant även för den tillkommande delen av handelsområdet.

Exempel från andra kommuners parkeringstal för externhandelsområden visar på ett parkeringstal på ca 20-45 p-platser per 1 000 kvm bruttoarea (BTA). Parkeringsbehovet har även jämförts med ÖoB:s nuvarande etablering inom det befintliga handelsområdet. Deras verksamhet har en parkeringstillgång på ca 30 p-plats per 1 000 kvm bruttoarea (BTA). Detta bedöms vara en rimlig siffra att utgå från även för den nya delen av handelsområdet.

Det nya planområdet har en area på totalt 2,2 ha, varav ca 2 ha planeras som kvartersmark. De befintliga delarna av handelsområdet har en högsta tillåten exploateringsgrad på 50 %. En likvärdig möjlig exploatering inom det nya området skulle möjliggöra för en total bruttoarea (BTA) på ca 10 000 kvm (1ha). Utifrån ovanstående parkeringstal skulle det innebära ett parkeringsbehov på ca 300 platser vid etableringar som är inriktade på sällanköpsvaror. Den beräknade siffran är dock osäker och kan bli både högre och lägre beroende på om etableringarnas inriktning och storlek. Vid etableringar inriktade mot dagligvaror kan behovet bli uppemot 450 platser.

*Sammanställning beräknat parkeringsbehov*

<b>Parkeringsbehov</b>	
<b>Troligt behov</b>	<b>300 parkeringsplatser</b>
<b>Maximalt behov</b>	<b>450 parkeringsplatser</b>

#### 3.1.2 Trafikmängd

##### Trafikalstring ny del av handelsområdet (delområde C)

Den nya delen (delområde C) av handelsområdet bedöms enligt ovanstående komma att ha ett behov av 300 p-platser. Enligt dåvarande Vägverkets publikation "Lokalisering av extern handel – vägledning för beskrivning av effekter på trafik och miljö, 2008" kan varje p-plats vid handelsetableringar förväntas omsättas 3-4 gånger per dygn. Omsättningen påverkas också av handelsetableringens inriktning där dagligvaror kan förväntas ha en högre omsättning på p-platserna än vad en verksamhet med sällanköpsvaror har.

Utifrån en omsättning på varje p-plats på 3-4 gånger per dygn kan området förväntas generera 1 800 – 2 400 fordon rörelser/dygn. (Ett fordon alstrar minst två fordon rörelser vid ett besök, när den kör till en P-plats och därefter kör därifrån).

En beräkning har även gjorts med Trafikverkets alstringsverktyg. Beräkningen med detta kan göras antingen för stormarknad eller för detaljhandel. I det aktuella fallet bedöms stormarknad vara mest relevant även om också stormarknad i större omfattning kan antas vara inriktad mot dagligvaror än vad som förväntas i aktuellt läge. Beräkningen visar på att en stormarknad med en areal på 10 000 kvm i aktuellt läge ska alstra ca 3 300 fordon rörelser/dygn. Eftersom att handelsområdet i högre grad bedöms komma att inrymma verksamheter som är inriktade på sällanköpsvaror bedöms denna siffra vara hög.

Vid en etablering inriktad mot dagligvaror kan parkeringsbehovet komma att uppgå till 450 p-platser. Detta skulle kunna ge en trafikstring på 2 700 – 3 600 fordon/dygn.

*Sammanställning beräknad trafikstring delområde C*

<b>Trafikstring nytt handelsområde</b>	
<b>Trolig trafikstring</b>	<b>Ca 1 800 – 2 400 fordon/dygn</b>
<b>Maximal trafikstring</b>	<b>Ca 2 700 – 3 600 fordon/dygn</b>

### **Trafikstring delområde A**

Utöver den tillkommande delen (delområde C) av handelsområdet planeras det även för en utökning av verksamheterna och handeln inom delområdena A och B. Delområde A är i nuläget endast i begränsad omfattning utbyggt. Gällande detaljplan omfattar ca 11 ha kvartersmark varav 50 % får exploateras. Detta ger en möjlig bruttoarea (BTA) på ca 55 000 kvm (5,5 ha).

Etableringarna som i nuläget finns i området är dock inte enbart inriktade på handel utan det finns även en del industri-/hantverksverksamheter inom delområdet. Den fortsatta utbyggnaden av området bedöms, utifrån nuläget och vilka etableringar som är planerade, även fortsättningsvis komma att innebära en kombination av olika typer av verksamheter. En rimlig fördelning att utgå från vid beräkningarna av trafikstringen från området är 75 % handel och 25 % industri/hantverk.

Med utgångspunkt i befintliga verksamheters bruttoarea (BTA) bedöms det inte heller vara troligt att exploateringsgraden inom området kommer att vara så hög som 50 %. Istället bedöms det vara mer rimligt att i beräkningarna utgå från en exploateringsgrad på 40 %, vilket också det är en hög siffra utifrån dagens etablerings storlek.

Utifrån ovanstående bedömningar skulle den totala bruttorean (BTA) inom området komma att uppgå till ca 45 000 kvm varav ca 35 000 skulle utgöras av handelsetableringar och ca 10 000 av industri-/hantverksverksamhet. Det skulle då behövas ca 1 050 p-platser för handelsetableringarna inom området vilka skulle kunna alstra ca 6 300 – 8 400 fordon rörelser/dygn. Därtill skulle industri-/hantverksverksamheten komma att medföra trafikstring. Enligt Trafikverkets alstringsverktyg skulle en industri-

/hantverksverksamhet på 10 000 kvm i aktuellt läge alstra ca 1 500 fordonsrörelser/dygn, vilket bedöms vara en rimlig siffra.

Utifrån ovanstående resonemang skulle den befintliga delen av handelsområdet sydost om Västervägen fullt utbyggt komma att alstra ca 7 800 – 9 900 fordonsrörelser/dygn. Detta bedöms vara en rimlig siffra där det högre värdet bör användas för dimensionerande beräkningar.

