

TRAFIKUTREDNING BJÄRRED 12:1

2015-06-25

Sammanfattning

Sweco fick i början av maj 2015 i uppdrag att kontrollera om utformningen i blivande samrådshandling för detaljplanen "Del av Bjärred 12:1 m fl" har det utrymme och funktion för olika fordon och trafikanter som kan krävas enligt gällande krav och standarder.

Utrymme finns för gång- och cykeltrafikanter på båda sidor om Norra Västkustvägen. Likaså kan bussar trafikera och angöra vägen samt vända i den planerade cirkulationsplatsen. Utrymme för en vegetationsremsa på östra sidan av Norra Västkustvägen finns också. Det som saknas är plats för väderskydd på östra sidan och trafiksäker passage för bussresenärer och trafikanter på gång- och cykelvägen på västra sidan.

Förutsättningar

Körbanan för den nya sträckningen av Norra Västkustvägen blir förlagd med en radie på cirka 50 m. Hastighetsgränsen för Norra Västkustvägen är tänkt att vara 40 km/h och 30 km/h på de anslutande gatorna Flädievägen och Vikingavägen. Bussarna behöver fyra hållplatser – två på varje sida – och möjlighet att vända i korsningen som planeras som cirkulationsplats.

Kontroll av utrymmesbehov, trafikfunktion och trafiksäkerhet

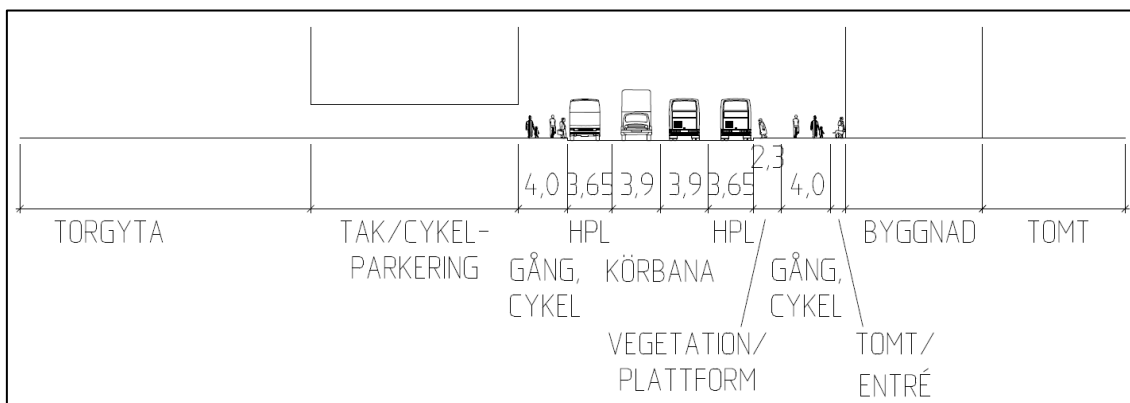
För så de föreslagna radierna krävs breddökning på 1,2 m för en körbanebredd på 3,25-3,5 m enligt VGU. Det total bredden blir då minst 8,9 m ($2 \cdot (3,25 + 1,2)$). Hållplatserna måste därför läggas utanför denna totala bredd.)

Dimensionerande trafiksituation, utrymmesklass A med 30 km/h för två mötande bussar med en uppställd buss på vardera sidan av gatan blir $0,1 + 2,6 + 0,7 + 2,6 + 0,7 + 2,6 + 0,7 + 2,6 + 0,1 = 12,7$ m. Med tillägg för breddning i kurva blir summan $12,7 + 2,4 = 15,1$, se även Figur 1.

Kontroll av utrymmesbehovet för hållplatser har gjorts mot Skånetrafikens ritningar ST 10 M 01-05, daterade 2011-04-01. Då förslaget innebär angöring av hållplatsen i kurva har även körspårkontroller genomförts. Bussarnas förmåga att vända i korsningen Norra Västkustvägen/Flädievägen/Vikingavägen har också kontrollerats. Dessa visar att fyra hållplatslägen och en cirkulationsplats ryms inom gatumark och att bussarna kan komma intill plattformen även om cirkulationsplatsen och placeringen av hållplatserna behöver detaljstuderas närmare för att säkerställa gång- och cykeltrafikanternas krav på utrymme. Det berör framförallt de oskyddade trafikanternas möjligheter att passera på alla sidor av rondellen och att korsa Norra Västkustvägen mellan hållplatserna.

