

CROSSBANA RONNEBY

TRAFIKUTREDNING

2019-01-22



CROSSBANA RONNEBY

Trafikutredning

KUND

Ronneby kommun

KONSULT

WSP Samhällsbyggnad

Box 34

WSP Sverige AB

371 21 Karlskrona

Besök: Högabergsgatan 3

Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Peter Robertsson, Ronneby kommun – 0457-61 82 16

Pontus Petersson, WSP – 010-722 56 33

UPPDRAGSNAMN

Detaljplan Crossbana Ronneby

UPPDRAGSNUMMER

10276535

FÖRFATTARE

Pontus Petersson

DATUM

2019-01-22

Granskad av

Elin Delvéus

INNEHÅLL

1 FÖRUTSÄTTNINGAR	4
1.1 BAKGRUND	4
1.2 LOKALISERING	4
2 KONSEKVENSER	5
2.1 TILLFARTSVÄG	5
2.1.1 Enskild väg genom Sörby 5:17	6
2.2 YTBEHOV	6
2.2.1 Publikparkering	7
2.3 TRAFIKALSTRING	8
2.4 ANSLUTNING VÄG 27	9
2.4.1 Kapacitet	11
3 SAMMANFATTNING	13

1 FÖRUTSÄTTNINGAR

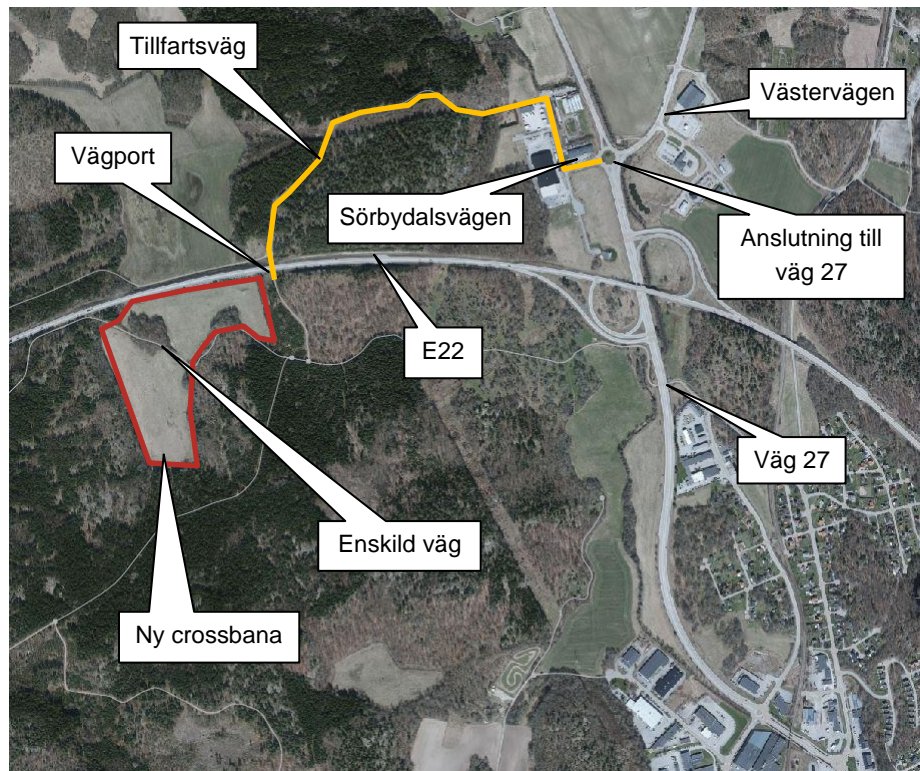
1.1 BAKGRUND

Ronneby kommun planerar för att upprätta detaljplan för ny motocrossbana inom del av Sörby 5:17 m.fl. Motocrossbanan är tänkt att utformas enligt SM-standard och ska därför också uppfylla de krav som detta ställer.

Rubricerad utredning syftar till att studera de trafikala konsekvenserna av planen samt studera ytbehovet för de fordonsslag som anläggningen genererar.

1.2 LOKALISERING

Området som idag utgörs av jordbruksmark ligger ca 1 km väster om Ronnebys västra infart, direkt söder om E22. I områdets nordöstra hörn finns en vägport under E22. Via vägporten och en enskild väg ansluts området till väg 27 vid cirkulationsplatsen inom Viggensområdet. Tillfartsvägen är grusbelagd och bitvis brant. Vägen är i nuläget försedd med vägbom vilket gör att trafiken är mycket begränsad.