Av den planlagda ytan består drygt 2 ha av kvartersmark där verksamhet redan bedrivs. Sammansättningen av verksamheterna och exploateringsgraden inom de bebyggda områdena stämmer ungefärligt överens med ovanstående resonemang. Detta innebär att ca 20 % av den förväntade totala trafikallstringen från området redan idag trafikerar Omloppsvägen samt kringliggande gator.

Skulle området däremot i sin helhet komma att bebyggas med handelsetableringar med en exploateringsgrad på 50 % och ett behov på 30 p-platser per 1 000 kvm byggnadsarea, skulle behovet inom området uppgå till ca 1 650 p-platser. Detta skulle innebära en total trafikallstring från området på 9 900 – 13 200 fordon/dygn.

*Sammanställning beräknad trafikallstring delområde A.*

<b>Trafikallstring delområde A</b>	
Handel	Ca 6 300 – 8 400 fordon/dygn
Industri/hantverk	Ca 1 500 fordon/dygn
<b>Trolig trafikallstring</b>	<b>Ca 7 800 – 9 900 fordon/dygn</b>
<b>Maximal trafikallstring</b>	<b>Ca 9 900 – 13 200 fordon/dygn</b>

### **Trafikallstring delområde B**

Även inom delområde B finns det planlagd mark som ännu inte är utbyggd. Gällande detaljplan omfattar ca 5 ha kvartersmark varav 50 % får exploateras. Detta ger en möjlig bruttoarea (BTA) på ca 25 000 kvm (2,5ha).

Likt delområde A finns det dock även här inslag av andra verksamheter inom området. Det bedöms därför vara rimligt att beräkna trafikallstringen på samma sätt.

Med samma bedömningar som för delområde A bedöms den totala bruttoarea (BTA) inom området komma att uppgå till ca 20 000 kvm varav ca 15 000 skulle utgöras av handelsetableringar och ca 5 000 av industri-/hantverksverksamhet. Det skulle då behövas ca 450 p-platser för handelsetableringarna inom området vilka skulle kunna alstra ca 2 700 – 3 600 fordonsrörelser/dygn. Därtill skulle industri-/hantverksverksamheten komma att medföra trafikallstring. Enligt Trafikverkets allstringsverktyg skulle en industri-/hantverksverksamhet på 5 000 kvm i aktuellt läge alstra ca 750 fordonsrörelser/dygn, vilket bedöms vara en rimlig siffra.

Utifrån ovanstående resonemang skulle det befintliga verksamhetsområdet väster om väg 27 fullt utbyggt komma att alstra 3 500 – 4 400 fordonsrörelser/dygn. Detta bedöms vara en rimlig siffra där det högre värdet bör användas för dimensionerande beräkningar.

Av den planlagda ytan består drygt 2 ha av kvartersmark där verksamhet redan bedrivs. Sammansättningen av verksamheterna och exploateringsgraden inom de bebyggda områdena stämmer ungefärligt överens med ovanstående resonemang. Detta innebär att ca 40 % av den förväntade totala trafikallsträngen från området redan idag trafikerar området samt kringliggande gator.

Skulle området däremot i sin helhet komma att byggas med handelsetableringar med en exploateringsgrad på 50 % och ett behov på 30 p-platser per 1 000 kvm byggnadsarea, skulle behovet inom området uppgå till ca 750 p-platser. Detta skulle innebära en total trafikallstring från området på 4 500 – 6 000 fordon/dygn.

Sammanställning beräknad trafikallstring delområde B.

<b>Trafikalstring delområde B</b>	
Handel	Ca 2 700 – 3 600 fordon/dygn
Industri/hantverk	Ca 750 fordon/dygn
<b>Trolig trafikallstring</b>	<b>Ca 3 500 – 4 400 fordon/dygn</b>
<b>Maximal trafikallstring</b>	<b>Ca 4 500 – 6 000 fordon/dygn</b>

### Sammanlagd trafikmängd

En full utbyggnad av samtliga delar av handelsområdet skulle medföra en väsentlig ökning av trafiken i området. Omfattningen på den tillkommande trafiken är dock svår att förutse och beror till stor del på vilken typ av etableringar som sker inom handelsområdets olika delområden.

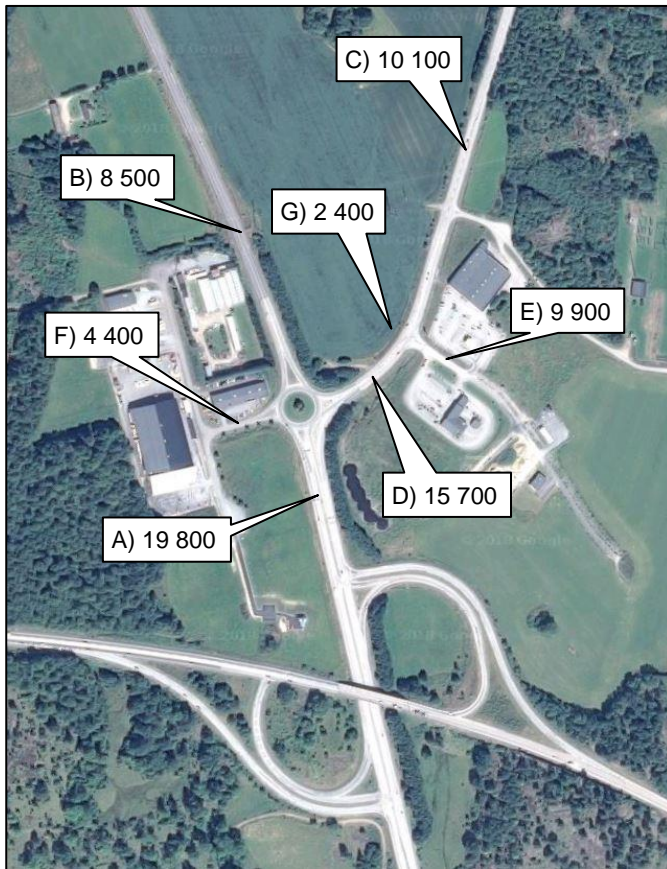
I nedanstående tabell redovisas trafiksiffror för år 2040. Befintlig trafik på väg 27 och Västervägen har räknats upp med 1,5 % per år i enlighet med Trafikverkets bedömning av trafikökningen på det övergripande vägnätet i Blekinge.

