

KV FLUNDRAN TRAFIK



1 PLANFÖRSLAG

Kv Flundran 4 i Solna planeras förtäta med att komplettera tre befintliga byggnader med ytterligare fyra byggnader. Som en del av det arbetet vill kommunen förlänga Carl Thunbergs väg som idag är en återvändsgata utmed kvarteret till Brahegatan. Förutom att förlängas breddas Carl Thunbergs väg också genom att kvarterets södra fastighetsgräns flyttas 0,5 m norrut, dvs fastighetsgränsen flyttas in på fastigheten. Detta för att förbättra framkomligheten på gångbanan och göra det möjligt att installera lyktstolpar. Carl Thunbergs väg blir enkelriktad från Brahegatan till Slottsvägen.



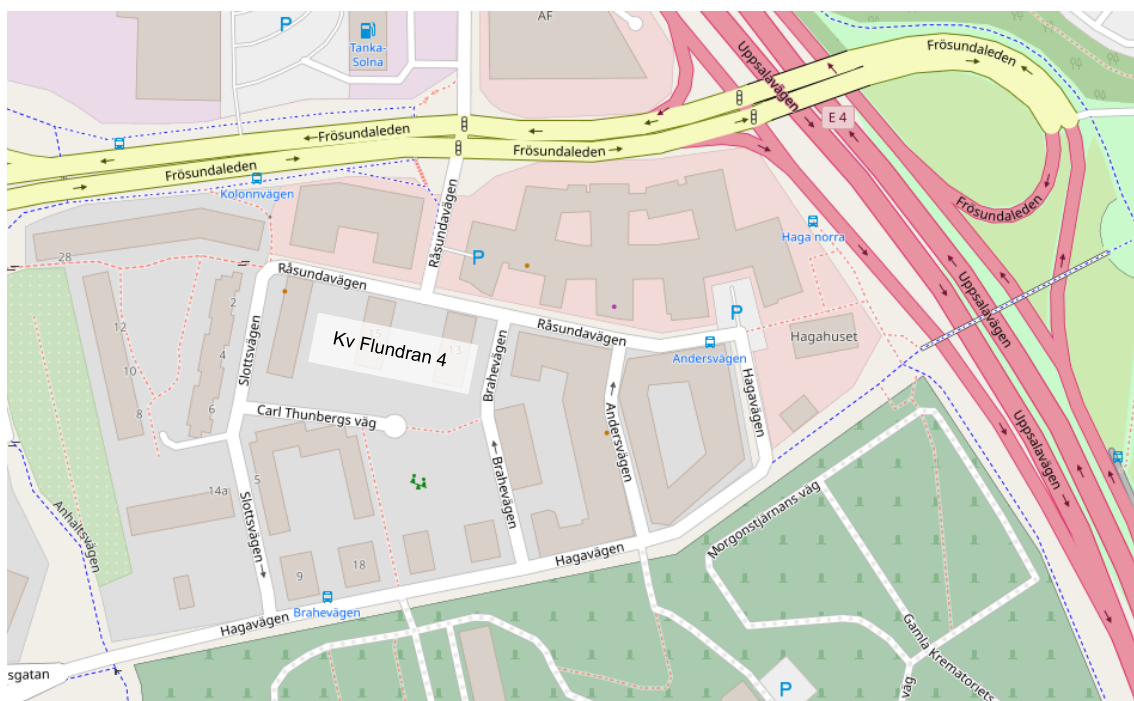
Denna rapport beskriver:

- trafikstringen för planerat förtätning och
- trafikutformningen för förlängningen av Carl Thunbergs väg samt körspårskontroll vid nya byggnaderna.