Översikt över området.

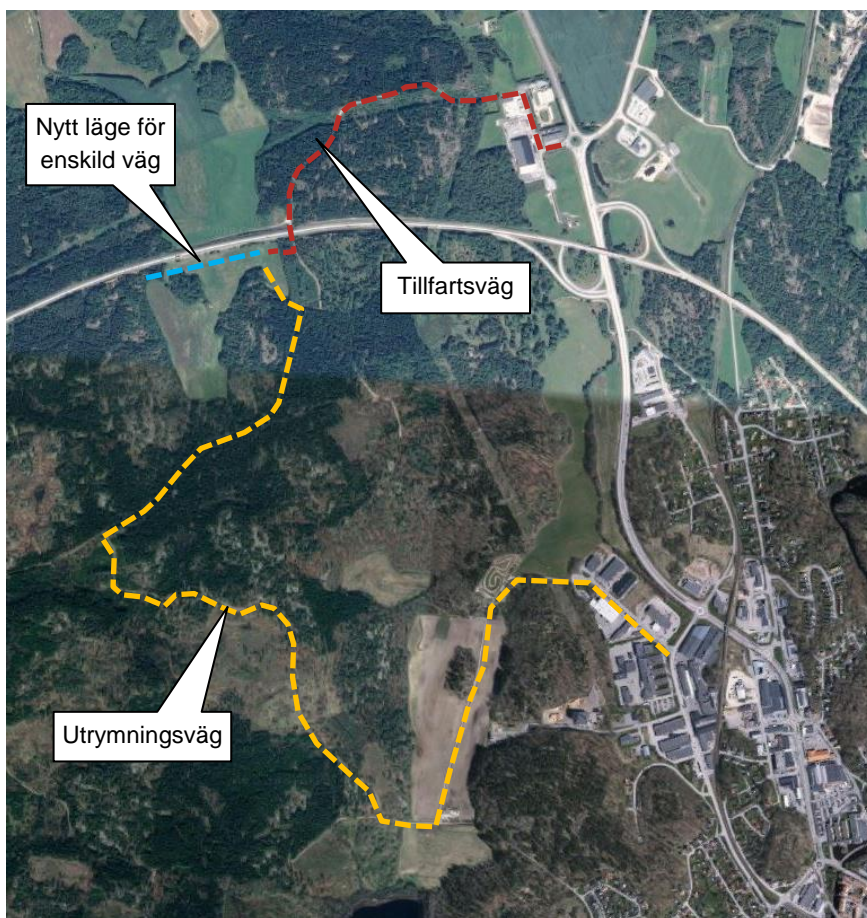
2 KONSEKVENSER

2.1 TILLFARTSVÄG

När den nya motocrossbanan byggs ökar trafiken till planområdet vilket ökar belastningen på tillfartsvägen. Vägen är idag en relativt smal och bitvis brant grusväg. Strax norr om planområdet korsar tillfartsvägen E22 planskilt i en vägport. Vägporten används i nuläget av timmerbilar varför dess utformning bedöms vara tillräcklig även för den framtida trafiken till motocrossbanan.

Den begränsade vägbredden på tillfartsvägen gör det dock svårt att mötas, särskilt för större fordon. Etableringen av motocrossbana kommer att generera en betydande andel större fordon, exempelvis skåpbilar, bilar med släp och husbilar. För att det ska vara möjligt för dessa att ta sig till och från motocrossbanan på ett enkelt sätt behöver det finnas möjligheter att mötas längs tillfartsvägen. Tillfartsvägen föreslås därför breddas till 5 m samt förses med mötesfickor som möjliggör möte mellan större fordon.

Tillfartsvägens bitvis branta profil gör att den med nuvarande beläggning riskerar att bli svårframkomlig vid besvärlig väderlek. För att säkerställa framkomligheten till området även vid besvärlig väderlek föreslås att vägens överbyggnad förstärks och att vägen utförs med en bra grusbeläggning eller med asfalt.



Föreslagna tillfartsvägar till området.