Beräknade trafikmängder för år 2040 utan nya etableringar samt med fullt utbyggt handelsområde.

Mätpunkter	ÅDT 2040 utan nya etableringar <sup>2</sup>	ÅDT 2040 med fullt utbyggt handelsområde <sup>3</sup>
Väg 27 S (A)	13 230	19 800 – 22 200
Väg 27 N (B)	6 480	8 500 – 9 200
Västervägen N (C)	6 750	10 100 – 11 400
Västervägen S (D) <sup>1</sup>	7 540	15 700 – 18 700
Omloppsvägen (E) <sup>1</sup>	1 980	9 900 – 13 200
Sörbydalsvägen (F) <sup>1</sup>	1 760	4 400 – 6 000
Nytt område (G) <sup>1</sup>	-	2 400 – 3 600

<sup>1)</sup> Trafiken har beräknats utifrån trafiken på kringliggande gator och förväntad trafikallstring. <sup>2)</sup> Beräknad trafik för år 2040 utifrån den generella uppräknningen men utan nya etableringar inom handelsområdet. <sup>3)</sup> Beräknad trafik för år 2040 utifrån den generella uppräknningen samt med fullt utbyggt handelsområde. Trafiken anges i ett

spann där den lägre siffran baseras på en trafikallstring från handelsområdet i enlighet med det beräknade troliga värdet och den högre siffran anger trafik med den beräknade maximala trafikallstringen från handelsområdet.



Beräknad trafikallstring för år 2040 med fullt utbyggt handelsområde enligt troligt trafikallstringsscenario.

### 3.1.3 Kapacitet

Kapacitetsberäkningar har gjorts med beräkningsprogrammet Capcal 4.3.0.2.

Enligt VGU är en belastningsgrad på max 0,6 önskvärd i väjningsreglerad korsning och max 0,8 för en cirkulationsplats. Beräkningarna har gjorts med trafikmängderna för år 2040 med fullt utbyggda handelsområden.

Kapacitetsberäkningar med befintlig korsningsutformning har gjorts för korsningen Västervägen/Omloppsvägen och för korsningen väg 27/Västervägen. Trafiken i maxtimmen har bedömts till 10 % av ÅDT. Eftersom att området är inriktat mot handel och en stor del av trafiken utgör besökare till denna bedöms maxtimmen infalla på eftermiddagen.

Riktningfördelningen bedöms vara relativt likvärdig, då besökarna både kör till och från områdena under samma period. Beräkningarna har därför gjorts med riktningfördelningen 50/50. Andelen tung trafik har bedömts till 5 % med undantag för Väg 27 N där andelen tung trafik har bedömts till 10 %.

Beräkning har gjorts både med de angivna värdena för trolig trafikmängd och med värdena för maximal trafikmängd.

#### Västervägen / Omloppsvägen

Med dagens korsningsutformning blir belastningsgraden i korsningen Västervägen/Omloppsvägen mycket hög med den beräknade trafiken för år 2040. Redan med det troliga trafikallstringsscenarioet blir Omloppsvägens

anslutning till Västervägen kraftigt överbelastad, vilket skulle resultera i kraftig köbildning och en ohållbar trafiksituation. Även om mindre ombyggnadsåtgärder görs i korsningen, exempelvis separat vänstersvängfält för trafiken på Omloppsvägen, kommer anslutningen bli kraftigt överbelastad.

*Kapacitet, kölängder och andel som behöver stanna per tillfart i maxtimmen år 2040 med befintlig korsningsutformning. Trolig avser trolig trafikallsträng och hög avser hög trafikallsträng. Högsta värdet är rödmarkerat. <sup>1)</sup>Avser körfält för höger/rakt fram. <sup>2)</sup>Avser körfält för vänstersväng.*

Tillfart	Belastningsgrad		Kölängd medel (antal fordon)		Kölängd (90-percentil)		Andel som stannar (%)	
	Trolig	Hög	Trolig	Hög	Trolig	Hög	Trolig	Hög
<b>Västervägen V</b>	0.46	0.57	0.1	0.2	0.1	0.2	2	2
<b>Handelsområde N</b>	0.29	0.68	0.3	1.7	0.6	3.8	42	75
<b>Västervägen Ö (HR)<sup>1</sup></b>	0.20	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0
<b>Västervägen Ö (V)<sup>2</sup></b>	0.22	0.35	0.1	0.3	0.1	0.5	26	39
<b>Omloppsvägen</b>	<b>2.05</b>	<b>5.08</b>	<b>255.5</b>	<b>533.6</b>	<b>255.5</b>	<b>533.6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

För att hantera den beräknade trafikbelastningen i korsningen år 2040 behöver mer omfattande ombyggnadsåtgärder genomföras. Ur trafiksäkerhetssynpunkt och med hänsyn till de oskyddade trafikanternas behov att röra sig i området vore en enfilig cirkulationsplats ett lämpligt alternativ. En kapacitetsberäkning har därför gjorts med en enfilig cirkulationsplats i korsningen. Beräkningen visar på att belastningsgraden i samtliga anslutningar understiger VGU:s rekommendation på 0,8 med både det troliga och det höga trafikallsträngsscenarioet.

