

Till Planeringsenheten

PM Trafik

Detaljplan *Namnerum 10:1 m.fl. (kriminalvårdsanstalt)*

Bakgrund

Kalmar kommun avser att ta fram en ny detaljplan för Namnerum 10:1 m.fl. Syftet med planen är att skapa förutsättningar för en kriminalvårdsanstalt.

Syfte

Detta Trafik-PM studerar kriminalvårdsanstaltens nya anslutning till den befintliga väginfrastrukturen. Korsningspunkten mellan vägarna studeras med syfte att utgöra en bedömning om lämplig utformning sett till trafiksäkerhet samt vägkapacitet.

Nulägesbeskrivning

Planområdet omfattar cirka 25-30 hektar och består idag av skogsmark. Strax öster om planområdet finns motorväg E22 och Trafikplats Halltorp, därmed är området tillgängligt för motorfordonstrafik då det finns goda förutsättningar att ta sig till och från området. Det finns inga ordnade gång- och cykelvägar i planområdets närhet. Närmsta busshållplats ligger i Halltorp, cirka en kilometer från planområdet.

Planområdet angränsas av E22, Trafikplats Halltorps av- och påfartsramper samt av en enskild väg. Det är mot den enskilda vägen som kriminalvårdsanstalten avses att anslutas till (se figur 1). Uppskattad trafikmängd (ÅDT) idag på den enskilda vägen är <100 motorfordon.

Den enskilda vägen har idag hastighetsbegränsningen 70 km/h och är sex meter bred, vilket innebär att två lastbilar kan mötas.



Figur 1: Planområde för Nannerum 10:1 m.fl. samt befintlig infrastruktur och omgivning.

Bedömningar

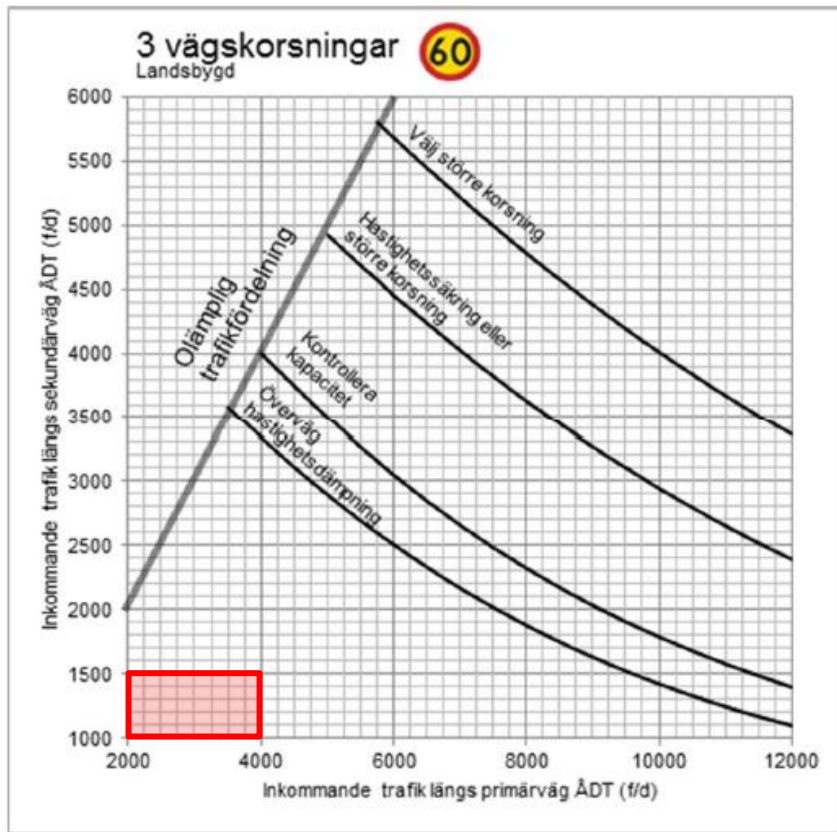
Nedan bedömningar avser korsningspunkten mellan kriminalvårdsanstaltens planerade anslutningsväg samt till den befintliga enskilda vägen.