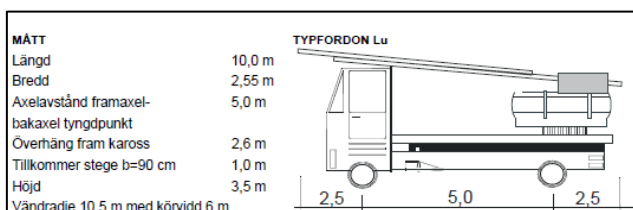
Gång- och cykelbanans bredd förbi det aktuella området är satt till 4 m, vilket är god standard. Denna bredd kan fås på båda sidor om Norra Västkustvägen. Någon typ av separering mellan fotgängare och cyklister rekommenderas. På östra sidan av Norra Västkustvägen kan en 2 meters remsa med vegetation och plats för plattform på 2,30 m tillskapas. Däremot finns det

svårigheter att få plats med väderskydd enligt Skånetrafikens ritningar om hållplatserna ska ligga vid sidan av vägen. På västra sidan hamnar plattformen på samma utrymme som GC-banan. Detta är direkt olämpligt då väntande busstrafikanter riskerar att bli påkörda av cykel. Även om platsen under husen används som väderskydd och plattform så innebär det att bussresenärerna måste korsas GC-banan.



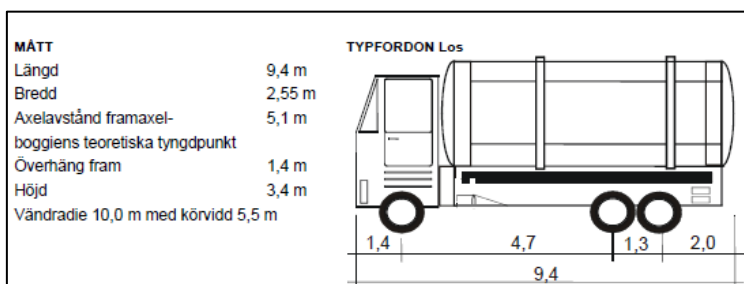
Figur 1 Sektion genom Norra Västkustvägen

Möjligheterna för ett uttryckningsfordon, stegbil (se Figur 2), att nå fastigheterna på Norra Västkustvägen bedöms vara tillräckliga vid uppställning på gatumark.



Figur 2 Utryckningsfordon, stegbil

För ny bostadsgata i öster fungerar sopbil, se Figur 3 som dimensionerande fordon för genomgående trafik. Körspårskontroll visar att fordonet behöver kunna backa för att vända i korsningen öster om öppningen mellan byggnaderna. Det kan vara ett problem som behöver åtgärdas då arbetsmiljöföreskrifter kan förbjuda backning. Hur angöringen till tömningsutrymmen på de nya byggnaderna ska ske behöver detaljstuderas i senare projekteringskede.



Figur 3 Typfordon Los, Oljebil/sopbil

2 (4)

TRAFIKUTREDNING BJÄRRED 12:1
2015-

Kapacitet i korsning

Korsningen mellan Norra Västkustvägen och Flädievägen och Vikingavägen föreslås i detaljplanen utformas med en cirkulationsplats. I trafikutredningen har belastningsgraden i den föreslagna korsningen kontrollerats med hjälp av Capcal (version 4.2.0.1). Indata i form av trafikmätningar har erhållits från Lomma kommun, på Vikingavägen och Flädievägen i ÅDT-form, på Norra Västkustvägen i en rapport från årets trafikmätningar. Mätpunkten på Norra Västkustvägen är visserligen belägen något längre söderut men anses vara tillräckligt nära för att användas.