*Kapacitet, kölängder och andel som behöver stanna per tillfart i maxtimmen år 2040 med ny cirkulationsplats. Trolig avser trolig trafikallsträng och hög avser hög trafikallsträng. Högsta värdet är rödmarkerat.*

Tillfart	Belastningsgrad		Kölängd medel (antal fordon)		Kölängd (90-percentil)		Andel som stannar (%)	
	Trolig	Hög	Trolig	Hög	Trolig	Hög	Trolig	Hög
<b>Västervägen V</b>	<b>0.60</b>	<b>0.76</b>	0.2	0.7	0.4	1.7	5	21
<b>Handelsområde N</b>	0.18	0.34	0.2	0.4	0.2	0.9	<b>35</b>	<b>55</b>
<b>Västervägen Ö</b>	0.51	0.69	<b>0.5</b>	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>	<b>3.1</b>	26	<b>55</b>
<b>Omloppsvägen</b>	0.50	0.71	<b>0.5</b>	1.2	1.0	2.9	25	48

## Väg 27 / Västervägen

Det är i Capcal inte möjligt att lägga till ett körfält med fri höger, vilket anslutningen mellan väg 27 S och Västervägen är utformad med. Detta körfält har istället lagts till som ett högersvängfält. Detta gör att de nedanstående redovisade siffrorna är något högre än vad den verkliga belastningen kan förväntas bli.

I korsningspunkten Väg 27/Västervägen understiger belastningsgraden 0,8 med det troliga trafikstringsscenarioet. Med det högre scenariot överstiger belastningen i Västervägens anslutning 0,8 samtidigt som viss köbildning uppstår i anslutning till cirkulationsplatsen. Belastningen kan dock tack vare det separata högersvängfältet förväntas vara något lägre än vad beräkningen visar.

Kapaciteten i den aktuella korsningen bedöms tillsvidare vara tillräcklig även med ett fullt utbyggt handelsområde. Skulle det i ett senare skede visa sig att handelsområdet bebyggs på ett sätt så att det genererar trafik i enlighet med det högre trafikstringsscenarioet kan åtgärder behöva vidtas för att stärka kapaciteten i cirkulationsplatsen, särskilt för att säkerställa en god framkomlighet på väg 27. Det är därför av stor vikt att de kringliggande områdena framöver nyttjas på ett sätt som inte försvårar en framtida utbyggnad av cirkulationsplatsen.

*Kapacitet, körlängder och andel som behöver stanna per tillfart i maxtimmen år 2040 med befintlig korsningsutformning. Trolig avser trolig trafikstring och hög avser hög trafikstring. Högsta värdet är rödmarkerat. <sup>1)</sup>Avser körfält för vänster/rakt fram. <sup>2)</sup>Avser körfält för högersväng.*

Tillfart	Belastningsgrad		Körlängd medel (antal fordon)		Körlängd (90-percentil)		Andel som stannar (%)	
	Trolig	Hög	Trolig	Hög	Trolig	Hög	Trolig	Hög
Sörbydals vägen	0.34	0.58	0.4	1.0	0.8	2.4	44	66
Väg 27 N	0.55	0.69	0.7	1.4	1.7	3.3	27	47
Väster- vägen	0.71	0.86	0.8	2.0	1.8	4.6	30	53
Väg 27 S (VR) <sup>1</sup>	0.45	0.55	0.1	0.2	0.1	0.4	2	6
Väg 27 S (H) <sup>2</sup>	0.31	0.36	0.1	0.2	0.1	0.2	1	2

## 3.2 KOLLEKTIVTRAFIK

Handelsområdet har en relativt god kollektivtrafikförsörjning. Den i området centralt placerade busshållplatsen innebär ett rimligt avstånd till kollektivtrafik för hela handelsområdet. Avsaknaden av ett utbyggt GC-vägnät gör det dock svårt för resenärerna att ta sig till och från hållplatserna. Avsaknaden av anordnade GC-passager gör det även svårt för resenärerna att korsa Västervägen i anslutning till busshållplatsen. Det saknas även anordnade cykelparkeringar i anslutning till busshållplatsen.

### 3.3 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

I takt med att handelsetableringarna inom hela handelsområdet ökar, växer behovet av utbyggda GC-vägar inom området samt av kopplingar till det kringliggande GC-vägnätet. Ett utbyggt GC-vägnät är av stor vikt för att öka förutsättningarna för att besökare till handelsområdet ska välja gång, cykel eller kollektivtrafik som färdmedel. För att GC-trafikanterna ska kunna färdas i och till området på ett tryggt sätt är det viktigt att GC-vägnätet i området utformas på ett trafiksäkert sätt.

Befintlig utformning gör det svårt för oskyddade trafikanter att röra sig inom handelsområdet. I området har tre huvudsakliga brister identifierats.

- Det saknas en GC-väg längs Västervägen. Detta gör att de oskyddade trafikanterna är hänvisade till att använda vägrenen på Västervägen och därigenom färdas i blandtrafik.
- Det saknas en anordnad passage över väg 27 för oskyddade trafikanter som vill ta sig mellan handelsområdets västra och östra delar. De är istället hänvisade till att korsa väg 27 i anslutning till cirkulationsplatsen.
- Det saknas en anordnad passage över Västervägen. Avsaknaden gör det svårt för resenärer som reser med kollektivtrafiken att ta sig till och från busshållplatsen.

Handelsområdets kopplingar till kringliggande områden och det övergripande GC-vägnätet kan även upplevas som bristfälligt. Området ansluts idag huvudsakligen österifrån via den enskilda vägen vilken i sin tur ansluter till den nord-sydliga GC-vägen mellan Ronneby och Kallinge.

#### 3.3.1 Cykelparkeringsbehov

Det är viktigt att säkerställa att behovet av cykelpplatser tillgodoses för att uppmuntra besökare och personal att välja cykeln som färdmedel framför bilen. För att cykeln ska vara det naturliga färdmedelsvalet är det viktigt att cykelparkeringsplatserna anordnas så nära butiker och hållplatser som möjligt.

Behovet av cykelparkeringar är likt bilparkeringsbehovet svårt att bedöma och påverkas i stor utsträckning av vilka etableringar som sker inom planområdet. Exempel från andra kommuners parkeringstal för externhandelsområden visar på ett cykelparkeringstal på ca 5-25 cykelparkeringsplatser per 1 000 kvm bruttoarea (BTA). För att uppmuntra besökarna att använda cykel som färdmedel bedöms det vara positivt att säkerställa en god tillgång till cykelparkeringsplatser. Initialt bedöms ett cykelparkeringstal på ca 15 platser per 1 000 kvm bruttoarea (BTA) vara rimligt. Det bör dock vara möjligt att öka antalet platser i framtiden vid behov.