2 TRAFIKANALYS

2.1 FÖRUTSÄTTNINGAR

Nedan beskrivs den trafikallstring och prognos som tagits fram för Kv Flundran 4 med omnejd. Trafiksiffror för nuläget (motsvarande år 2017) och trafikprognos för år 2040 redovisas. Siffrorna utgår från olika källor beroende på tillgängligt underlag. Trafikuppgifter för nuläget har hämtats in från trafikmätningar¹ eller uppskattats i brist på tillgängliga mätningar tillsammans med Solnas trafikplanerare. Trafikprognosen för år 2040 baseras till stor del på Solnas trafikprognos², men även uppgifter från Trafikverket och Solnas trafikplanerare. Källan till respektive trafiksiffra samt justeringar som gjorts presenteras i närmare detalj längre ned. Trafikuppgifter för nuläget och trafikprognos för år 2040 presenteras i tabellen på nästa sida. Refererade gator presenteras i Figur 1 nedan.



Figur 1. Karta som beskriver vägar/gator trafikprognosen refererar till.

För att ta höjd för de osäkerheter som finns är prognosen väl tilltagen, och kan därför ses som ett "Worst-case-scenario". Vardagsdygnstrafik (VaDT) räknas om med en faktor på 0,9 till årsmedeldygnstrafik (ÅMD) vilket brukar vara en generell tumregel.

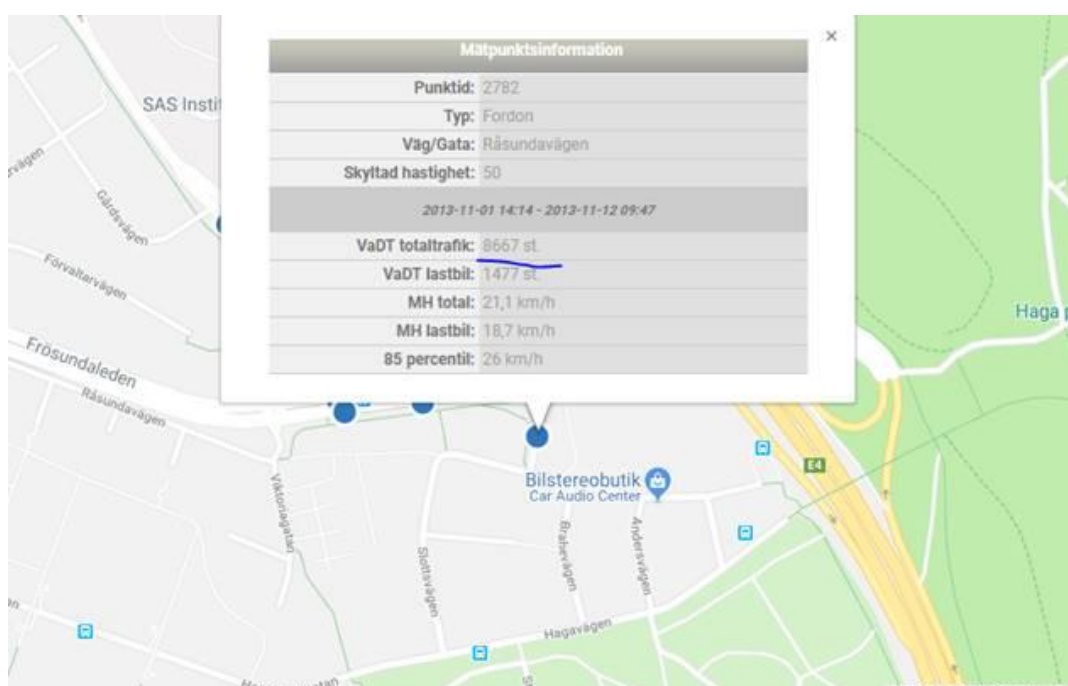
Vad gäller allstringen från Kv Flundran 4 och Carl Thunbergs väg så har endast en uppskattning gjorts av trafiken i brist av tillgängliga trafikmätningar. Att gatan förlängs och enkelriktas antas inte påverka trafikallstringen på vägen då den inte bedöms få någon genomslående genomfartstrafik. Bedömningen görs utifrån att det finns två större parallellgator som antas vara mer tillgängliga för denna typ av trafik. Trafiken längs Carl Thunbergs väg bedöms därför endast utgöras av trafik som i huvudsak ska till/från området.