Utöver den norra infartsvägen behöver det även finnas en utrymningsväg för att motocrossbanan ska uppfylla säkerhetskraven. Utrymningsvägen ska kunna användas av ambulans och räddningstjänst vid en olycka, vilket ställer

krav på att den ska vara tillgänglig även om den ordinarie tillfartsvägen är blockerad eller högt belastad.

Det är idag möjligt att nå planområdet via ett antal mindre enskilda vägar söderifrån. Dessa skulle vid behov kunna nyttjas som utrymningsväg även om det medför en längre resväg än den norra infarten. Detta kräver dock att de enskilda vägarna förbättras till gott körbart skick. Det är även viktigt att det säkerställs att de bommar som idag finns längs sträckan är öppna i samband med aktiviteter på den nya motocrossbanan.

2.1.1 Enskild väg genom Sörby 5:17

Utbyggnaden av den nya motocrossbanan innebär att den befintliga enskilda vägen som tillgängliggör skogsfastigheterna väster om planområdet påverkas. För att det även fortsättningsvis ska vara möjligt att nå skogsfastigheterna längre västerut behöver vägen omlokaliseras. Vägen föreslås anläggas i ett nytt läge 50 m söder om E22, dvs. direkt norr om den nya motocrossbanan. I öster ansluter den nya vägen till motocrossbanans infart.

2.2 YTBEHOV

Den nya motocrossbanan planeras att bli utformad så att de nationella kraven för SM tävlingar uppfylls. Detta ställer vissa krav på ytor för uppställning av fordon och utformning av depåer för förarna. Ytbehoven för depå och andra kringfunktioner kan delas in i ett antal kategorier.

- **A-depå:** Av Svemo godkända Team kommer att placeras inom detta särskilda område/gata. Inom området tillåts endast Teambussen/ lastbilen/ teamtältet. Depåytan bör vara horisontell och med ett hårt underlag som tål alla typer av väderförhållande. I samband med en SM-tävling bedöms det enligt Svemo finnas behov av plats för 15 team där det för varje team behövs en yta på ca 400 kvm. Detta ger ett sammanlagt ytbehov på 6 000 kvm i A-depån.
- **Parkeringsdepå:** Utöver A-depån ska varje förare ha tillgång till plats i parkeringsdepå. Varje förare får utnyttja depåplatsen som denne önskar med möjlighet till att inrymma de fordon som får plats. Depåytan bör vara horisontell och med ett hårt underlag som tål alla typer av väderförhållande. I samband med en SM-tävling bedöms det enligt Svemo finnas behov av plats för 150 förare där det för varje förare behövs en yta på ca 60 kvm. Detta ger ett sammanlagt ytbehov på 9 000 kvm i A-depån.

I anslutning till eller inom depåområdena ska det också finnas utrymme för försäljare och utställare.

- **A-parkering:** Arrangören ska tillhandahålla ett plant, väderbeständigt område för parkering av personbilar för SVEMO-personal och jury. A-parkeringen ska inrymma ca 15 platser.

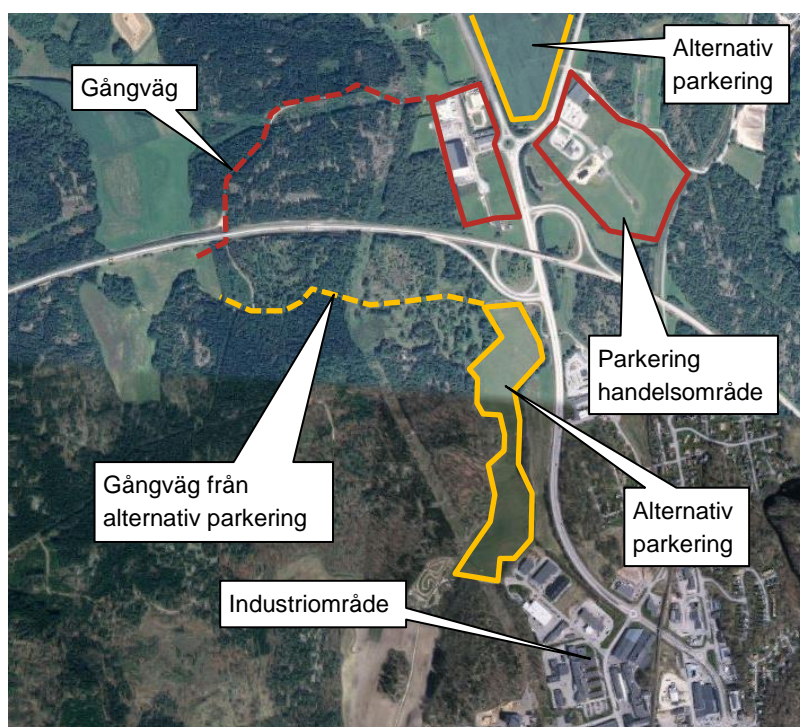
- **B-parkering:** I anslutning till depån ska det även finnas utrymme för en B-parkering vilken främst nyttjas av funktionärer och andra som inte inryms på A-parkeringen (ej publik). Endast de som innehar giltigt tillstånd för bilen ges tillträde till B-parkering. I samband med en SM-tävling bedöms det finnas ett behov av ca 80 platser i B-parkeringen.