En full exploatering av området, 10 000 kvm bruttoarea (BTA), innebär ett behov på ca 150 cykelparkeringsplatser.



Sammanställning beräknat cykelparkeringsbehov delområde C

Parkeringsbehov	
Sammanlagt	150 cykelparkeringsplatser

### 3.4 TRAFIKSÄKERHET

Handelsområdet genomkorsas av såväl väg 27 som Västervägen. Båda dessa är huvudsakligen utformade för att framkomligheten för biltrafiken ska vara god. Båda gatorna har en skyltat hastighet på 50 km/h i direkt anslutning till handelsområdet. De breda gatusektionerna och avsaknaden av hastighetsdämpande åtgärder gör dock att gatorna inbjuder till högre hastigheter. Den goda framkomligheten för biltrafiken i kombination med avsaknaden av separata GC-vägar i området gör att området främsta är anpassat för att bilen ska användas som färdmedel. I takt med att antalet etableringar i området ökar och utbudet breddas finns det dock ett behov av att förstärka möjligheterna att färdas med gång, cykel och kollektivtrafik. För att möjliggöra för detta behöver trafiksäkerheten i området för de oskyddade trafikanterna förbättras.

## 4 FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER

### 4.1 BILTRAFIK

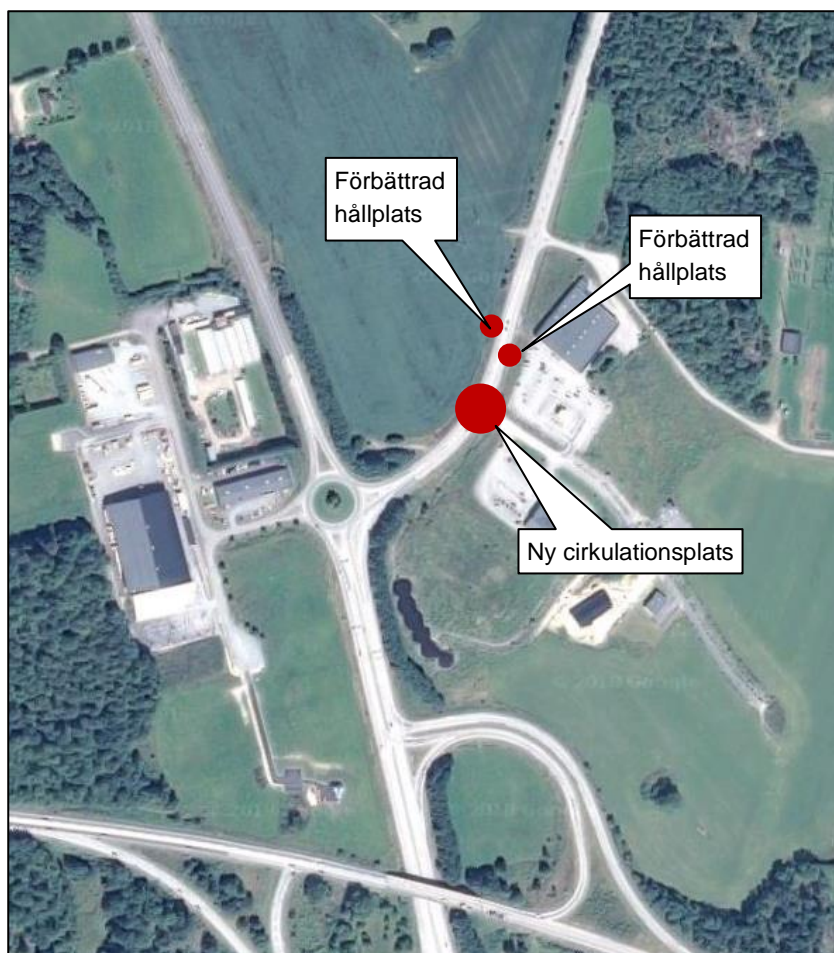
#### 4.1.1 Vägnät

Eftersom att väg 27 utgör en viktig länk från sydöstra Sverige till Västkusten, främst för tunga transporter, bedöms det vara av stor vikt att framkomligheten på väg 27 fortsatt blir hög även i takt med att handelsområdet byggs ut. Den genomförda kapacitetsberäkningen för korsningen väg 27/Västervägen visar på att kapaciteten i cirkulationsplatsen är tillräcklig för att klara av en den tillkommande trafiken från ett fullt utbyggt handelsområde med det troliga trafikstringsscenarioet. Skulle handelsområdet komma att generera en trafikstring i enlighet med det högre scenarioet ökar belastningen och framkomligheten försämras i cirkulationsplatsen. De framtida trafikflödena i området behöver därför bevakas och vid en trafikökning högre än det troliga trafikstringsscenarioet behöver framkomlighetsförstärkande åtgärder i korsningspunkten utredas. För att möjliggöra en framtida utbyggnad av cirkulationsplatsen är det viktigt att ingen bebyggelse uppförs eller andra åtgärder, som kan försvåra en framtida utbyggnad, genomförs i anslutning till korsningen.

Trafiken i korsningen Västervägen/Omloppsvägen kommer att öka kraftigt i takt med att handelsområdet byggs ut. Detta medför att framförallt Omloppsvägens anslutning till Västervägen blir kraftigt överbelastad, med omfattande köbildning som följd. En mindre ombyggnad av korsningen med ett separat vänstersvängfält för trafik från väster på Västervägen samt för trafiken från Omloppsvägen skulle enligt kapacitetsberäkningarna endast i begränsad omfattning förbättra kapaciteten i korsningen.

