

TRAFIKUTREDNING

NYTT POLISHUS YSTAD, YSTADS KOMMUN



PM TRAFIK

Kund:

Ystads kommun



Ystads kommun

Organisation Sigma Civil

Projektansvarig:

Oskar Fransén

Upprättad av:

Oskar Fransén, Catharina Rosenkvist

Granskad av:

Johan Stenson

Projektnummer:

186200

Upprättad:

2022-11-29

Version:

2.0

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	1
1.1	BAKGRUND OCH SYFTE.....	1
1.2	OMFATTNING	2
2	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	3
2.1	BEFINTLIG INFRASTRUKTUR OCH TRAFIK.....	3
2.2	PLANFÖRSLAGET	8
2.3	ANGRÄNSANDE PLANERING OCH UTVECKLING	8
3	TRAFIKALSTRING.....	10
3.1	MOTORFORDONSTRAFIK.....	10
3.2	GÅNG- OCH CYKELTRAFIK.....	13
4	ANALYS.....	15
4.1	KAPACITET.....	15
4.2	BULLER	15
4.3	TRAFIKSÄKERHET.....	16
4.4	GÅNG- OCH CYKELTRAFIK.....	20
4.5	KOLLEKTIVTRAFIK.....	24
4.6	PARKERING.....	25
4.7	ANSLUTNINGAR TILL NYTT POLISHUS.....	27
4.8	UTFORMNING BUSSJÖVÄGEN	29
5	ÅTGÄRDSFÖRSLAG	34
5.1	PRIORITERADE ÅTGÄRDER.....	35
5.2	REKOMMENDERADE ÅTGÄRDER.....	35
5.3	LÅNGSIKTIGA ÅTGÄRDER.....	36
6	DISKUSSION OCH FORTSATT ARBETE.....	37
7	REFERENSER	38



Trafikutredning nytt polishus
2022-11-29
Projektnummer 186200

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

Ystads kommun håller på att ta fram en detaljplan för ett nytt polishus i Ystad. Det aktuella planområdet ligger i anslutning till väg 19 (Kristianstadsvägen) och väg 1008 (Bussjövägen), se Figur 1. Detaljplanen ligger inom det kommande planprogrammet för Öja Gård.

Syftet med trafikutredningen är att beskriva påverkan på det allmänna vägnätet samt vid behov föreslå lämpliga åtgärder. Vidare ska trafikutredningen utgöra del av beslutsunderlag i den fortsatta detaljplaneprocessen.



Figur 1. Översikt lokalisering av nytt polishus i Ystad.

1.2 OMFATTNING

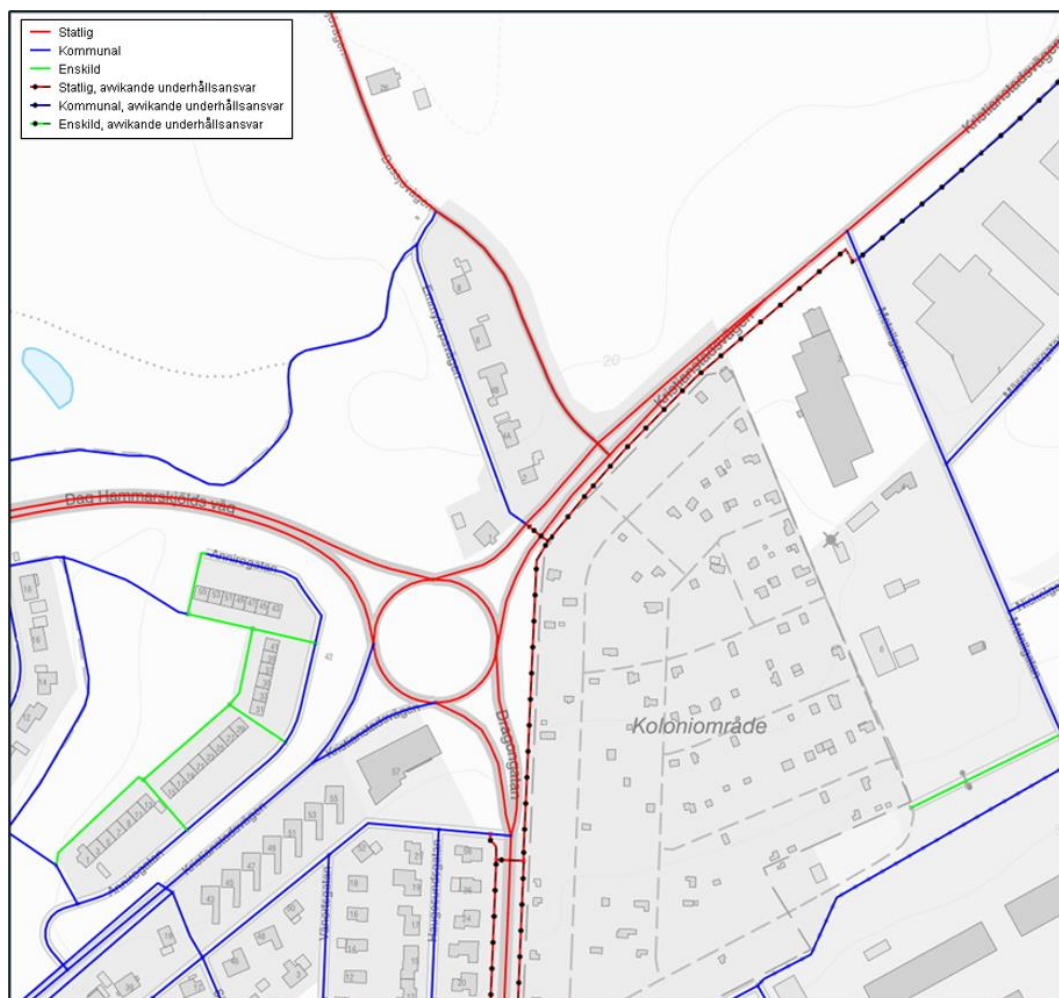
Trafikutredningen omfattar följande:

- Trafikalstring från nytt polishus samt planerat bostadsområde i Öja
- Kapacitetsanalys av befintlig korsning mellan väg 1008 (Bussjövägen) och väg 19 (Kristianstadsvägen) för nuläge, efter polishusets uppförande samt år 2040 med och utan nytt bostadsområde i Öja.
- Förslag på åtgärder utifrån kapacitetsanalysens resultat.
- Bullerpåverkan på befintlig bostadsbebyggelse längs Bussjövägen
- Parkeringsbehov för nytt polishus
- Placering och principiell utformning av två utfarter till Bussjövägen samt en alternativ utfart direkt till väg 19.
- Tillgänglighet och framkomlighet för gång- och cykeltrafik
- Kollektivtrafikförsörjningen för nytt polishus
- Förslag typsektion för Bussjövägen

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 BEFINTLIG INFRASTRUKTUR OCH TRAFIK

Väg 19 och Bussjövägen är statliga vägar där Trafikverket är väghållare. Trafikverket är också väghållare för gång- och cykelvägen som går längs Dragongatan och väg 19 fram till Metallgatan, därefter är kommunen väghållare, se Figur 2. De berörda sträckorna av väg 19 och Bussjövägen är cirka 12 meter, respektive 8 meter breda med ett körfält i varje riktning. Hastigheten är begränsad till 50 kilometer/h längs de aktuella sträckorna av väg 19 och Bussjövägen.



Figur 2. Väghållare i området kring det planerade polishuset. Linjer med svarta punkter utgör gång- och cykelbanor.

De redovisade värdena på årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) i Tabell 1 och Figur 4, utgår från Trafikverkets regelbundna mätningar. De senaste mätningarna på väg 19 respektive E65 genomfördes år 2018 och 2019. På Bussjövägen, väg 1008, genomfördes den senaste mätningen år 2016. Mätpunkten ligger dock norr om korsningen med väg 1011,

Bramstorps väg vilket innebär att flödet närmare korsningen med väg 19 troligtvis är högre än det redovisade flödet i figuren. De uppmätta trafikflödena har räknats upp till år 2021 och 2040 enligt gällande trafikuppräkningsstat (Trafikverket, 2020).

Tabell 1. Årsmedeldygnstrafik. Källa: Trafikverket 2022-01.

		ÅDT (fordon/årsmedeldygn)	Andel tung trafik
E65, Dag Hammarskjölds väg	Mätår 2019	15 330	12 %
	Nuläge år 2021	15 770	13 %
	Prognos år 2025	16 680	13 %
	Prognos år 2040	20 620	13 %
E65, Dragongatan	Mätår 2019	11 670	15 %
	Nuläge år 2021	12 010	15 %
	Prognos år 2025	12 710	15 %
	Prognos år 2040	15 730	16 %
Väg 19, Kristianstadsvägen	Mätår 2018	9 290	11 %
	Nuläge år 2021	9 690	11 %
	Prognos år 2025	10 250	11 %
	Prognos år 2040	12 660	11 %
Väg 1008, Bussjövägen	Mätår 2016	490	5 %
	Nuläge år 2021	535	5 %
	Prognos år 2025	570	5 %
	Prognos år 2040	700	5 %

Korsningen mellan väg 19 och Bussjövägen är utformad som en trevägskorsning med vänstersvängskörfält från väg 19, se Figur 3. Längs den södra sidan av väg 19 finns en gång- och cykelbana med bredden 2,5 meter. Väster om korsningen med Bussjövägen finns ett övergångsställe som förbinder gång- och cykelbanan söder om väg 19 med Emmytorpsvägen och områdena norr om vägen. Sikten mellan övergångsställets anslutning på norra sidan och körbanan är mycket begränsat på grund av häckar längs bostadsfastigheterna.