¹ Trafikia, <http://vtr.trafikia.se/MPs/Index>

² Solnas Trafikprognos (2030 scenario JA)

2.2 JÄMFÖRELSE MOT TIDIGARE BULLERUTREDNING

Jämförelser i prognosen har gjorts mot en tidigare bullerutredning³ där en trafikprognos tagits fram. Efter överläggningar med Solnas trafikplanerare och jämförelse mot Solnas trafikprognos har det dock visat sig att den trafikmätning på 8 667 vardagsdygnstrafik som bullerutredningen utgått måste vara fel i Trafikias databas (se Figur 2 nedan). Enligt Solnas trafikprognos för 2030 är den totala alstringen 7 400 vardagsdygnstrafik (och det inkluderar Hagalund) där den mesta trafiken fördelar sig ut på Hagalundsgatan. I jämförelse med lastbilstrafiken ute på Frösundaleden så är den nästan lika stor vilket inte känns rimligt för denna infart i området. Efter att ha rättat till flödet vid infarten till området påverkas givetvis trafiksiffrorna i hela området. Slutsatsen av detta är att trafikprognosen som tagits fram i detta PM troligtvis skiljer sig och är lägre jämfört med andra prognoser som utgått från just denna mätning.



Figur 2. Felaktig trafikmätning i Trafikias databas.

³ Bullerutredning (Rapport R162801-1rev1)

Trafikuppgifter, AMD, Nuläge

Väg/gata	Antal fordon	PB	LB	Andel tung trafik	Kommentar
E4	120 430	110 780	9 650	8 %	Mätning, Trafikverket, 2017
Frösundaleden	31 599	28 439	3 160	10 %	Mätning, Trafikverket, 2017, justerad -10% VaDT->AMD
Råsundavägen infart	1 100	1 000	100	10 %	Uppskattning mha. Solna stad
Råsundavägen inom området (öst och väst om infart)	550	500	50	10 %	Uppskattning
Råsundavägen öster om Brahevägen	220	200	20	10 %	Uppskattning
Brahevägen	220	200	20	10 %	Uppskattning
Carl Thunbergs väg	110	100	10	5 %	Uppskattning
Slottsvägen	400	350	50	10 %	Uppskattning
Hagavägen, öster om Slottsvägen	400	350	50	10 %	Uppskattning
Hagavägen, väster om Slottsvägen	800	700	100	10 %	Uppskattning

Trafikprognos 2040, AMD, "Worst-Case"

Väga/gata	Antal fordon	PB	LB	Andel tung trafik	Kommentar
E4	124 600	113 000	11 600	9 %	Uppräkning med 2% ty Förfarten. Solna Trafikflöden 2030 JA. Ligger något lägre. Väljer TrV prognos (worst-case)
Frösundaleden	52 400	46 600	5 800	11 %	Solnas trafikprognos 2030 JA uppräknat till 2040 och justerad -10% VaDT->AMD, antar 1%-enhet högre andel tung trafik mot idag
Råsundavägen infart	2 400	2 150	250	10 %	Solnas trafikprognos 2030 JA med input Solna stad. Uppräknat 10% till 2040 pga. osäkerhet. Justerad -10% VaDT->AMD
Råsundavägen inom området (öst och väst om infart)	1 250	1 150	100	10 %	Uppskattning
Råsundavägen öster om Brahevägen	500	450	50	10 %	Uppskattning
Brahevägen	500	450	50	10 %	Uppskattning
Carl Thunbergs väg	250	240	10	5 %	Uppskattning. Genomgående enkelriktad gata antas inte påverka alstringen på vägen
Slottsvägen	850	750	100	10 %	Uppskattning
Hagavägen, öster om Slottsvägen	850	750	100	10 %	Uppskattning
Hagavägen, väster om Slottsvägen	1 600	1 450	150	10 %	Uppskattning