För att uppnå en god kapacitet, vilken klarar av att hantera den förväntade trafikstringen från handelsområdet, behövs en större ombyggnad av korsningen. De genomförda kapacitetsberäkningarna visar på att med en utformning med en enfilig cirkulationsplats skulle belastningsgraden sjunka och understiga VGU:s rekommendation för samtliga anslutningar även med det högre trafikstringsscenarioet. En cirkulationsplats skulle förutom att lösa kapacitetsproblemen även bidra till att förbättra trafiksäkerheten i korsningspunkten genom att ta bort behovet av vänstersvängar samt utgöra en naturlig hastighetsdämpande åtgärd. Därtill skulle en cirkulationsplats vara positiv för de oskyddade trafikanterna genom att möjliggöra för säkrare och tydligare GC-passager. Den hastighetsdämpande effekten som en cirkulationsplats har skulle bidra till en lägre hastighet vid en framtida GC-passage över Västervägen.

Sammantaget innebär detta att befintlig anslutning av Omloppsvägen till Västervägen och den framtida anslutningen till den nya delen av handelsområdet bör byggas om till en cirkulationsplats för att ge en tillräcklig kapacitet för år 2040 trafik. Övriga anslutningar inom handelsområdet bedöms kunna kvarstå.



Föreslagna åtgärder på vägnätet.

## 4.2 KOLLEKTIVTRAFIK

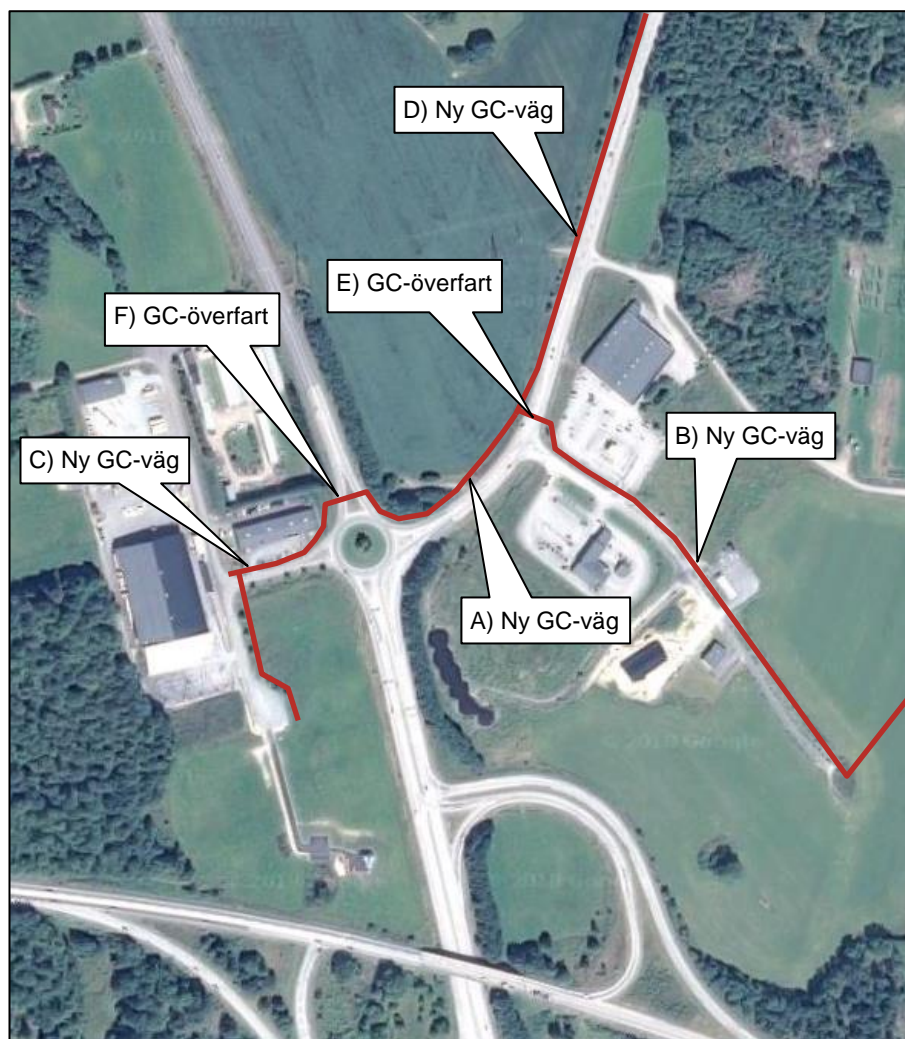
En ny cirkulationsplats i kombination med en ny GC-överfart i anslutning till busshållplatserna är positiv för resenärernas trygghet och trafiksäkerhet när de ska ta sig mellan busshållplatserna. Att förbättra tillgängligheten och trafiksäkerheten i anslutning till busshållplatserna är av stor vikt för att stärka förutsättningarna för att fler ska välja kollektivtrafiken som färdmedel.

För att ytterligare stärka kollektivtrafikens attraktivitet bör de befintliga busshållplatserna förbättras. Detta kan ske genom att de förses med väderskydd och nya cykelparkeringsplatser.

## 4.3 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

### 4.3.1 Gång- och cykelväg i anslutning till planområdet

I takt med att omfattningen på handelsetableringarna i området ökar växer antalet besökare som potentiellt kan använda gång, cykel eller kollektivtrafik som färdmedel. För att uppmuntra till detta behöver handelsområdet vara tillgängligt och trafiksäkert för oskyddade trafikanter att färdas i. Som diskuterats ovan har tre huvudsakliga brister identifierats inom handelsområdet. För att avhjälpa dessa föreslås ett antal åtgärder.



Föreslaget GC-vägnät inom handelsområdet.

- A) En ny GC-väg föreslås i direkt anslutning till den nya delen av handelsområdet på Västervägens norra sida. För passagen av vattendraget direkt öster om väg 27 finns två alternativ. Antingen kan GC-vägen byggas i direkt anslutning till Västervägen eller som en separat passage av vattendraget.

Möjligheterna att inrymma GC-vägen i anslutning till Västervägen inom befintlig brobredd behöver studeras vidare i ett senare skede. För att detta ska vara möjligt krävs dock troligen en ombyggnad av Västervägens anslutning till cirkulationsplatsen vilken då i begränsad omfattning kan komma att få en lägre kapacitet.