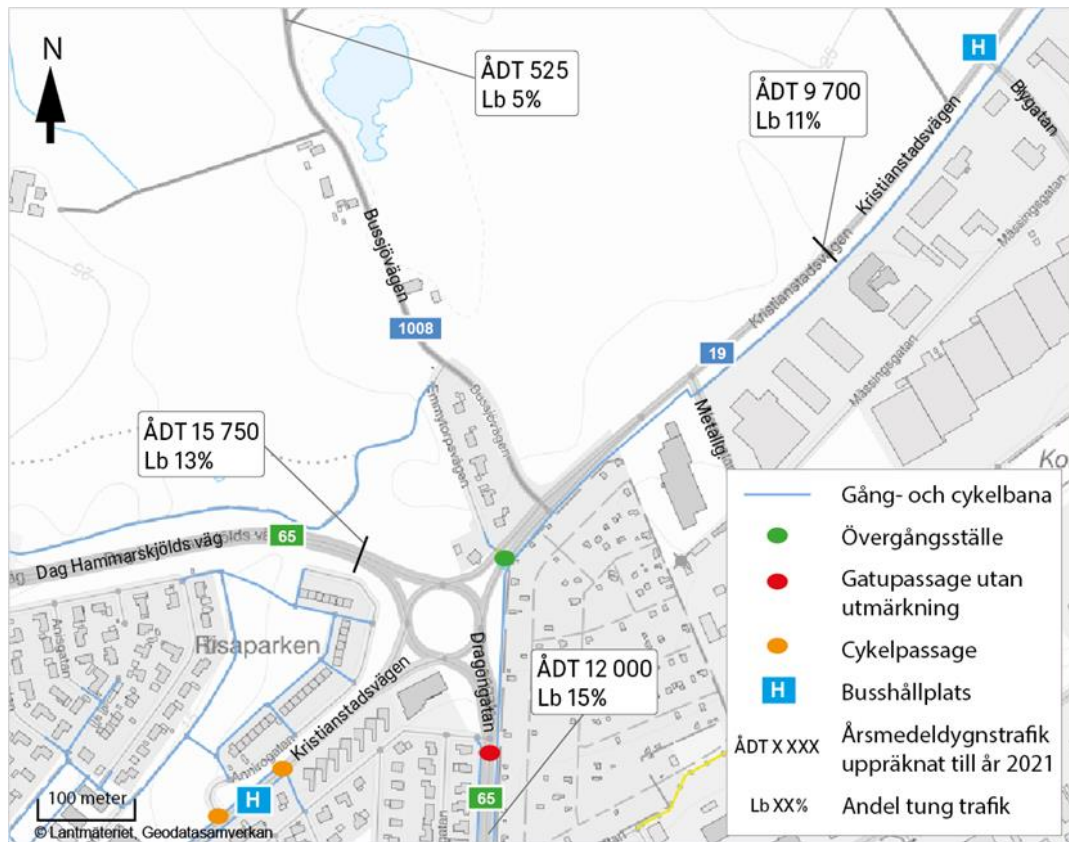
Figur 3. Korsning mellan väg 19 och Bussjövägen. Vy mot nordöst.

Väg 19 möter E65 i en cirkulationsplats cirka 100 meter sydväst om korsningen med Bussjövägen. Namnet Kristianstadvägen gäller både för väg 19 öster om denna cirkulationsplats och gatan från cirkulationsplatsen vidare in mot Ystad sydväst om cirkulationsplatsen. I denna utredning benämns generellt sträckan sydväst om cirkulationsplatsen Kristianstadvägen och delen österut väg 19.

Öster om Bussjövägen finns längs väg 19 en korsning med Metallgatan vilken är utrustad med stoppsignaler. Läng Metallgatan ligger räddningstjänsten vilka genomför utryckning mot väg 19 då signalerna används för att ge räddningstjänsten möjlighet att ta sig ut.

Skånetrafiken är huvudman för kollektivtrafiken i Ystad och väg 19 trafikeras av regionbuss linje 337 och SkåneExpressen 4. De två närmsta busshållplatserna ligger ungefär 600 meters gångväg från planområdet, en längs Kristianstadvägen väster om cirkulationen med E65 och en längs väg 19 öster om planområdet.

Hållplatsen längs Kristianstadvägen trafikeras bara av SkåneExpressen medan hållplats Öjahill vid korsningen mellan väg 19 och Blygatan, se Figur 4, trafikeras av båda linjerna. Vid denna hållplats stannar linje 337 i riktning in mot Ystad vid ett hållplatsläge längs Blygatan då denna linje går igenom industriområdet och inte via cirkulationsplatsen med E65 medan SkåneExpressen stannar vid hållplatsläget längs väg 19.



Figur 4. Befintlig infrastruktur samt trafikflöde. Källa: Trafikverket och NVDB 2022-01.

Ungefär 180 meter norr om korsningen med väg 19 ansluter Emmytorpsvägen till Bussjövägen. I anslutningen är sikten begränsad åt både norr och söder, erforderlig siktsträcka enligt VGU uppfylls inte (Trafikverket, 2022a).



Figur 5. Anslutning från Emmytorpsvägen, vy mot norr på Bussjövägen.



Figur 6. Anslutning till Emmytorpsvägen, vy mot söder på Bussjövägen. (Bildkälla: Google Street View)

Enligt statistik över olyckor som rapporterats in till STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) har det under år 2013–2018 inträffat tre olyckor i anslutning till korsningen mellan väg 19 och Bussjövägen (NTF, 2022). Samtliga olyckor har inträffat vid övergångsstället vid Emmytorpsvägen. Det är en singelolycka samt två upphinnandeolyckor, samtliga har rapporterats som lindriga. Det har även rapporterats två olyckor kring korsningen mellan Metallgatan och väg 19 i form av en upphinnandeolycka och en avsvängandeolycka.

2.2 PLANFÖRSLAGET

Arbetet med utformning av detaljplanen pågår. Nedanstående Figur 7 visar förslag på placering av det nya polishuset. Området föreslås i denna skiss att förläggas cirka 15 meter från befintlig väggkant på väg 19.

Det nya polishuset bedöms ha cirka 270 anställda varav cirka 150 arbetar dagtid. De övriga 120 anställda kommer att arbeta i skift under alla veckans dagar. Antalet besökare antas variera över dagen. Statistik från befintliga verksamheter visar på 100 - 160 besök per dag där de flesta besökarna kommer mellan klockan 9.30-15.00.

Av säkerhetsskäl krävs två in- och utfarter för utryckning, detta för att säkerställa att utryckningsfordon inte blockeras, samt en separat in- och utfart för besökare. Ordinarie anslutning för personal och utryckning samt anslutning för besökare föreslås mot Bussjövägen medan en in- och utfart för endast utryckning vid nödfall föreslås mot väg 19. Denna anslutning ska alltså endast användas när det inte är möjligt att nyttja Bussjövägen och också vara tydligt utformad för att inte tolkas som en ordinarie anslutning, exempelvis med grindar mot väg 19.



Figur 7. Skiss situationsplan (Källa Inregira 2021-12-02).

2.3 ANGRÄNSANDE PLANERING OCH UTVECKLING

Ystads kommun har planer för en ny stadsdel i den nordöstra delen av Ystad vilket skulle innebära att området kring Öja Gård föreslås byggas ut med bostäder, skola, handel och grönområden. Planerna berörs i den fördjupade översiktsplanen för staden Ystad är området beskrivs som ett naturnära och grönt boende, samt ett komplement till de förtätningsprojekt som sker i andra delar av Ystad (Ystad kommun, 2016). Då projektet ligger långt fram i tiden är kunskapen om exakt innehåll och omfattning begränsat men

en förutsättning för denna utredning har varit att det kan förväntas röra sig om cirka 2 000 bostäder.

Parallellt med planarbetet för kommunen en dialog med Trafikverket och Skånetrafiken avseende framtida hållplatsplacering längs väg 19 för de två linjerna 337 och SkE4 samt behovet av passager kopplade till dessa. Trafikverket har även tidigare studerat möjliga åtgärder för förbättrad framkomlighet för SkåneExpressen genom cirkulationsplatsen mellan väg 19 och E65 där ett buskörfält på en kortare sträcka från väg 19 har föreslagits med ianspråktagande av del av befintlig refug (Trafikverket, 2017).

3 TRAFIKALSTRING

Alstringstalen för polishuset är framtagna utifrån den färdmedelsfördelning som idag förekommer för resor inom samt till och från Ystad kommun. Färdmedelsandelarna kommer från resvaneundersökningen för Skåne 2018 med separat uppgift för arbetsresor samt besöksresor till bland annat myndigheter (Region Skåne, 2018a). Färdmedelsandelen för arbetsresor är sammanvägd från statistiken för resor inom kommunen respektive från andra kommuner utifrån andelen förvärvsarbetande som bor i respektive utanför Ystad kommun och redovisas i Tabell 2 (Region Skåne, 2022).

Tabell 2. Färdmedelsandelar för resor till Ystad kommun från resvaneundersökningen 2018 och sammanvägning utifrån andelen inpendlande förvärvsarbetare.

	Arbetsresor		Besöksresor till bl.a. myndigheter	
	Bil	Cykel	Bil	Cykel
Inom Ystad kommun	54%	30%	57%	11%
Från andra kommuner	78%	0%		
Sammanvägning	62%	19%	-	-

3.1 MOTORFORDONSTRAFIK

3.1.1 Alstringsberäkning

Vid sidan om beräkning av alstringen från det nya polishuset har även alstringen för den planerade bostadsbebyggelsen i Öja beräknats. I Tabell 3 redovisas alstringsberäkningen för polishuset som bygger på de uppgifter som tillhandahållits från kommunen avseende antal anställda och besökare under en genomsnittlig dag. I Tabell 4 redovisas beräkningen av alstring för Öja vilket endast utgår från uppgiften om antalet planerade bostäder.