Samtliga de ovanstående funktionerna kan med fördel anordnas relativt samlat för att undvika långa gångavstånd för deltagarna. Baserat på de ytbehov som angivits ovan är det samlade ytbehovet för dessa funktioner ca 18 000 kvm.

2.2.1 Publikparkering

I samband med mindre evenemang bedöms publikparkering kunna inrymmas inom de områden som nyttjas för depå och A- respektive B-parkering. I samband med större evenemang finns dock ett behov av separata publikparkeringar, där behovet i hög utsträckning styrs av vilket publikintresse som finns. Besöksantalet på SM-tävlingar varierar mellan 900 – 4 000 besökare, vilket ger ett stort spann i parkeringsbehov. Eftersom att de besöksintensiva arrangemangen är få och endast kan förväntas vara sporadiskt återkommande är det inte rimligt att anordna parkeringsytor som endast är avsedda att användas för detta ändamål. Istället bör besöksparkering anordnas på andra ytor i närområdet, exempelvis industriområden, andra parkeringsytor eller åkrar.

Att inrymma besöksparkering på andra ytor i närområdet innebär också att belastningen på motocrossbanans tillfartsväg begränsas. Detta gör att besökstrafiken endast i begränsad omfattning kommer att påverka övrig trafik till motocrossbana i samband med större evenemang vilket är positivt för trafikflödet.



Möjliga parkeringsytor i närområdet

På knappt 2 km:s gångväg ifrån motocrossbanan ligger handelsområdet Vигgen där det i dagsläget finns vissa parkeringsytor, vilka kommer att öka i takt med att handelsområdet byggs ut. Skulle området i sin helhet komma att bebyggas med handelsetableringar kan antalet parkeringsplatser i området komma att överstiga 2 000 platser. Med hänsyn till att publikintensiva evenemang på motocrossbanan kan förväntas bli sällan återkommande vore det fördelaktigt om parkeringsytorna i handelsområdet delvis kunde nyttjas i samband med dessa. Eftersom att den dagliga verksamheten inom handelsområdet ska bedrivas samtidigt kan dock bara en viss del av platserna användas för besöksparkering till motocrossbanan. För att handelsområdet ska kunna nyttjas för besöksparkering på ett trafiksäkert sätt krävs det att vägarna mellan handelsområdet och motocrossbanan utformas anpassade för gångtrafik. Inom handelsområdet planerar Ronneby kommun för en utbyggnad av gc-vägarna, inkl. gc-passage över väg 27, vilket kommer att förbättra trafiksäkerheten i området och knyta samman de västra och östra delarna av handelsområdet med varandra. Vid en riktigt stor publiktillströmning kan det dock komma att finnas ett behov av trafikreglering med polis där besökarna ska korsa väg 27 i plan.

För att besökarna ska kunna ta sig mellan handelsområdet och motocrossbanan på ett enkelt och trafiksäkert sätt behöver även tillfartsvägen till motocrossbanan anpassas för gångtrafik. Tillfartsvägen bör därför förse med en minst 2 m bred grusad gångbana, som gör att gångtrafiken inte behöver blandas med trafiken som ska använda tillfartsvägen för att ta sig till depåområdena i samband med tävling.