3 TRAFIKUTFORMNING

3.1 FÖRLÄNGNINGEN AV CARL THUNBERGS VÄG

Carl Thunbergs väg föreslås förlängas från nuvarande vändplan till Brahevägen och nuvarande vändplan utgår. Gatan blir 5,5 m bred enkelriktat från Brahevägen till Carl Thunbergs väg. Längsgående parkering /angöring får plats på norra sidan av vägen tills den böjer. Gångbanan på norra sidan blir 2,5 m bred, detta gör det möjligt att ställa lyktstolpar utmed fasaden på gångbanan. Befintlig gångbana på södra sidan, längs befintliga byggnader, är ca 1,5 m idag. Den förlängs mot cirka mitten av lekplatsen och där ansluter till parken och befintliga gångstråk där. Vändplanen ligger på +23,4 och Brahevägen på +26,6, dvs det är ca 3 m höjdskillnad.



Vändplanen på Carl Thunbergs väg och gångvägen mot Brahevägen.

Om förlängningen av gatan ska följa befintlig mark kommer den att bli som brantast 10 % på ca 16 m lång sträcka. I 10 % lutning är svårt att få till bra entréer och rekommenderas att entréerna blir indragna, alternativt förgårdsmark. Ett annat alternativ på förlängningen av gatan är att börja lyfta upp gatan i början av vändplanen med fyllning på lite under 1 m. Då får gatan ca 7 % lutning på ca 35 m lång sträcka. Förslag på gångbana som lutar ca 5% genom parken har också tagits fram.



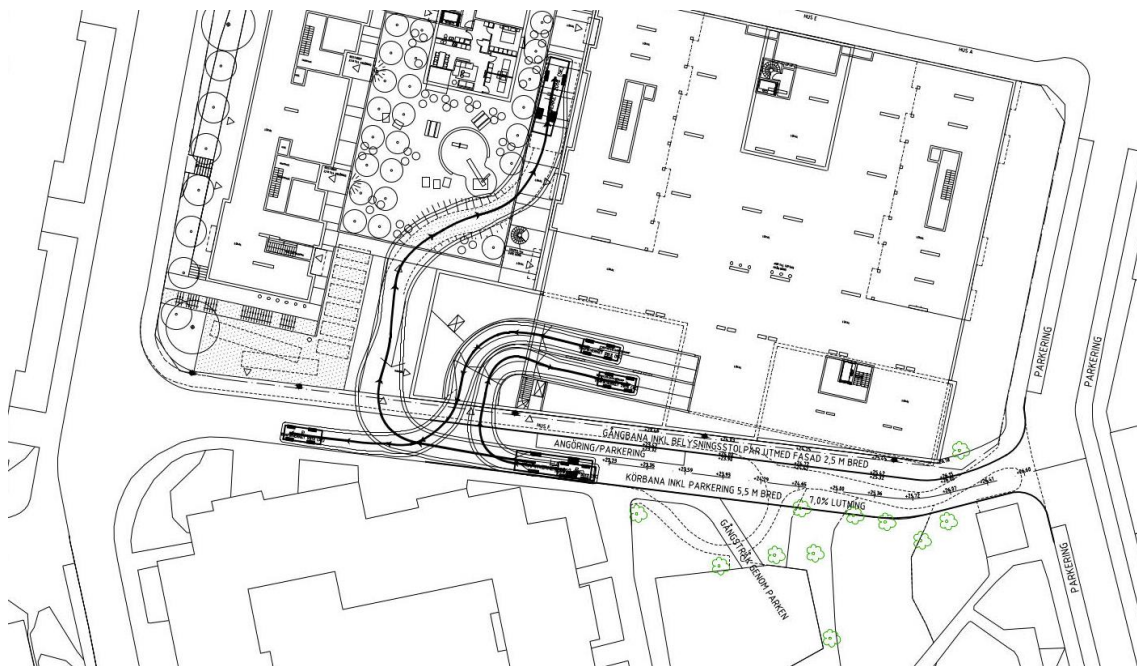
Förlängningen av Carl Thunbergs väg och gatuhöjder om gatan lutar ca 7%. Södra gångbanan ansluter till parken. Förslag på belysning i bakkant norra gångbana visas.