Tabell 3. Bedömd trafikstring från det nya polishuset med omräkning till årsdygnstrafik.

	Antal	Alstringstal fordonsrörelser/ /antal	Alstring fordonsrörelser/ dygn
Anställda	270	1,17	316
Besökare	130	0,81	106
Utryckning	48	2	96
Summa	-	-	518
Nyttotrafik			26
ÅDT			480

Alstringstalen är framtagna från färdmedelsandelarna redovisade i Tabell 2 förutsatt att en resa sker till respektive från polishuset. Även samåkande har tagits i beaktande i alstringstalen med 1,06 passagerare per bil för anställda vilket baseras på

resvaneundersökningen från 2018 samt 1,4 personer per bil för besökare vilket baseras på uppgift från Trafikverket för denna typ av resor (Region Skåne, 2018a) (Trafikverket, 2011). Nyttotrafiken är skattad som 5% av alstringen i övrigt i enlighet med Trafikverkets handledning för alstringsberäkningar (Trafikverket, 2011). Då alstringen motsvarar trafiken under en typisk vardag krävs en omräkning för att få fram årsdygnstrafiken, Trafikverket anger att årsdygnstrafiken generellt motsvarar 88% av medelvardagsdygnstrafiken (Trafikverket, 2014).

Tabell 4. Bedömd trafikallsträng från exploateringsområde Öja, prognosår 2040.

Bostäder	Antal personer /hushåll	Antal personer	Alstringstal fordonsrörelser /person	Fordonsrörelser	Nyttotrafik	Totalt antal fordon /dygn	ÅDT
2 000	2,1	4 200	2,2	9 240	924	10 164	8 950

Alstringen för bostadsområdet i Öja har beräknats med mer generella alstringstal jämfört med polishuset eftersom typen av resor till mycket större grad varierar. Alstringstalen som har använts är framtagna av Inregia (2005) med antagandet att framtida bebyggelse kommer vara med medelhög exploateringsgrad och inkomstnivån kommer ligga på en medelnivå. Detta i kombination med det perifera läget ger en förväntad alstring på 2,2 fordonsrörelser per dygn och person. Det har antagits att boendetettheten i området kommer ligga i nivå med genomsnittet för Ystad kommun (SCB, 2021). Nyttotrafiken är beräknad utifrån från Trafikverkets handledning men har begränsats från 15% till 10% då 15% inkluderar besöksresor vilket även ingår i alstringstalet (Trafikverket, 2011).

3.1.2 Trafikfördelning

Trafiken från alstringsberäkningarna har fördelats mellan olika målpunkter för att ligga till grund för en svängfördelning i korsningen mellan Bussjövägen och väg 19. Även befintlig trafik på Bussjövägen har studerats på liknande sätt för att ge en fördelning i korsningen. I Tabell 5 redovisas i vilka riktningar de olika kategorierna av trafik längs Bussjövägen förväntas röra sig vilket legat till grund för trafikfördelningen i korsningen vilket redovisas i Figur 8 resultatet av denna fördelning för de olika scenarier som är aktuella för analysen av korsningen.

Tabell 5. Riktningfördelning av trafiken längs Bussjövägen uppdelat i olika kategorier.

	Polishuset			Öja	Befintligt
	Anställda	Besökare	Utryckning		
Norr	2%	6%	4%	4%	-
Väster	20%	35%	28%	28%	31%
Öster	13%	37%	7%	7%	7%
Söder	65%	22%	61%	61%	63%

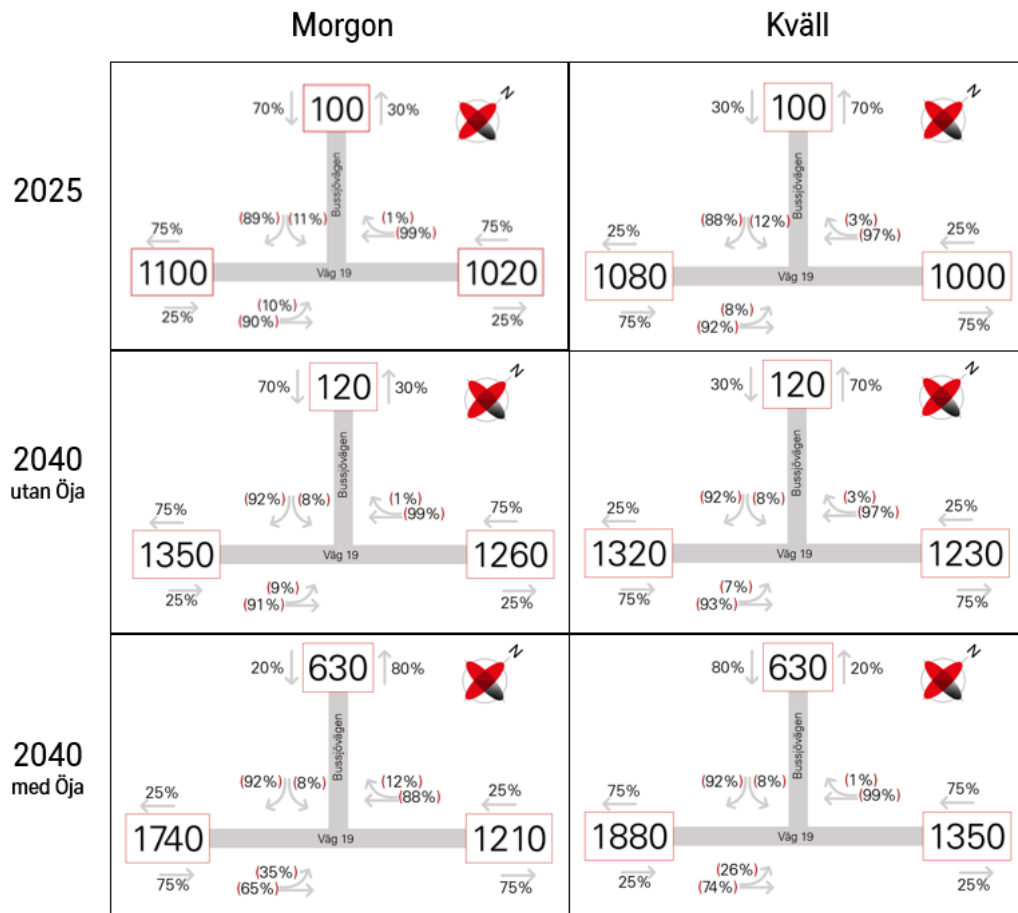
Norrut längs Bussjövägen skulle viss trafik som undviker E65 vid resor mot exempelvis Sjöbo men andelen har begränsats för att inte underskatta belastningen av korsningen med väg 19 och är därför delvis adderad till andelen västerut. Trafik söderut innefattar

främst trafik till Ystad och förväntas i korsningen med väg 19 köra västerut mot E65 tillsammans med trafiken västerut. Trafik österut innefattar bland annat trafik mot Tomelilla, Simrishamn och Kristianstad och förväntas nyttja väg 19 österut från korsningen.

Fördelningen har för anställda i polishuset uppskattats utifrån statistik över andelen inpendlande förvärvsarbetare i Ystad och fördelningen av dessa mellan övriga kommuner (Region Skåne, 2022). Besökarna är fördelade utifrån invånarantalet för de kommuner som polishusets verksamhet förväntas riktas emot, vilket vid sidan om Ystad även inkluderar Sjöbo, Skurup, Simrishamn och Tomelilla.

Befintlig trafik längs Bussjövägen samt alstringen från det framtida bostadsområdet i Öja har fördelats med hjälp av en enklare gravitationsmodell. Avståndet till övriga kommuner i Skåne samt storleken på dessa har använts för att vikta attraktiviteten och således gett en fördelning av de förväntade resorna.

För Öja har det antagits att 40% av resorna kommer ske via en ny anslutning längre österut och denna andel har därför inte tagits med i analysen av korsningen mellan Bussjövägen och väg 19. För befintlig trafik på Bussjövägen har fokus legat på fördelning av trafik i korsningen med väg 19 vilket innebär att andelen norrgående trafik inte varit av intresse.



Figur 8. Timflöden samt riktning- och svängfördelning för de 6 scenarier som studerats.

Två tidpunkter har studerats vilka motsvarar toppbelastning under rusningstid morgon respektive kväll. Dimensionerande timme har bedömts motsvara 10% av årsdygnstrafiken och riktningfördelningen bygger generellt på antagande om att stor del av trafiken rör sig mot Ystad på morgonen och från Ystad på kvällen. För polishuset har det bedömts vara en jämnare fördelning av flödet till respektive från fastigheten men med tillkommande bebyggelse i Öja påverkar detta rörelsemönster den totala fördelningen i lägre grad.

3.2 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

3.2.1 Alstringsberäkning

Alstringen av gång- och cykeltrafik har beräknats för polishuset men inte för eventuell bostadsbebyggelse i Öja. Beräkningarna har utgått från färdmedelsandelarna för cykel enligt Tabell 2. Kvarvarande andel, som inte förväntas resa med bil eller cykel, tillskrivs gång- respektive kollektivtrafiken. Då kollektivtrafikresenärerna förväntas gå från och till hållplats inkluderas dessa i beräkningen av gångtrafikalstringen.

Tabell 6. Bedömd trafikalsstring av cykelresor för det nya polishuset.