Utöver parkeringsytorna inom handelsområdet finns det även ett par områden med åkermark längs väg 27. Dessa skulle i dialog med markägarna kunna nyttjas för besöksparkering i samband med stora tävlingar. Därtill finns även möjligheter att anordna besöksparkering inom industriområdet i den nordvästra delen av Ronneby. Den norra åkern nås via samma gångväg som handelsområdet. Från den södra åkern och industriområdet finns en mindre körväg att nyttja för gångtrafiken.

2.3 TRAFIKALSTRING

Motocrossbanans trafikstring kommer att variera under året och ha vissa enstaka trafiktoppar. Den huvudsakliga trafiken kommer utgöras av trafik till och från den ordinarie verksamheten som kommer att bedrivas på motocrossbanan, vilken främst kan förväntas utgöras av träningsverksamhet. Det är svårt att avgöra hur omfattande träningsverksamheten kommer vara och hur många som kommer delta i denna men uppskattningsvis bedöms det vara rimligt att deltagandet inte överskrider 50 personer/dag i snitt. Samåkandet mellan deltagarna kan förväntas vara lågt av hänsyn till den omfattande utrustning som krävs vilket gör att en trafikstring på 2 fordonsrörelser/deltagare bedöms vara rimlig. Detta ger en total trafikstring på ca 100 fordon/dag (ÅDT). I samband med träningsverksamheten kan främst personbilar, personbilar med släp och skåpbilar förväntas vilket gör att andelen tung trafik på tillfartsvägen blir relativt begränsad. Utifrån detta

bedöms det vara rimligt att förvänta sig att den tunga trafiken på tillfartsvägen uppgår till ca 5 % av ÅDT.

Utöver träningsverksamheten planeras även för tävlingsverksamhet på motocrossbanan. Dessa tillfällen kan dock förväntas vara relativt sällan förekommande vilket gör att dess påverkan på ÅDT är mycket begränsat. De leder dock till enstaka trafiktoppar på områdets tillfartsväg. Anläggningen planeras att bli anpassad för att kunna användas vid SM-tävlingar vilka kan förväntas generera en betydande trafik. Vid en SM-tävling deltar enligt Svemo normalt ca 200 förare och varje förare kan förväntas ha minst två fordon med sig, vilket innebär en tillströmning på ca 400 fordon från de tävlande. Därtill kommer ca 100 fordon från funktionärer, förbundsrepresentanter och media mm. Varje fordon kan i snitt förväntas generera ca 2 fordonsrörelser/dag, vilket ger en total trafikallsträng på 1 000 fordon/dygn från tävlande, servicepersonal och arrangörer i samband med en SM tävling.

Till trafikallsträngen från tävlande, servicepersonal och arrangörer tillkommer den trafik som publiken genererar. Besöksantalet på SM-tävlingar varierar mellan 900 – 4 000 besökare, vilket ger ett stort spann i vilken trafikallsträng som kan förväntas. Publiken kan förväntas samåka i relativt stor utsträckning vilket gör att en trafikallsträng om 0,5 fordon/besökare, dvs. 1 fordonsrörelse/besökare, bedöms vara rimlig. Detta ger en trafikallsträng på 900 – 4 000 beroende på vilken publik arrangemangen lockar. Eftersom att de besöksintensiva arrangemangen är få och endast kan förväntas vara sporadiskt återkommande är det inte rimligt att anordna parkeringsytor som endast är avsedda att användas för detta ändamål. Istället bör besöksparkering anordnas på andra ytor i närområdet, exempelvis industriområden, andra parkeringsytor eller åkrar, i enlighet med kapitel 2.2.1. Detta gör att biltrafiken som de besökande genererar inte belastar planområdets tillfartsväg. De kommer dock fortsatt att belasta det allmänna vägnätet samt till och frånfartsvägen från respektive parkeringsområde.

Beräknad trafikallsträng för ny motocrossbana.

	ÅDT	Trafiktopp	Besöksparkering
Trafikallsträng	100 fordon/dygn (5 % tung trafik)	1 000 fordon/dygn	900 – 4 000 fordon/dygn (belastar ej tillfartsvägen)

2.4 ANSLUTNING VÄG 27

Tillfartsvägen till den nya motocrossbanan ansluter till väg 27 via den västra delen av handelsområdet Viggen. Anslutningen sker i en cirkulationsplats med fyra ben. Belastningen på cirkulationsplatsen är i nuläget relativt låg men den kommer att öka i takt med att handelsområdet byggs ut.

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.