Tabell 1 Trafikuppgifter från beställaren

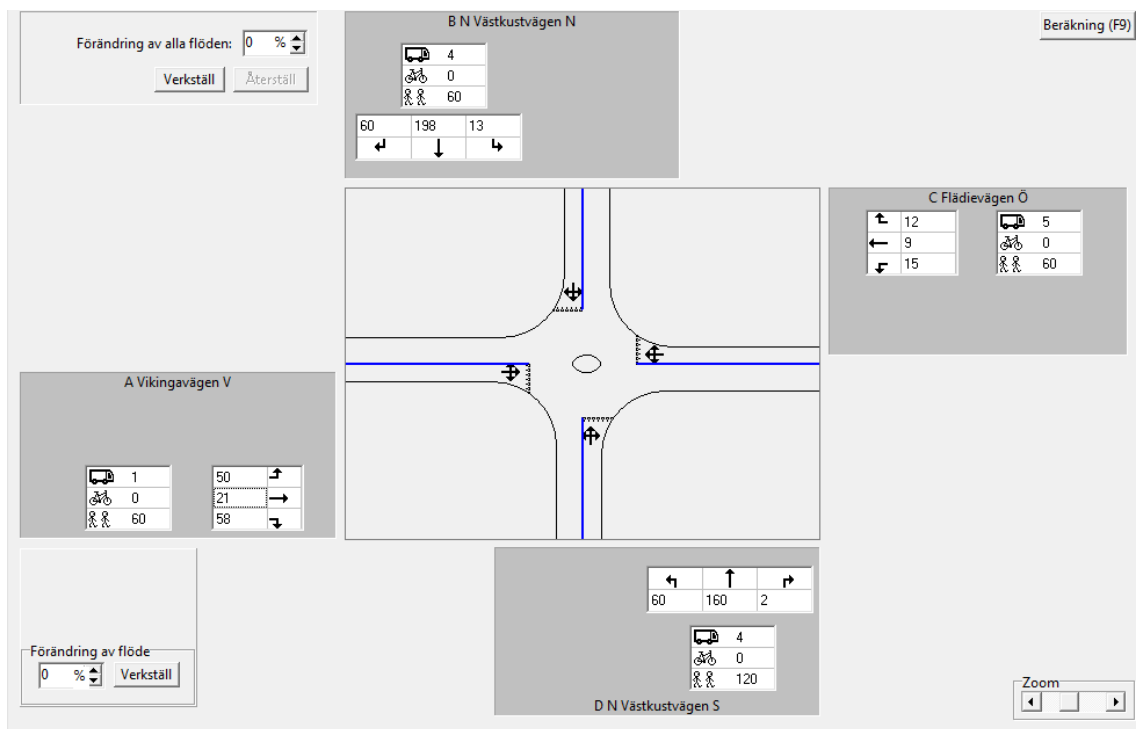
Gata	Mätår	Flöde totalt f/d	Bilar f/d	Tunga fordon	
				Antal f/d	Andel
Flädievägen	?	654	624	30	4,6 %
Vikingavägen	?	2345	2340	5	0,2 %
N Västkustvägen (norr om Lundavägen)	2015	5064	4750	314	6,2 %

Översättningen från ÅDT till dimensionerande timme (Dim-h) görs med antagande om hur stor andel av ÅDT den dimensionerande timmen utgör samt riktningsfördelningen; för beräkningen antogs att flesta kör söderut under dimensionerande timme. För Norra Västkustvägen hämtades uppgifterna dock från mätningrapporten som redovisade trafikflödena uppdelade per timme. Där inföll det största flödet under timmen klockan 17-18.

Tabell 2 Beräkning av trafik under dimensionerande timme

Tillfart	Andel av ÅDT	Fördelning	Flöde f/h	Andel tung
Flädievägen	10 %	55 %	36	4,6 %
Vikingavägen	10 %	55 %	129	0,2 %
N Västkustvägen, norr	9,7 %	55 %	271	3,9 %
N Västkustvägen, söder	9,7 %	45 %	222	3,9 %

Andel svängande i varje riktning i respektive tillfart uppskattades utifrån flödena. Antal korsande fotgängare och cyklister sattes utifrån bedömningar. Tillsammans ledde det fram till indata till Capcal enligt figur 4.



Figur 4 Indata i Capcal

0,80 anses vara gränsen för acceptabel belastningsgrad i cirkulationsplats. Beräkningen visar att kapaciteten i cirkulationsplatsen är tillräcklig både med nuvarande trafik och med en trafikökning upp till generellt 230 %, vilket motsvarar en årlig ökning med 4,25 % över en 20-årsperiod; som jämförelse kan nämnas att Trafikverkets uppräkningsstat för perioden 2010-2030 i Skåne motsvarar en årlig ökning med 1,45 %. I tabell 3 redovisas de framräknade belastningsgraderna.

Tabell 3 Belastningsgrader, resultat från Capcal

Tillfart	B-grad, nu	B-grad +230 %
Flädievägen	0,03	0,22
Vikingavägen	0,11	0,60
N Väst kustvägen, norr	0,20	0,79
N Väst kustvägen, söder	0,17	0,67