	Antal	Alstringstal fordonsrörelser /antal	Alstring fordonsrörelser/ dygn
Anställda	270	0,46	124
Besökare	130	0,22	29
Summa	-	-	153

Tabell 7. Bedömd trafikalsstring av gång för det nya polishuset.

	Antal	Alstringstal rörelser/antal	Alstring rörelser/dygn
Anställda	270	0,3	81
Besökare	130	0,64	83
Summa	-	-	164

3.2.2 Trafikfördelning

För gående kan olika fördelning förväntas mellan de som reser vidare med kollektivtrafik och de som går hela sin resa. Med stöd av resvaneundersökningen kan de alstringen av gående bestå av ungefär 50% kollektivtrafikresenärer. De som reser vidare med kollektivtrafiken kan ha mindre behov att korsa väg 19 om en hållplats förläggs närmare polishuset med koppling direkt mellan hållplatsen och polishuset.

De gående som kan förväntas korsa väg 19 är således något lägre än den totala alstringen redovisad i Tabell 7. Förutsatt att de som nyttjar kollektivtrafiken endast behöver korsa vägen vid antingen resan till eller från polishuset bedöms det tillkommande flödet över väg 19 ligga kring 120 gångresor/dag. Av dessa kan ungefär 40 förväntas röra sig till och från ett hållplatsläge på vägens södra sida medan resten bedöms fortsätta in mot Ystad.

För cykeltrafikens del kan en majoritet förväntas cykla vidare in mot Ystad då bostäderna i motsatt riktning är få och cykelvägnätet inte fullständigt utbyggt. Trafiken kan i riktning mot Ystad förväntas fördela sig mellan Dragongatan och Kristianstadvägen. Då en större del av bostadsbebyggelsen enklast nås via Kristianstadvägen kan det förväntas vara ett betydande flöde i denna riktning. Om ingen förbättring av cykelvägnätet genomförs i denna riktning kan denna trafik förväntas att korsa Dragongatan strax söder om cirkulationsplatsen för att ta sig mot Kristianstadvägen genom bostadsområdet.

4 ANALYS

4.1 KAPACITET

Den trafikalstring och fördelning som tagits fram för korsningen mellan Bussjövägen och väg 19 har använts för att beräkna belastningen under morgon och kväll för tre scenarier, 2025 när endast polishuset är utbyggt och 2040 med och utan ny bostadsbebyggelse i Öja. Resultatet från beräkningarna redovisas i Tabell 8 i form av belastningsgraden som utgör förhållandet mellan förväntad trafik och tillgänglig kapacitet. Trafikverket anger att det vid nybyggnad ska eftersträvas belastningsgrad under 0,6 men värden under 0,8 bör generellt kunna accepteras för befintlig infrastruktur.

Tabell 8. Belastningsgrad för respektive infart och scenario från beräkningarna i Capcal.

		2025		2040 utan Öja		2040 med Öja	
		Morgon	Kväll	Morgon	Kväll	Morgon	Kväll
Bussjövägen		0,12	0,04	0,16	0,05	>1	0,29
Väg 19 V	Vänster	0,05	0,07	0,08	0,08	0,18	0,50
	Rakt fram	0,13	0,40	0,16	0,50	0,30	0,48
Väg 19 Ö		0,43	0,14	0,52	0,17	0,54	0,18

Analyserna med Capcal visar att det med uppräknig av trafiken samt tillkommande alstring från polishuset inte förekommer någon tydlig kapacitetsproblematik kring korsningen. Med den beräknade alstringen för bostadsområdet Öja blir Bussjövägen överbelastad under morgonen då en stor del av trafiken förväntas röra sig in mot Ystad.

En kontroll har gjorts av möjligheterna att avhjälpa kapacitetsproblemen som uppstår på grund av bostadsbebyggelsen med ett separat vänstersvängskörfält från Bussjövägen. Med 2 körfält närmast korsningen kan belastningsgraden begränsas till 0,78 för högersvängskörfältet och 0,35 för vänstersvängskörfältet.

I kombination med åtgärder för minskat transportbehov från den nya bostadsbebyggelsen samt satsningar på andra färdmedel än bil kan ett extra körfält vara tillräcklig för att hantera trafikökningen som förväntas på längre sikt. En högre belastningsgrad på Bussjövägen kan vara mer acceptabelt än längs väg 19 då inga större korsningar riskerar att blockeras vid köbildning.

4.2 BULLER

Bostäderna som ligger längs Emmytorpsvägen mot Bussjövägens västra sida är byggda innan 1997 vilket medför att 65 dBA ekvivalentnivå inte får överstigas vid bostadsbyggnadernas fasad enligt riktvärden för äldre befintlig miljö (Naturvårdsverket, 2017). Den mest bullerutsatta byggnaden bedöms vara den i hörnet mellan Bussjövägen och väg 19 då den utsätts för två bullerkällor.

Enklare beräkningar med verktyget Buller väg II från Trivector anger att det för bostäderna som främst utsätts för buller från Bussjövägen idag är en ekvivalent bullernivå kring 45 dBA. För byggnaden intill korsningen bedöms bullerstörningen i nuläget ligga på nivåerna kring 62 dBA.

Ett nytt polishus beräknas medföra att det tillkommer 480 fordon/dygn på Bussjövägen i anslutning till den befintliga bebyggelsen. Det skulle innebära att den ekvivalenta ljudnivån ökar med cirka 3 dB(A). Den maximala ljudnivån påverkas inte. Trots ökningen beräknas den ekvivalenta ljudnivån ligga under riktvärdena för trafikbuller. Bullernivåerna vid korsningen domineras så pass av trafiken längs väg 19, där tillskottet från polishuset utgör en mycket mindre andel, att ekvivalentnivån endast bedöms öka med 1 dBA.

För att minimera bullerstörningar i samband med uttryckning bör man undvika att påkalla fri väg med sirener när fordonen lämnar polishuset.

4.3 TRAFIKSÄKERHET

Eftersom trafikmiljön idag är utformad med ett stort fokus på motorfordonstrafikens framkomlighet är förutsättningarna för oskyddade trafikanter att röra sig på ett säkert sätt mycket begränsade. Idag finns det främst möjlighet att röra sig längs väg 19 för de oskyddade trafikanterna och bristerna som finns i gång- och cykelvägnätet blir av större betydelse när mer trafik tillkommer och nya målpunkter skapas.

Utrymmet för oskyddade trafikanter är, längs den befintliga gång- och cykelbanan som ligger söder om väg 19, begränsat till cirka 2,5 meter. Med ett större flöde, som dessutom kan förväntas ha relativt kraftiga toppar i samband med start och avslut av arbetspass, ökar risken för konflikter mellan oskyddade trafikanter.

De befintliga passager och övergångsställen som finns i närområdet är inte hastighetssäkrade men är i flera fall utformade med refug som ger gående och cyklister möjlighet att stanna mellan de motriktade trafikflödena. Avsaknad av hastighetssäkring medför större risker för allvarliga skador eller dödsfall i samband med olyckor. Exempelvis saknas hastighetssäkring av övergångsstället över väg 19 mot Emmytorpsvägen där även sikten gentemot Emmytorpsvägen är mycket begränsad.

Med dagens utformning anger Trafikverket att det ska vara möjligt för fordon som är 55 meter från övergångsstället kan se en gående när den är 5 meter ifrån övergångsstället. Det ska även vara möjligt för en cyklist att 10 meter innan övergångsstället se en bil 55 meter ifrån, se Figur 10. En hastighetsänkning eller -säkring skulle medföra lägre krav från Trafikverket men siktproblematiken kvarstår så länge ingen inverkan görs på den skymmande växtligheten vid bostadsfastigheterna. Förbättrade siktförhållanden vid Emmytorpsvägens anslutning mot Bussjövägen bör också eftersträvas när trafiken förväntas öka.



Figur 9. Begränsad sikt vid övergångsstället över väg 19 vid Emmytorpsvägen.



Figur 10. Trafikverkets krav för sikt inför övergångsstället från cyklister mot bilister samt från bilister mot gående.

För gång- och cykeltrafiken kommer Dragongatan och Kristianstadvägen utgöra viktiga stråk mot centrala Ystad från det framtida polishuset. Från Kristianstadvägen finns brister i anslutningen mot området och idag hänvisas gående och cyklister till blandtrafik genom bostadsområdet till Dragongatan. Vid Dragongatan kräver detta att gatan korsas i anslutning till korsningen med Jakobsbergsgatan, se Figur 11.

Den passage som finns har snäva radier vilket ökar risken för singelolyckor samtidigt som den inte är hastighetssäkrad trots hastighetsgräns på 50 km/h längs Dragongatan. Placeringen innebär även en omväg vid resor i den aktuella riktningen vilket medför risk att cyklister genar genom korsningen vilket baserat på spår genom sidoremsan ut i korsningen redan sker idag. Även om passagen nyttjas är övergången till blandtrafik osäker då vänstersväng måste göras ut i blandtrafik där motorfordon svänger till och från Dragongatan.



Figur 11. Korsningen mellan Dragongatan och Jakobsbergsgatan med vy norrut. Den oreglerade passagen som cykeltrafiken hänvisas till syns i bildens vänstra nederkant.

Det bör generellt eftersträvas lägre och jämnare hastigheter på väg 19 i nivå med korsningen med Bussjövägen då olycksstatistiken visar på en förekomst av bland annat upphinnandeolyckor. Detta antyder att hastigheterna inte anpassas för rådande förhållanden och att olyckor inte kan undvikas när andra fordon sänker sin hastighet. Med mer trafik blir risken för denna typ av olyckor större och en lägre hastighet är samtidigt angeläget för de oskyddade trafikanterna som behöver korsa vägen.