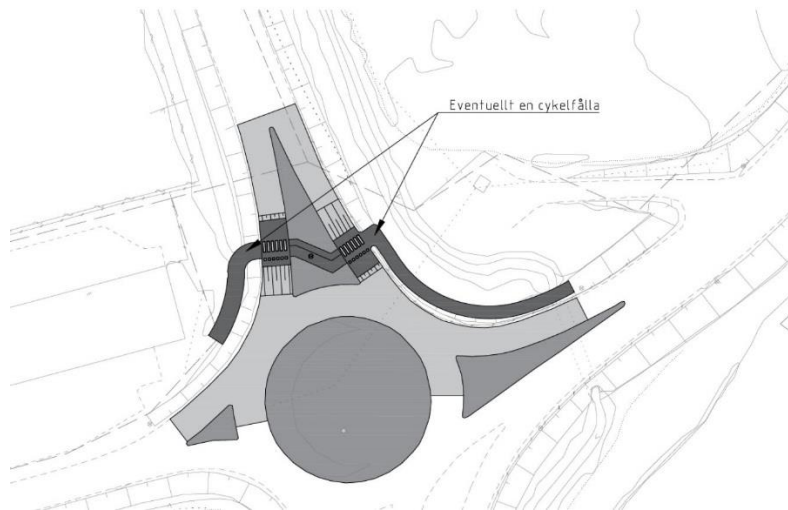
- B) I takt med att etableringarna ökar och därmed också trafiken på Omloppsvägen ökar behovet av en separat GC-väg längs gatan. En separat GC-väg föreslås på den norra sidan av Omloppsvägen. Denna föreslås bli kompletterad med en GC-väg längs den planerade tvärgatan åt nordost. Genom denna kan en gen koppling till det kringliggande GC-vägnätet skapas. Kopplingen kan bli ett naturligt val för GC-trafik till såväl delområde A som till handelsområdets övriga delområden.

- C) För att det ska vara tryggt och trafiksäkert för de oskyddade trafikanterna att färdas inom delområde B föreslås en GC-väg längs Sörbydalsvägen samt en fortsättning söderut fram till Viggensplanet. Vid korsningen av Sörbydalsvägen föreslås en hastighetsanpassad GC-överfart.
- D) En ny GC-väg föreslås längs Västervägen. GC-vägen kan byggas med GCM-stöd inom befintlig vägbredd, vilken är ca 13 m. Åtgärden medför att den befintliga vägbredden på Västervägen minskar vilket medför att vägens utformning blir bättre anpassad till dess funktion och hastighetsbegränsning på 70 km/h. Den föreslagna GC-vägen bidrar till att skapa en gen koppling mellan handelsområdet och Kallinge.
- E) Direkt öster om den föreslagna cirkulationsplatsen i korsningen Västervägen / Omloppsvägen föreslås en ny GC-överfart över Västervägen. Den föreslagna cirkulationsplatsen bidrar till att sänka hastigheten i anslutning till överfarten. För att säkerställa en låg hastighet förbi passagen och därigenom öka de oskyddade trafikanternas trafiksäkerhet bör GC-överfarten byggas hastighetssäkrad. En GC-överfart i det aktuella läget ger en god tillgänglighet och en gen resväg för såväl resenärer som ska ta sig till busshållplatserna som för andra oskyddade trafikanter som ska färdas inom handelsområdet.
- F) Direkt norr om den befintliga cirkulationsplatsen på väg 27 föreslås en ny GC-överfart. En GC-överfart i det aktuella läget bidrar till att knyta samman handelsområdets västra del med de östra delarna. Att anlägga passagen av väg 27 norr om cirkulationsplatsen är klart fördelaktigt med hänsyn till trafikmängd och kopplingarna till föreslaget kringliggande GC-vägnät.

Tyréns har på uppdrag av Ronneby kommun tidigare utrett utformningen av en ny GC-passagen i det aktuella läget. I utredningen föreslås en lösning med upphöjd GC-överfart för att säkerställa att motortrafikens hastighet förbi passagen blir låg.

Den av Tyréns föreslagna utformningen bedöms innebära en god trafiksäkerhetsmässig lösning för de oskyddade trafikanterna. Den befintliga cirkulationsplatsen bidrar i sig till att sänka motortrafikens hastighet vid överfarten. Genom att dessutom utforma överfarten upphöjd sänks motortrafikens hastighet vid passagen ytterligare. Upphöjningen medför dock en något försämrad framkomlighet för motortrafiken på väg 27 norr om cirkulationsplatsen, tidsförlusten bedöms dock vara försumbar.

Den föreslagna utformningen som innebär att GC-överfarten knäcker mellan körbanorna gör att GC-trafiken får en sämre framkomlighet jämfört med om passagen utformas rakare. Av hänsyn till den höga hastigheten på vägsträckan norr om cirkulationen är det dock positivt att den korsande GC-trafiken får en något lägre hastighet och bättre förutsättningar att hålla uppsikt över motortrafiken.



Tyréns förslag till GC-överfart norr om befintlig cirkulationsplats.

#### 4.3.2 Planområdets koppling till kringliggande områden

För att gång och cykel ska utgöra ett attraktivt färdmedelsval för de som ska ta sig till och från handelsområdet är det viktigt att det finns goda kopplingar till det kringliggande GC-vägnätet och därigenom till viktiga målpunkter. Ett generellt kriterium är att cykelförbindelser inte bör vara längre än fågelvägen multiplicerat med 1,5. För huvudstråk och långa sträckor bör en resväg på mindre än fågelvägen multiplicerat med 1,3 eftersträvas.

Genom förslaget till utbyggnad av en ny GC-väg längs Västervägen mellan handelsområdet och Kallinge blir förbindelserna i den aktuella relationen direkt och gen.

Från Ronneby nås området idag huvudsakligen österifrån via den enskilda vägen vilken i sin tur ansluter till den nord-sydliga GC-vägen mellan Ronneby och Kallinge. Detta kan upplevas som en bristfällig koppling, i synnerhet för dem som ska ta sig till och från handelsområdets västra del. Bristen förstärks av avsaknaden av ett utbyggt GC-vägnät inom handelsområdet. Utifrån att de ovan föreslagna åtgärderna på GC-vägnätet inom handelsområdet genomförs kommer förutsättningarna att röra sig som GC-trafikant inom handelsområdet väsentligt att förbättras. För kopplingen till Ronneby har två möjliga alternativ studerats.