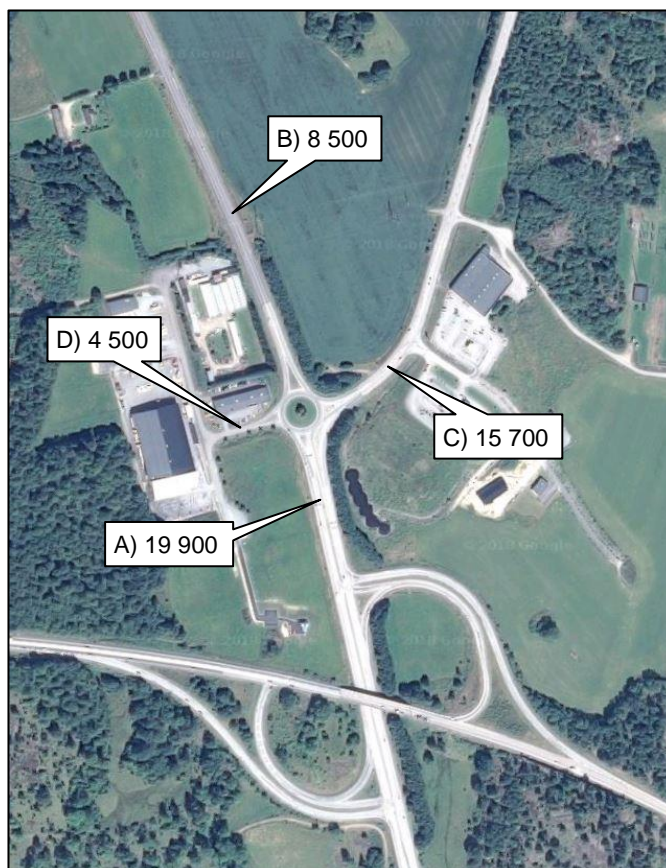
I *Trafikutredning – Viggen 2018-08-10* beräknades trafiken i området för år 2040. Befintlig trafik på väg 27 och Västervägen har räknats upp med 1,5 %

per år i enlighet med Trafikverkets bedömning av trafikökningen på det övergripande vägnätet i Blekinge. Utöver detta har tillkommande trafik från handelsområdet lagts till.

Beräknade trafikmängder för år 2040 med motocrossbanan men utan nya handelsetableringar samt med ny motocrossbana och fullt utbyggt handelsområde.

Mätpunkter	ÅDT 2040 med motocrossbana men utan nya handelsetableringar ²	ÅDT 2040 med motocrossbana och fullt utbyggt handelsområde ³
Väg 27 S (A)	13 290	19 900 – 22 300
Väg 27 N (B)	6 500	8 500 – 9 200
Västervägen S (C) ¹	7 570	15 700 – 18 700
Sörbydalsvägen (D) ¹	1 860	4 500 – 6 100

¹⁾ Trafiken har beräknats utifrån trafiken på kringliggande gator och förväntad trafikallsträng. ²⁾ Beräknad trafik för år 2040 utifrån den generella uppräknningen med motocrossbana men utan nya etableringar inom handelsområdet. ³⁾ Beräknad trafik för år 2040 utifrån den generella uppräknningen, med motocrossbana och fullt utbyggt handelsområde. Trafiken anges i ett spann där den lägre siffran baseras på en trafikallsträng från handelsområdet i enlighet med det beräknade troliga värdet och den högre siffran anger trafik med den beräknade maximala trafikallsträngen från handelsområdet.



Beräknad trafikallsträng för år 2040 med fullt utbyggt handelsområde enligt troligt trafikallsträngsscenario.

Den nya motocrossbanan gör att en ytterligare trafikalstring kan förväntas tillkomma i området. Påverkan på ÅDT är dock begränsad men vid enstaka evenemang kan trafikalstringen förväntas bli avsevärt större.

2.4.1 Kapacitet

Kapacitetsberäkningar har gjorts med beräkningsprogrammet Capcal 4.3.0.2.

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

Kapacitetsberäkningar med befintlig korsningsutformning har gjorts 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 hög trafikmängd.