Belysningen från Dragongatan mot väg 19 är helt anpassad för motorfordonstrafiken med belysningsstolpar placerade och riktade mot körbanorna från Jakobsbergsgatan och genom cirkulationsplatsen, se Figur 11. Gång- och cykelbanan ligger helt utan belysning och dessutom på en lång sträcka separerad från den upplysta körbanan med en trädrad. Samma problematik förekommer längs väg 19 öster om Metallgatan medan det närmare cirkulationsplatsen är mer heltäckande belysning över både körbana och gång- och cykelbana.

Utän bra belysning är det svårare för oskyddade trafikanter att undvika ojämnheter, hinder samt andra trafikanter. Detta behöver också beaktas vid anläggandet av nya delar i gång- och cykelvägnätet så att belysningen fyller sin grundläggande funktion. Vid sidan om försämrad trafiksäkerhet är belysningen också avgörande för tryggheten i området.

För att framför allt risken för singelolyckor ska begränsas är det viktigt att driften av gång- och cykelbanorna prioriteras. Singelolyckor utgör en betydande andel av de oskyddade trafikanternas olyckor och utgörs i huvudsak av halkolyckor (MSB, 2014) vilket ställer höga krav på väghållningen. Vid sidan om vinterväghållning och halkbekämpning behöver olika typer av hinder i form av exempelvis asfaltskanter eller gropar undvikas.

I nuläget utgör nivåskillnaden mellan väg 19 och gång- och cykelbanan på dess södra sida en trafiksäkerhetsrisk, se Figur 12. Vid sidan om risken för att snubbla över de trappsteg som finns är medför lutningen ökad risk för halkolyckor.



Figur 12. Nivåskillnad mellan övergångsställe och gång- och cykelbanan längs väg 19 i höjd med Emmytorpsvägen.

4.4 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Idag saknas koppling för gång- och cykeltrafiken till området där Polishuset planeras. Gång- och cykelbanan på södra sidan av väg 19 är utpekad som en del av huvudcykelvägnätet enligt Ystad kommuns cykelplan (2018), men det är Trafikverkets som väghållare längs Dragongatan och fram till Metallgatan.

Från Dragongatan och förbi det planerade polishuset är bredden cirka 2,5 meter vilket uppfyller Trafikverkets grundläggande krav för gång- och cykelbanor. Enligt kommunens cykelplan ska dock kombinerade gång- och cykelbanor i huvudcykelnätet vara minst 4 meter. Trafikverket anger också att det vid högre trafikflöden bör vara en bredd på minst 3,5-4,0 meter.

2,5 meter möjliggör för möten mellan två trafikanter men ska det exempelvis vara möjligt att cykla om en gående samtidigt som möte sker med en annan cyklist utan begränsning av framkomligheten krävs större bredd. Med de flöden som förväntas till polishuset kan det vara motiverat med en bredare gång- och cykelbana för att underlätta samspelet mellan de oskyddade trafikanterna. Behovet av en sådan breddning är till viss del kopplat till eventuell anslutning mot framtida bostadsbebyggelse i Öja vilket kan ge än större trafikmängder.



Figur 13. Gång- och cykelbanan längs väg 19 vilken föreslås breddas mot kolonilotterna på bekostnad av växtligheten till höger i bild.

Utrymme för att bredda befintlig gång- och cykelbanan finns tillgängligt intill cirkulationsplatsen med E65 men är mer begränsat längs väg 19. För att upprätthålla säkerhetsavståndet till väg 19 bedöms endast breddning söderut vara realistiskt. Det finns idag utrymme att bredda mot de staket som finns mot kolonilotterna, dock med

viss inverkan på växtlighet längs sträckan. Intill brandstationen är placeringen längre från körbanan och breddning huvudsakligt norrut ska vara möjlig utan att säkerhetsavstånden underskrids.

I Ystads kommuns cykelplan finns det i denna del av Ystad ett par framtida kopplingar för huvudcykelnätet som aktualiseras när polishuset byggs på föreslagen plats. Bland annat finns en koppling från Kristianstadvägen till gång- och cykelbanan söder om väg 19 och mot Dragongatan vilken bör prioriteras.

Det finns även ett framtida huvudcykelstråk utpekat längs Emmytorpsvägen norrut mot framtida bebyggelse i Öja vilken nyttjar läget för befintligt övergångsställe. Skapas en koppling till Polishuset över väg 19 skulle det kunna vara aktuellt att samordna ett framtida huvudcykelstråk i ett sådant läge.

Alternativt kan det i samband med mer omfattande bostadsbebyggelse i Öja eftersträvas en genare koppling mot centrala Ystad som huvudsaklig koppling mot resten av staden. Exempel på möjliga sträckningar för detta redovisas i Figur 14. Genom en sträckning direkt från Kristianstadvägen mot Bussjövägen med planskildhet från E65 (Dag Hammarskjölds väg) kan en gen färdväg åstadkommas med högre trafiksäkerhet och tydlig koppling till de centrala delarna av cykelvägnätet.



Figur 14. Karta över Ystads planerade huvudcykelnät med alternativa samt möjliga kopplingar.

En direkt koppling mot Kristianstadvägen skulle kunna avlasta en anslutning mellan Öja och väg 19, oavsett om den går längs Emmytorpsvägen eller Bussjövägen. Den huvudsakliga funktionen med en anslutning från Öja mot väg 19 skulle i sådana fall vara att underlätta resor mot Dragongatan och eventuell kollektivtrafik längs väg 19. Skapas en anslutning direkt mot Kristianstadvägen för trafik till- och från Öja begränsas också behoven för breddning av befintligt gång- och cykelvägnät då trafiknivåerna även på längre sikt begränsas.

Baserat på den trafikstring som förväntas till och från Polishuset bör en koppling mot detta prioriteras över befintligt övergångsställe vid Emmytorpsvägen ifall dessa ställs emot varandra. Det bör dock säkerställas bra möjligheter för de boende längs Emmytorpsvägen att fortsatt ta sig på ett säkert sätt in mot Ystad, exempelvis via Bussjövägen.

Längs Bussjövägen bör en gång- och cykelbana anläggas på den östra sidan med passage över väg 19 öster om korsningen. Förutsättningarna att anlägga en gång- och cykelbana är bättre på vägens östra sida och antalet körfält är färre längs väg 19 öster om korsningen. I detta läge är förutsättningarna att uppfylla Trafikverkets krav avseende sikt vid en passage bättre jämfört med övergångstället vid Emmytorpsvägen.

Behovet att en sådan läng fortsätter norrut längs Bussjövägen beror till en början främst på statusen för befintligt övergångsställe vid Emmytorpsvägen. Avvecklas detta bör en koppling längs Bussjövägen säkerställas. I övrigt krävs främst att tillgänglighet ges för gående och cyklister i riktning från väg 19 till polishusets entréer, både för anställda och besökare. Att kopplingen förlängs norrut bedöms ge begränsade störningar för polisens verksamhet förutsatt att framtida bostadsbebyggelse i Öja ges en genare koppling mot Kristianstadvägen.



Figur 15. Befintlig refug på väg 19 öster om Bussjövägen vilken kan nyttjas för placering av en ny passage mot det framtida polishus.

För polishuset finns det också behov av bättre koppling mellan väg 19 och Kristianstadvägen vilket även är utpekad i kommunens cykelplan, se Figur 16. En stor del av Ystad ligger i riktning med Kristianstadvägen och en anslutning är av betydelse för att det ska upplevas rimligt att välja gång eller cykel för att ta sig till polishuset. I cykelplanen finns en koppling i anslutning till cirkulationsplatsen med E65 och väg 19 utpekad för vilken genomförbarheten bör studeras. I brist på denna koppling bör förbättringsmöjligheter längs befintlig hänvisning mot Dragongatan genom bostadsområdet studeras, inte minst avseende anslutningen till Dragongatan.



Figur 16. Befintliga och föreslagna delar av huvudcykelnätet i kommunens cykelplan (Ystad kommun, 2018).

Ur trafiksäkerhetssynpunkt är det angeläget med lägre hastighet vid de punkter där oskyddade trafikanter kommer korsa de större vägarna. Trafikverkets krav anger att det vid reglering med övergångsställe eller cykelöverfart är ett krav med hastighetssäkring (exempelvis upphöjning eller gupp) och att det även ska övervägas vid passager (Trafikverket, 2022a). Oavsett reglering eller placering av framtida passager bör hastighetssäkring övervägas för att minska risken för svåra olyckor men genomförbarheten beror på Trafikverkets prioritering mellan motorfordonstrafikens framkomlighet och trafiksäkerheten.

4.5 KOLLEKTIVTRAFIK



Figur 17. Kollektivtrafiklinjerna i anslutning till Polishuset. Förslag på placering av nytt hållplatsläge redovisat i blått.

Det finns planer att bygga om hållplatsen Öjahills hållplatslägen vid väg 19, vilka trafikerar SkåneExpressen 4 samt linje 337 i en av riktningarna. Ombyggnaden är skulle medföra att krav avseende tillgänglighet och plattformsutformning uppfylls. Det pågår i samband med planeringen av nytt polishus en dialog kring att förflytta detta hållplatsläge för att skapa bättre koppling till polishuset.



Figur 18. Det södra hållplatsläget längs väg 19 för befintlig hållplats Öjahill.

Möjligheterna att placera en ny hållplats i anslutning till Bussjövägen begränsas av utrymmet söder om väg 19 vilket gör det svårt att rymma en fickhållplats utan mer omfattande åtgärder, se Figur 19. Som alternativ kan en stopphållplats, där bussen stannar i körbanan, anläggas men detta skulle kräva sänkt hastighetsgräns och begränsa framkomligheten längs väg 19.