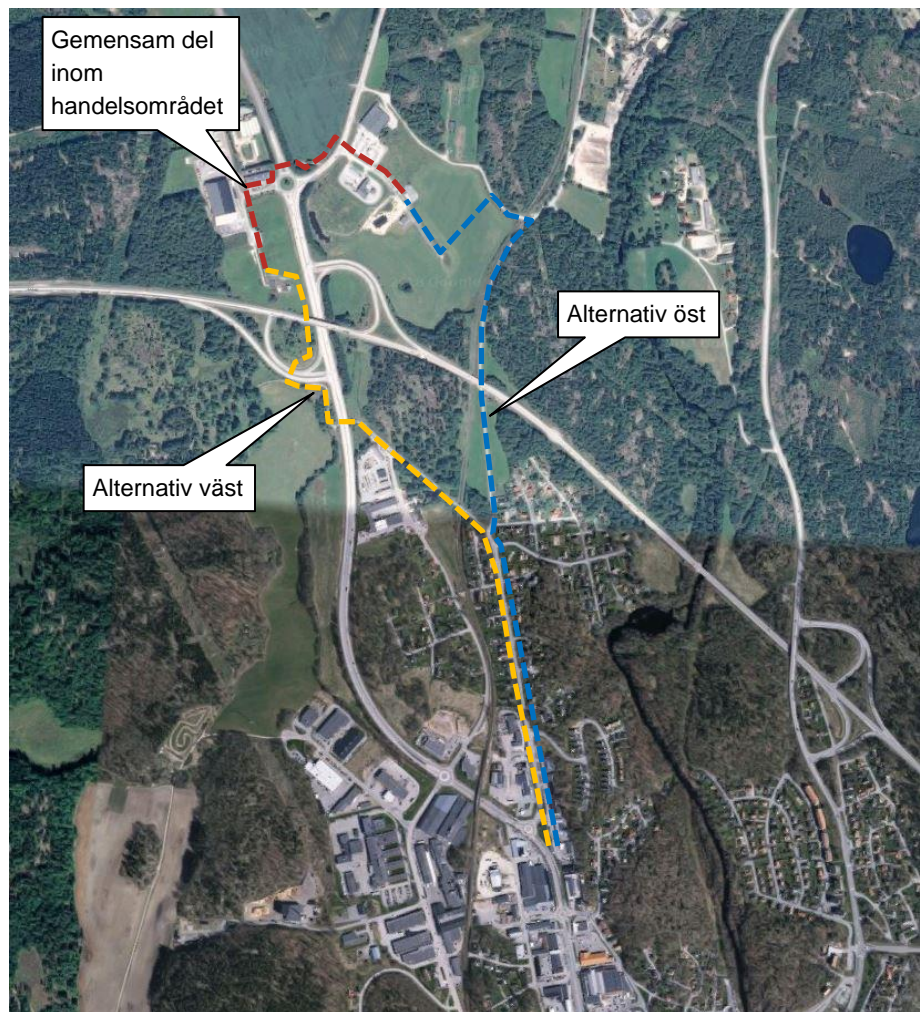
- Ett västligt alternativ som innebär en utbyggnad av en ny GC-väg väster om väg 27 med passager av E22:s ramper samt den västra infarten mot Ronneby. Behovet att korsa flera stora och hårt trafikerade vägar gör alternativet svårt att genomföra på ett trafiksäkert sätt utan att påverka motortrafikens framkomlighet negativt. Alternativet innebär även betydande investeringar.
- Ett östligt alternativ som innebär att det befintliga GC-vägnätet mellan Ronneby och Kallinge även fortsatt nyttjas. Kopplingarna till handelsområdet förbättras när GC-vägarna inom handelsområdet byggs ut.

Resvägen mellan den norra delen av Ronneby och handelsområdets olika delområden har jämförts med de olika alternativens sträckningar. Med undantag för det östliga alternativet för trafik från delområde B är förhållandet mellan resvägen och fågelvägen lika med eller lägre än 1,3 för samtliga relationer. För trafik från delområde B innebär det östliga alternativet ett förhållande på 1,5. Skillnaden i resväg mellan de olika alternativen är begränsad där det främst är för delområde B som resvägen med det västliga alternativet är kortare.

Med utgångspunkt i svårigheterna att bygga en trafiksäker GC-väg inom det västliga alternativet och att det endast är en begränsad del av handelsområdet som skulle få en kortare resväg med en sådan koppling bedöms det östliga alternativet vara det mest lämpliga alternativet för den framtida kopplingen till handelsområdet söderifrån.

*Avstånd med gång och cykel från Ronneby till handelsområdets olika delområden.  
Längd i förhållande till fågelvägen inom parantes.*

<b>Alternativ</b>	<b>Delområde A</b>	<b>Delområde B</b>	<b>Delområde C</b>
<b>Väst</b>	2,3 km (1,3)	1,9 km (1,1)	2,2 km (1,2)
<b>Öst</b>	2,2 km (1,2)	2,6 km (1,5)	2,3 km (1,3)



*Studerade alternativ för kopplingen mellan Ronneby och handelsområdet.*

I ett läge där hela handelsområdet är fullt utbyggt och GC-trafiken till området ökat kraftigt kan en planskild GC-passage av Blekinge kustbana öster om handelsområdet i Omloppsvägens förlängning övervägas. Genom att bygga en sådan koppling skulle resvägen inom det östliga alternativet minska med ca 350 m. Direktheten för GC-trafiken i relationen mellan handelsområdet och Ronneby skulle då bli mycket god.





## VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 36 500 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 3 700 medarbetare. [www.wsp.com](http://www.wsp.com)

### WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen  
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000  
Org. nr: 556057-4880  
Styrelsens säte: Stockholm  
[wsp.com](http://www.wsp.com)