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 trafikalstringsscenarioet. Med det högre scenarioet 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 och ny motocrossbana. Skulle det i ett senare skede visa sig att handelsområdet bebyggs på ett sätt så att det genererar trafik i enlighet med det högre trafikalstringsscenarioet kan åtgärder behöva vidtas för att stärka kapaciteten i cirkulationsplatsen, särskilt för att säkerställa en god framkomlighet på väg 27. Den trafik som den nya motocrossbanan genererar bedöms dock ha en mycket begränsad påverkan, eftersom den både är relativt blygsam och främst bedöms ske utanför den övriga trafikens maxtimme. Ett framtida eventuellt behov av kapacitetsförstärkning av cirkulationsplatsen styrs istället främst av handelsområdets framtida utvidgning.

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

Tillfart	Belastningsgrad		Kölängd medel (antal fordon)		Kölängd (90-percentil)		Andel som stannar (%)	
	Trolig	Hög	Trolig	Hög	Trolig	Hög	Trolig	Hög
Sörbydals vägen	0.35	0.59	0.4	1.1	0.8	2.5	44	66
Väg 27 N	0.55	0.69	0.8	1.4	1.7	3.3	27	47
Väster-vägen	0.71	0.86	0.8	2.0	1.8	4.7	30	54
Väg 27 S (VR)¹	0.45	0.55	0.1	0.2	0.1	0.4	2	7
Väg 27 S (H)²	0.31	0.36	0.1	0.2	0.1	0.2	1	2

I samband med publikintensiva evenemang på motocrossbanan kan trafiken som denna alstrar förväntas bli avsevärt högre än ÅDT. De publikintensiva evenemangen kan dock främst förväntas ske på helgerna, vilket gör att de inte sammanfaller med den övriga trafikens maxtimme. I samband med att ett större publikevenemang avslutas och stora parkeringsytor ska tömmas under en kort tid, kan dock belastningen bli hög. Denna typ av publikintensiva evenemang bedöms dock bli sällan förekommande varför det bör beaktas som acceptabelt med en hög belastning och viss köbildning i samband med dessa.

3 SAMMANFATTNING

Byggnationen av en ny motocrossbana inom planområdet Sörby 5:17 m.fl. kommer generera ny trafik till området, vilken huvudsakligen kommer att belasta områdets tillfartsväg och dess anslutning till väg 27. Trafikmängden på tillfartsvägen bedöms bli ca 100 fordon/dygn (ÅDT), 5 % tung trafik. I samband med större evenemang bedöms trafikmängden dock kunna uppgå till 1 000 fordon/dygn plus en betydande gångtrafik.

Trafiken som motocrossbanan genererar bedöms främst alstras utanför den övriga trafikens maxtimme, vilket gör att etableringen endast i begränsad omfattning bedöms påverka belastningsgraden i cirkulationsplatsen på väg 27 i samband med dess mest intensiva trafik.

Eftersom den nya anläggningen kommer att generera en betydande andel större fordon behöver den befintliga tillfartsvägen förbättras. Tillfartsvägen föreslås därför breddas till 5 m samt förses med mötesfickor som möjliggör möte mellan större fordon. För att säkerställa framkomligheten till området även vid besvärlig väderlek föreslås att vägens överbyggnad förstärks och att vägen utförs med en bra grusbeläggning alternativt med asfalt. Vägen föreslås också kompletteras med en grusad gångbana.

Utöver tillfartsvägen måste det även finnas en alternativ utrymningsväg för att motocrossbanan ska uppfylla säkerhetskraven. Utrymningsvägen ska kunna användas av ambulans och räddningstjänst vid en olycka. Detta bedöms kunna ordnas via enskilda vägar söderifrån men ställer krav på att dessa förbättras till gott körbart skick.

För att motocrossbanan och dess kringliggande faciliteter ska hålla SM-standard krävs att det i anslutning till banan finns tillräckliga ytor för depå samt A- respektive B-parkering. Det samlade ytbehovet för dessa funktioner beräknas till ca 18 000 kvm.

Utöver detta krävs utrymme för besöksparkering, de besöksintensiva arrangemangen är dock få och kan endast förväntas vara sporadiskt återkommande. Det är därför inte rimligt att anordna parkeringsytor som endast är avsedda att användas för detta ändamål. Istället bör besöksparkering anordnas på andra ytor i närområdet, exempelvis industriområden, andra parkeringsytor eller åkrar.

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 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com

WSP Sverige AB
Box 34
371 21 Karlskrona
Besök: Högabergsgatan 3

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