Figur 19. Utrymme på södra sidan av väg 19 i nivå med Bussjövägen.

Ett alternativ är att placera fickhållplatser intill korsningen med Metallgatan där utrymmet är bättre förutsatt att hållplatserna placeras efter korsningen i vardera riktning. Detta möjliggör för attraktiv hållplatsutformning utan större inverkan på framkomlighet för andra trafikanter men skulle kräva vissa förbättringar av gång- och cykelkopplingarna kring Metallgatan.

Ett nytt hållplatsläge kan utgöra ett ytterligare hållplatsläge eller ersätta det befintliga Öjahill intill Blygatan, cirka 450 meter öster om Metallgatan. Skulle nytt hållplatsläge ersätta Öjahill som stopp för SkåneExpressen 4 kan ett samlat läge för linje 337 i båda riktningarna skapas inne på Blygatan med högre hållplatsstandard.

4.6 PARKERING

I Tabell 9 redovisas det beräknade parkeringsbehovet för polishuset. Behovet baseras på uppgifter kring förväntade nivåer av personal och besökare. För anställda har uppgift om 150 samtidigt närvarande anställda samt ytterligare cirka 40 skiftarbetande tillhandahållits. Antalet besökare per dag ska ligga kring 160 och ett antagande har gjorts att eventuell topp medför som mest 15% av dessa besökare under ett och samma tillfälle. Parkeringsbehovet är avrundade upp till närmsta hela bil- eller cykelplats.

Tabell 9. Parkeringstal och parkeringsbehov för det nya polishuset.

Dimensionerande antal		Parkeringstal	Parkeringsbehov
Anställda	Cykel	190 anställda	0,3 cpl/anställd
	Bil		0,6 bpl/anställd
Besökare	Cykel	24 besökare	0,2 cpl/besökare
	Bil		0,4 bpl/besökare

Parkeringstalen är framtagna utifrån den färdmedelsfördelning som använts för alstringsberäkningarna och redovisas i Tabell 2. Även nivån av samåkande är densamma som i alstringsberäkningarna med 1,06 för anställda och 1,4 för besökare. Parkeringstalen för bil är avrundade till närmsta tiondel medan de för cykel är avrundade uppåt till nästa tiondel. Detta för att ge förutsättningar för mer cyklande och flexibla parkeringslösningar.

De anställdas parkeringstal för bil skulle istället för att utgå från befintliga förhållanden kunna utgå ifrån kommunens målsättning att max 49% av Ystadbornas resor 2030 ska ske med bil. Används denna utgångspunkt rakt av för alla resor skulle parkeringsbehovet minska med upp emot 30 bilplatser för de anställda. Viktas resorna från andra kommuner likadant som i Tabell 2 minskas behovet istället med cirka 10 bilplatser. Att begränsa antalet bilplatser och planera efter målen kan vara ett effektivt verktyg för att dessa ska uppnås och undvika att bilberoende byggs in i ny infrastruktur.

För de bilplatser som tillskapas bör minst en plats för besökare anpassas för rörelsehindrade och placeras nära en tillgänglig entré. För anställda behöver möjlighet finnas att anpassa bilplatser utifrån de behov av detta som kan komma att uppstå. Utformningen av cykelparkering är avgörande för att cykel ska upplevas som ett attraktivt och relevant alternativ för i första hand arbetsresor men även för besökare.

Väderskydd och möjlighet till ramfastlåsning är grundläggande delar för att öka cykelparkeringens attraktivitet tillsammans med cykelställ anpassade för olika typer av cyklar. Besöksparkeringen behöver placeras nära besöksentrén och vägen till denna ska vara cykelbar och tydlig hela vägen från anslutande gång- och cykelbanor. De anställdas cykelparkering kan med fördel spridas mellan de olika entréerna för att ge alla möjlighet att parkera nära den entré de är på väg till.

Kraven på anslutning in på fastigheten gäller också för de anställdas parkering, det är viktigt att cyklister inte leds genom exempelvis parkeringsplatser för att nå cykelplatserna utan ges mer trafiksäkra kopplingar. Säker koppling in på fastigheten är också mycket viktig för de som reser till fots där särskilt miljöer med backande motorfordon bör undvikas.

4.7 ANSLUTNINGAR TILL NYTT POLISHUS

Det nya polishuset föreslås ha två utfarter mot Bussjövägen, en närmare väg 19 avsedd för besökare och en längre norrut avsedd för anställda och utryckning. För att undvika risk för blockering av utryckningsfordon avses även en extra utfart endast för utryckning placeras direkt mot väg 19 i höjd med Metallgatan. Denna utfart skulle alltså endast användas då det, exempelvis på grund av sabotage, inte är möjligt att nyttja anslutning till Bussjövägen.

Korsningen mellan väg 19 och Metallgatan är idag försedd med stoppsignaler då utryckning redan förekommer från räddningstjänsten som ligger på Metallgatan. Dessa signaler kan med fördel utnyttjas även av polisen när utryckning sker denna väg. Då denna anslutning främst behöver nyttjas som en utfart föreslås en mindre koppling, som inte riskerar att upplevas som en del av korsningen. Denna kan placeras i den västra kanten av korsningen vilket medger för rak färd mot Metallgatan samt sväng ut på väg 19 i båda riktningarna.



Figur 20. Korsningen mellan Metallgatan och väg 19 med vy österut.

Utfarten kan med fördel utformas med avvikande material och tydlig skyltning att detta är en utfart som ej får blockeras för att tydliggöra att den inte ska nyttjas till annat än utryckning. Generellt föreskriver Trafikverket att fyrvägs-korsningar ska undvikas men undantag kan göras vid flöden under 100 f/d för den ena av sekundärvägarna. Då anslutningen mot Polishuset endast ska användas för utryckning i undantagsfall förväntas flödet från denna vara betydligt lägre än så.

För utfarterna mot Bussjövägen, vilka kommer användas betydligt mer frekvent, är det högre krav som behöver uppfyllas. Framför allt är det frågor avseende trafiksäkerhet som blir avgörande för dessas placering men även störning gentemot bostäderna på vägens västra sida behöver beaktas.

Generellt föreskriver Trafikverket att avståndet mellan korsningar inte får understiga 50 meter. I den skiss som tagits fram ligger de två anslutningarna med ungefär 60 meters avstånd från varandra. Dock ligger den södra av anslutningarna, riktad till främst besökare, endast cirka 25 meter från väg 19.

Risken med det korta avståndet från väg 19 är framförallt att fordon som ska ut från polishuset får svårt att upptäcka fordon som svänger in på Bussjövägen. Avståndet skulle även kunna innebära svårigheter att ta sig ut mot väg 19 vid köbildning mot korsningen, en risk som främst bedöms förekomma på längre sikt.

För vägar med hastighetsgräns 50 km/h vilket är fallet för Bussjövägen kräver Trafikverket att tillgänglig sikt från anslutande vägar är minst 80 meter. Skulle hastigheten sänkas till 40 km/h är kravet istället 60 meter. Båda dessa avstånd är svåra att uppnå från den södra infarten mot väg 19, framförallt mot trafik som kommer österifrån längs väg 19. Dock är det inte rimligt att anta att fordon från väg 19 färdas i 40 km/h.

En enklare körspårsanalys visar att det som mest är möjligt att svänga av från väg 19 i 25 km/h för en personbil. Vid vägar med hastighetsgräns 30 km/h är gränsvärdet för stoppsikt 35 meter (Trafikverket, 2022a). Med hastigheter kring 30 km/h är bromssträckan med mjuk retardation cirka 20 meter enligt Trafikverkets grundvärden (Trafikverket, 2022b). Det bedöms därför rimligt att minst 35 meter säkerställs från väg 19 till polishusets anslutning för att fordon som kommer från väg 19 ska ha en bra möjlighet att undvika olyckor med fordon på väg till eller från polishuset.

Vid sidan om detta bör kravet om 50 meters korsningsavstånd inte underskridas mellan de två utfarterna från Polishuset. Skulle den södra flyttas så 35 meter till väg 19 uppnås bedöms avståndet mellan anslutningarna vara tillräckligt. Från både den södra och den norra anslutningen bedöms sikten vara tillräcklig längs Bussjövägen då minsta godtagbara siktområde för 50 km/h uppnås. För den norra anslutningen bedöms även önskvärt minsta siktområde kunna säkerställas medan detta för den södra i viss mån begränsas av Bussjövägens krön ungefär i nivå med den föreslagna norra anslutningen.

Med de 50 km/h som är rådande hastighetsgräns idag krävs att fri sikt säkerställs längs en stor del av Bussjövägen förbi polishuset. Detta gäller främst söder om den norra anslutningen då Bussjövägen norr om denna har en fördelaktig geometri. Mellan anslutningarna krävs för att uppnå minsta godtagbara siktsträcka att sikten inom befintlig innerslänt av diket säkerställs. För att uppnå minsta godtagbara siktområde krävs även sikt över ytterslänten på en stor del av sträckan, vilket illustreras i Figur 25. Mellan den södra anslutningen och väg 19 bör inga siktskymmande föremål förekomma för att säkerställa god sikt kring korsningen.

I hörnet mot väg 19 är det lämpligt att inga siktskymmande objekt placeras överhuvudtaget för att säkerställa bra sikt kring korsningen och från båda anslutningarna. Siktområdena skulle få en tydligt mindre utbredning om hastigheten längs Bussjövägen sänktes till 40 km/h.