3.2 KÖRSPÄRKNING

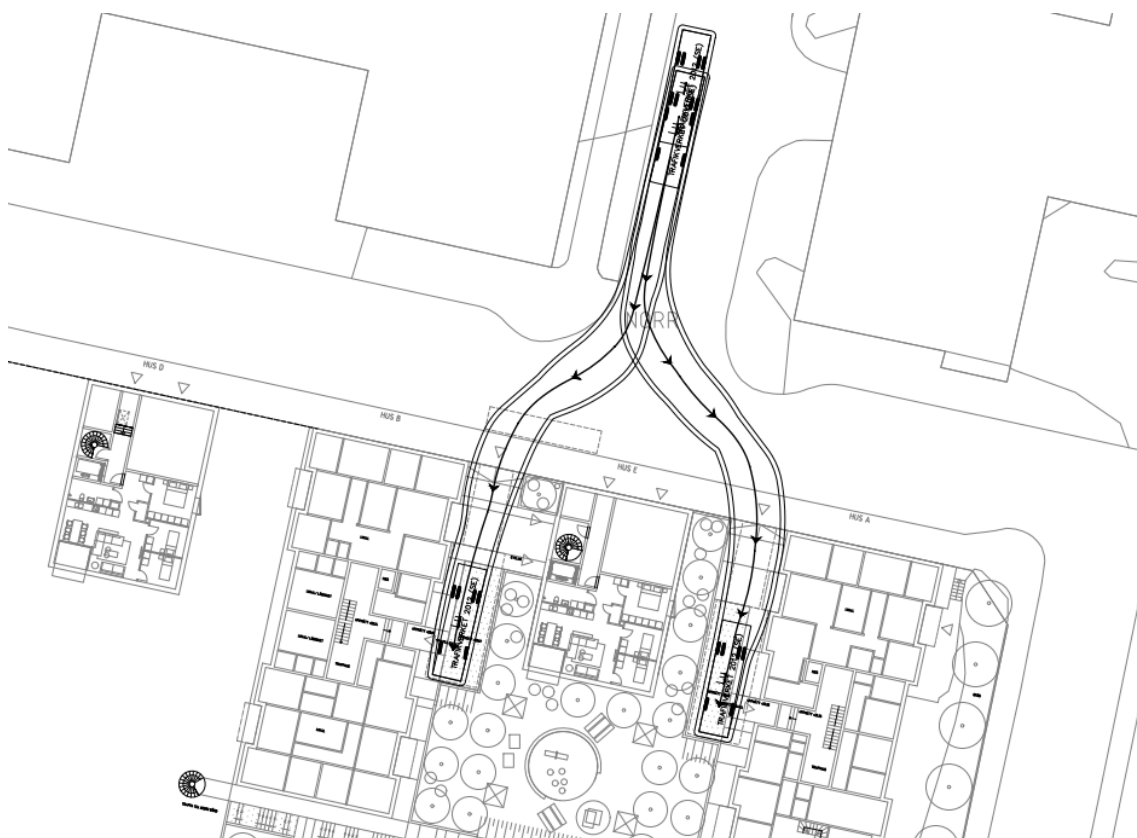
Körspårskontroll för angörings och uttryckningsfordon har gjorts för kvarteret.



Angöring med lastbil, typfordon LBN (12 m långt).



Utryckningsfordon in på innergården, typfordon Lu, samt in och utkörning ur parkeringsgarage med personbil.



Utryckningsfordon till nya uppställningsplatser, typfordon Lu.



Kv Flundran
 Förlängningen på Carl Thunbergs väg med 7 % lutning
 Skala 1:400 (A1)
 Tyrens Trafik 2020-09-16