Korsningskapacitet

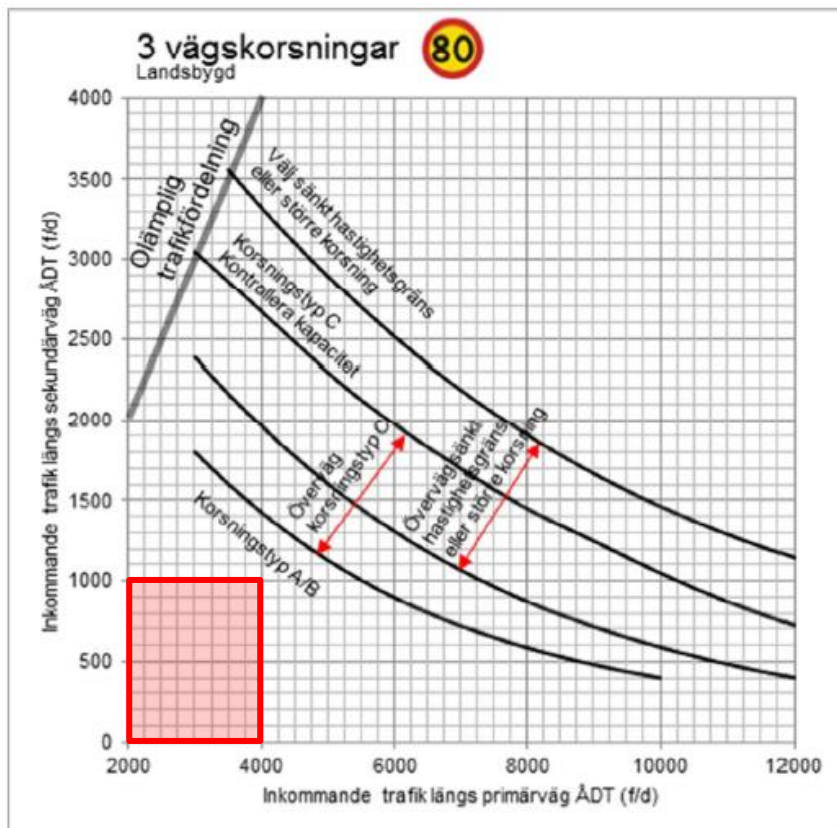
Gällande vad för typ av lämplig utformning en korsning ska ha påverkas främst av trafikflöden (ÅDT), hastighetsgräns samt av siktförhållanden.

ÅDT för den planerade vägen till och från kriminalvårdsanstalten bedöms vara <1 000. Kriminalvården uppskattar att cirka 350 personer kommer att arbeta på kriminalvårdsanstalten, dessa ingår i uppskattningen till <1 000 ÅDT tillsammans med bland annat varuleverans och besökare. Den enskilda vägen bedöms i nuläget ha <100 ÅDT. De flesta trafikanter antas komma österifrån, via Trafikplats Halltorp, vilket innebär att den enskilda vägen öster om korsningspunkten bedöms få en ökad ÅDT till <1 100 ÅDT efter kriminalvårdsanstaltens färdigställande. Väster om korsningspunkten antas trafikflödet ökas marginellt.

Enligt VGU (se figur 2 & 3) bedöms en 3-vägs korsning att räcka för en korsningspunkt likt den som skapas i samband med kriminalvårdsanstalten, det gäller oavsett hastighetsbegränsning 60 km/h eller 80 km/h. Inom de röda rektanglarna i figurerna nedan antas korsningens ÅDT-förhållanden hamna inom. Kriminalvårdsanstaltens väg bedöms vara en *sekundärväg* och den enskilda vägen en *primärväg*.



Figur 2: VGU riktlinjer vid val av korsningstyp på en vägsträcka med hastighetsgräns 60 km/h.



Figur 3: VGU riktlinjer vid val av korsningstyp på en vägsträcka med hastighetsgräns 80 km/h.

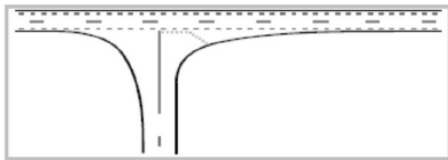
Med tanke på mängden ÅDT är det lämpligt att utforma 3-vägs-korsningen som en *korsningstyp A* enligt VGUs definition. VGU förklarar korsningstyp A och dess lämplighet enligt följande:

En- eller tvåfältsväg bashastighet 70 km/h

Med hänsyn till de flöden som normalt förekommer längs den här typen av vägnät är främst mindre korsningar aktuella, normalt typ A. I vissa fall kan lokal hastighetsbegränsning vara aktuellt, i första hand med hänsyn till gående- och cyklister.