Utfarternas placering kan komma att påverka de bostäder som ligger väster om Bussjövägen i form av bländning från fordon som kör ut från polishuset. Då Bussjövägen i söder skiljs från bostäderna med en vall bedöms risken av bländning vara begränsad på denna del. Dessutom skulle en placering 35 meter från väg 19 innebära att anslutningen hamnar mellan två hus och inte skulle blända rakt mot något av dem. Den norra anslutningen ligger i föreslaget läge också mellan två hus så bländningsrisken uteblir trots att vallen inte förekommer på denna del. Detta förutsätter dock att utfarten ansluts vinkelrätt mot Bussjövägen.



Figur 21. Vallen mellan Bussjövägen och bostäderna väster om denna. I bilden syns även Bussjövägens krön vilken kan begränsa sikt norrut från den södra anslutningen.

4.8 UTFORMNING BUSSJÖVÄGEN

I samband med utbyggnaden av polishuset och på längre sikt eventuell bostadsbebyggelse i Öja kan Bussjövägens utformning anpassas för att i högre grad spegla dess framtida funktion som en mer stadsmässig gata. En anpassning kan också medge utrymme för ny gång- och cykelbana utan lika omfattande breddning av

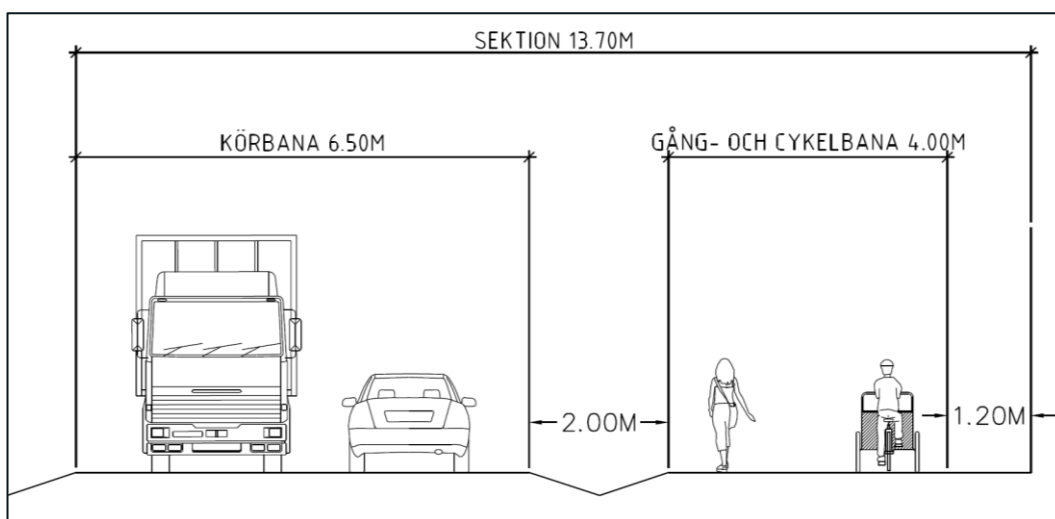
sektionen. Nedan redovisas förslag på utformning utifrån Trafikverkets krav och en slutgiltig utformning bör tas fram genom avvägning mellan fler intressen såsom grönstruktur, dagvatten- och skyfallshantering samt ledningssträckningar. Eventuellt framtida kommunalt väghållarskap och planering av omkringliggande kopplingar skulle kunna ge förändrade förutsättningar kring utformningen.

Bussjövägen har idag en varierande bredd kring 8 meter vilket ger god framkomlighet för motorfordonstrafiken och inbjuder till högre hastigheter än vad som tillåts. Trafikverket föreskriver att tvåfältsvägar ska vara minst 6,5 meter men helst 7 meter. Skulle hastigheten sänkas till 40 km/h längs Bussjövägen hade en bredd på 6,3 meter kunnat motiveras med fortsatt god framkomlighet.

Som Bussjövägen är utformad idag och de trafikmängder som förväntas är det inte lämpligt att hänvisa oskyddade trafikanter till blandtrafik utan det finns ett behov av en ny gång och cykelbana som i första hand tillhandahåller bra anslutning till polishuset.

För en eventuell gång- och cykelbana längs Bussjövägen anger Trafikverket att bredden ska vara minst 2,5 meter och de mått som Ystad föreskriver med minst 4 meter för huvudcykelnätet och minst 3 meter i lokálnätet bedöms vara ändamålsenliga. Skulle en alternativ koppling på längre sikt säkerställas från Öja mot Kristianstadvägen skulle en bredd på 3 meter vid Bussjövägen kunna räcka då det framför allt blir en lokal koppling.

Trafikverket kräver att en intilliggande gång- och cykelbana vid vägar med hastighetsgräns under 80 km/h ska ha en sidoremsa på minst 2 meter om inte vägräcke används. På sidan som vetter bort från vägen ska det finnas en skyddsremsa på minst 1,2 meter till eventuella fasta hinder. Detta avstånd kan med fördel utökas för att ge god sikt mot gång- och cykelbanan från fordon på väg ut från polishuset, men detta beror i viss grad på hur eventuella staket mot polishuset utformas. I Figur 22 redovisas en sektion med avsmalnad körbana och dessa minimimått för sido- och skyddsremsa.



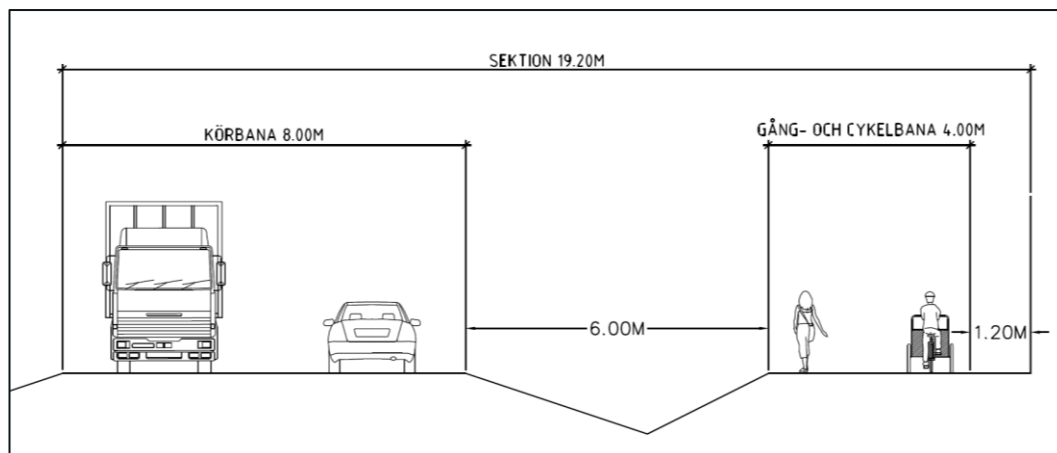
Figur 22. Sektion för Bussjövägen med avsmalnad vägbredd och smalare sidoremsa. Vy mot norr med utgångspunkt från befintlig körbanekant i väster och möjlig placering av fasta hinder intill polishuset i öster.

På kort sikt skulle en gång- och cykelbana längs Bussjövägen främst fungera som en anslutning till polishuset. Beroende på utformningen inom fastigheten kan sträckningen variera eftersom endast den anslutning dit gående och cyklister behöver ta sig in behöver nås. Både besökare och anställda behöver beaktas avseende sträckningen men det bedöms rimligt att anslutningen för utryckning inte ska behöva korsas av oskyddade trafikanter till polishuset.

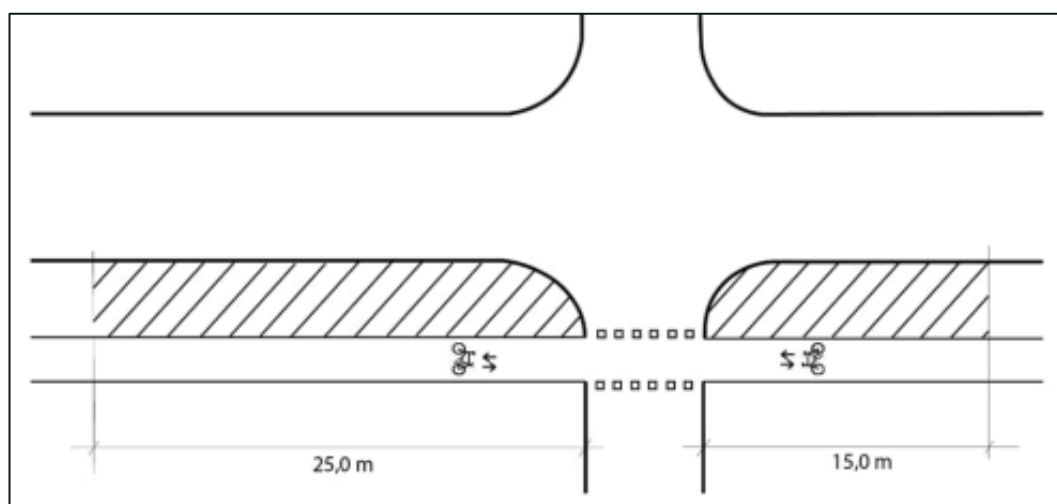
Förutsatt att det på längre sikt tillskapas en alternativ och mer prioriterad koppling mellan Öja och Kristianstadvägen förblir behovet för en fortsättning norrut begränsad. Det skulle främst handla om behov av anslutning till kollektivtrafik längs väg 19 eller trafik till och från Dragongatan ifall andra kopplingar inte säkerställs. Det kan också finnas anledning att gång- och cykelbanan fortsätter förbi polishuset norrut för att säkerställa en koppling mellan bostadsbebyggelsen längs Emmytorpsvägen och staden ifall dagens övergångsställe över väg 19 skulle avvecklas. Flödena förbi polishuset bedöms dock både på kort och lång sikt vara begränsade.