Reglering kan ske via påbjuden väjningsplikt eller via högerregel. Väljs väjningsplikt bör de inkommande vägarna indelas i primär- respektive sekundärvägar. Väjningsreglering via högerregel kan vara lämplig i lågfartsmiljöer där utformning stödjer att högerregel också efterlevs.

Korsning utan trafiköar (A) har normalt ett körfält i varje tillfart, se Figur 10.6. I tätort kan flerfältig primärgata förekomma.



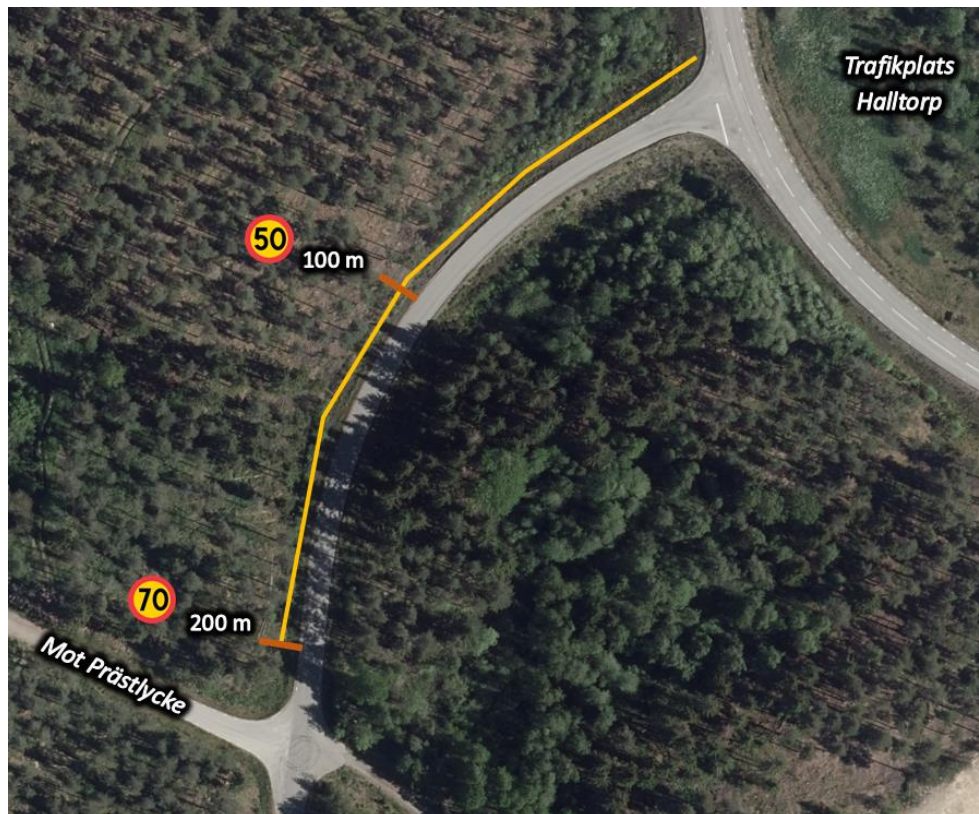
Figur 10.6 Exempel på utformning av korsningstyp A

En 4-vägs A-korsning bör av trafiksäkerhetsskäl utformas som två förskjutna 3-vägskorsningar.

Typ A ger mycket god framkomlighet, särskilt för stora ledade fordon genom att korsningen dimensioneras för (Lps)A. Om korsningsvinkeln är mindre än 90 grader behöver typfordon Lps, som svänger till vänster från primärvägen, gena över motriktat körfält. I ogynnsamma fall kan därför ett väntande fordon vid stopp/väjningslinjen hindra ett svängande typfordon Lps. Om en sådan situation inte kan accepteras måste korsningsvinkeln ändras eller korsningen utformas som typ B.

Den anslutande vägen från kriminalvårdsanstalten bedöms utformas likt en verksamhetsgata med sju-åtta meters körbanebredd. Svängradier i korsningen behöver studeras mer i detalj i en körspårsstudie, med utgångspunkt utifrån kriminalvårdsanstaltens behov. Åtminstone ska lastbilstrafik LBN (12 meters-lastbil och normalbuss) kunna trafikerat kriminalvårdsanstalten på ett tillfredsställande sätt.

Kriminalvårdsanstaltens anslutande väg ska placeras *minst* 200 meter från närmsta korsning vid hastighetsgräns 70 km/h. Vid ett scenario med 50 km/h ska anslutningen placeras *minst* 100 meter från närmsta korsning. Detta gäller inte minst i förhållande till Trafikplats Halltorp (se figur 4). En rekommendation är att se över möjligheten att ordna en gemensam anslutning med den befintliga anslutande vägen till Prästlycke. De rekommenderade avstånden utgår från VGUs riktlinjer (se figur 5), vilka främst avser leder i tätort men bedöms vara applicerbart även i detta fall.



Figur 4: Rekommenderat minsta avstånd på placering av ny anslutning, utifrån Trafikplats Halltorp.

Tabell 10.2 Anslutningstäthet

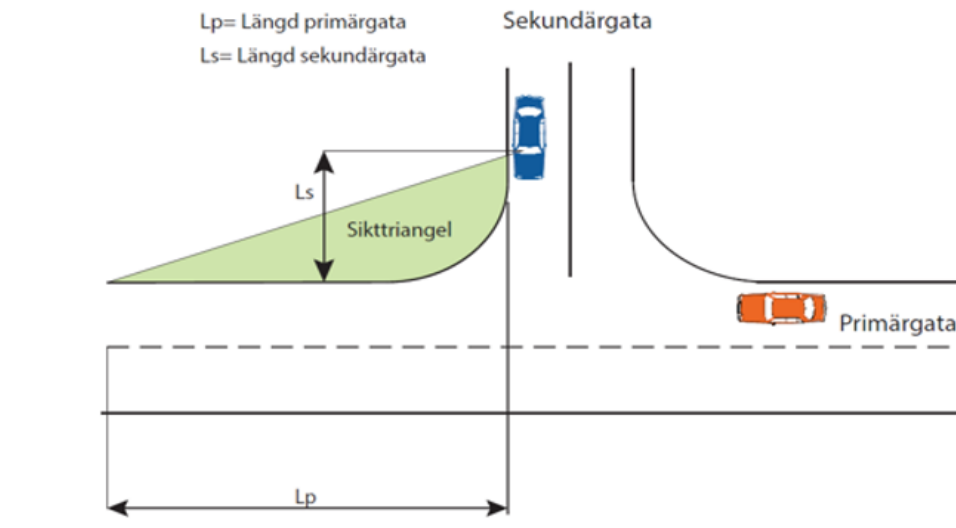
ÅDT - DIM	VR	STANDARD		
		GRÖN	GUL	RÖD
>8000	70	inga	>250 m	<250 m
<5000	70	>300 m	200 - 300 m	<200 m
>8000	50	>300 m	100 - 300 m	<100 m
<5000	50	>100 m	>100 m	<100m

Figur 5: VGU riktlinjer vid avstånd mellan väganlutningar (VR = hastighetsgräns).

Sikt

Siktförhållanden vid en korsning är betydande för dess trafiksäkerhet. I nedan tabell och figur (se figur 6) redogörs godtagbara siktförhållanden utifrån olika korsningssituationer. I detta fall antas samtliga situationer att sekundärgatan har väjningsplikt mot primärgatan. Anordningar, växtlighet eller föremål som har över 0,8 meter höjd över vägbanan räknas som skymmande. Inom sikttriangeln ska alltså inga anordningar, växtlighet eller föremål högre än 0,8 meter få förekomma. I nedan fall är den enskilda vägen primärgata och kriminalvårdsanstaltens väg en sekundärgata.

Hastighet	Längd primärgata (meter)	Längd sekundärgata (meter)
40 km/h	40	5
50 km/h	40	5
70 km/h	170	5
90 km/h	240	5



Figur 6: Principskiss beräkning sikttriangel (Göteborgs Stad 2017).

Anton Johansson

Trafikplanerare