Gång- och cykelbanan kan i korsningspunkterna med anslutningarna till polishuset antingen förläggas max en meter från Bussjövägen eller minst 6 meter enligt Trafikverkets krav. Det senare möjliggör för fordon till och från polishuset att i passera gång- och cykelbanan i ett steg separat från väjning mot fordon på Bussjövägen. Detta kan också minska risken att motorfordon blockerar gång- och cykelbanan. Att istället förlägga gång- och cykelbanan intill körbanan kan förbättra samspelet mellan trafikslagen, inte minst mellan raktframkörande cyklister och högersvängande fordon från Bussjövägen.

Eftersom gång- och cykelbanan längs sträckan inte bör förläggas närmare körbanan än 2 meter enligt Trafikverkets krav skulle det vid anslutningarna krävas sidoförskjutningar. Förläggs gång- och cykelbanan genomgående på ett större avstånd kan sidoförskjutningar undvikas. I Figur 23 redovisas en sektion med befintlig körbanebredd och 6 meters sidoremsa. 6 meters sidoremsa möjliggör för fortsatt nyttjande av befintligt dike alternativt utrymme för träd eller annan växtlighet, träd ska dock inte placeras inom de siktområden som redovisats tidigare samt enligt Trafikverkets krav i Figur 24.



Figur 23. Sektion för Bussjövägen med bibehållen vägbredd och bred sidoremsa. Vy mot norr med utgångspunkt från befintlig körbanekant i väster till möjlig placering av fasta hinder intill polishuset i öster.

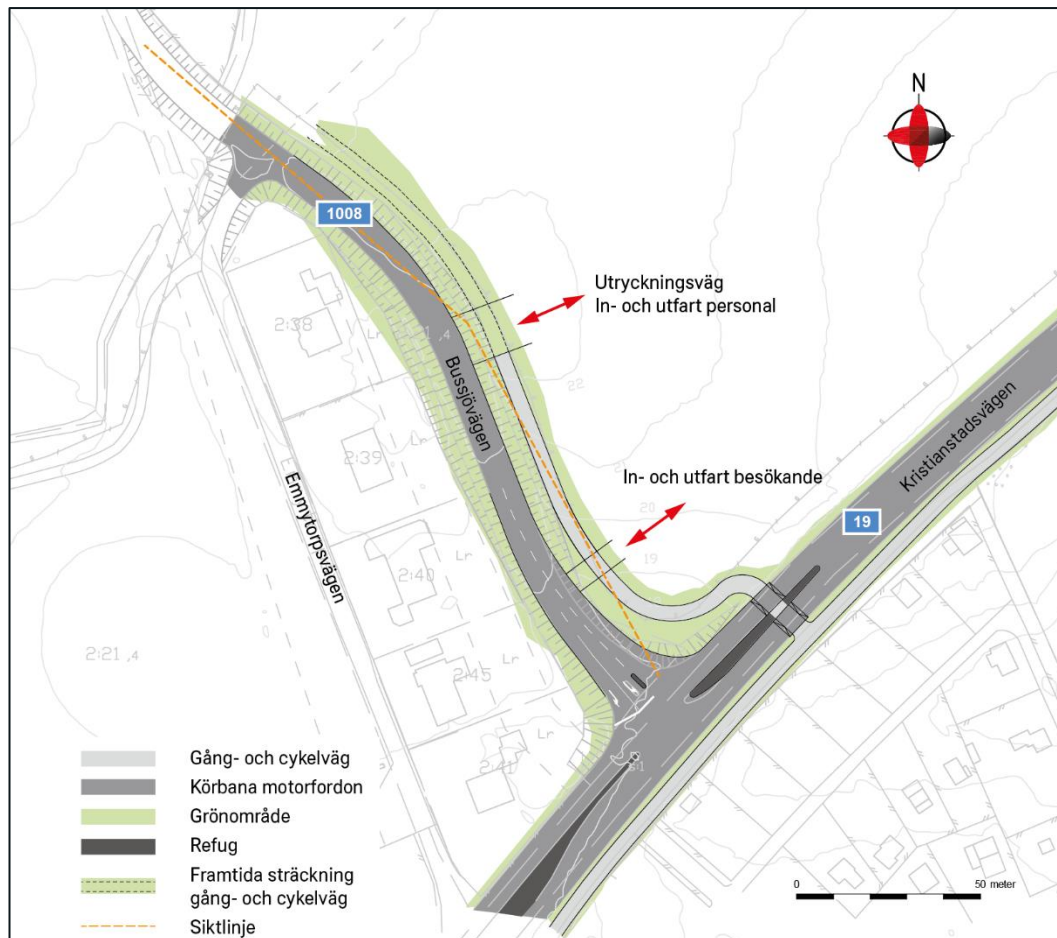


Figur 24. Områden inför korsning med cykelbana inom vilka träd inte får placeras enligt Trafikverkets föreskrifter. (Bildkälla: Trafikverket (2022c))

4.8.1 Eventuellt vänstersvängskörfält

Då kapacitetsanalysen visat på ett möjligt framtida behov av ett separat vänstersvängskörfält från korsningen är det lämpligt att den sektion som väljs för Bussjövägen även anpassas så att ett vänstersvängskörfält på sikt inte omöjliggörs.

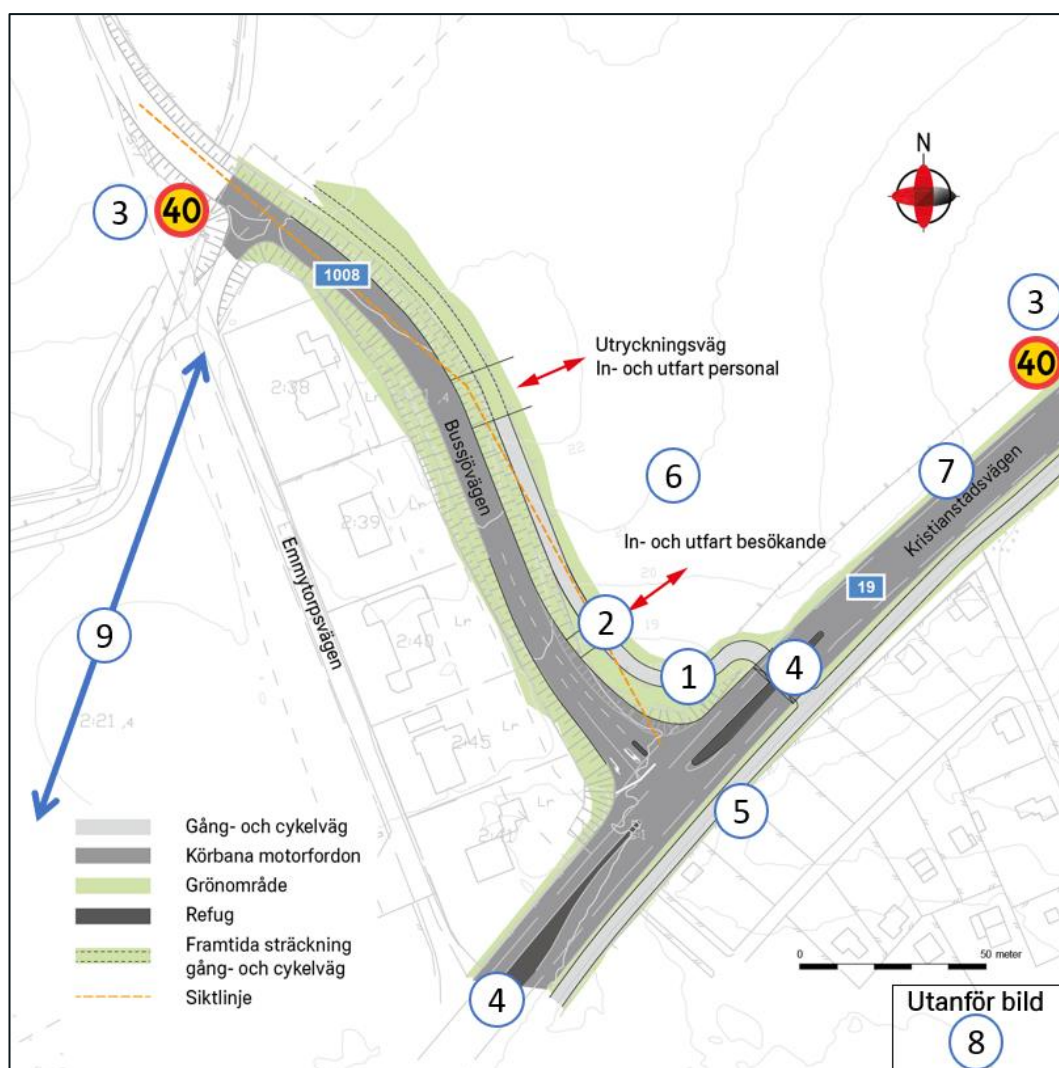
En enklare skiss för en potentiell breddning har gjorts och redovisas i Figur 25. Breddningen är som mest cirka 3,5 meter. I figuren redovisas föreslagen gång- och cykelbana 6 meter från ny vägkant men det är även möjligt att genomföra motsvarande breddning med gång- och cykelbanan 6 meter ifrån befintlig vägkant och fortfarande bibehålla tillräckliga avstånd vid en breddning. Det är framför allt vid anslutningen mot polishuset som 6 meters avstånd bör eftersträvas även med breddad väg.



Figur 25. Skiss över potentiell ny gång- och cykelbana längs samt breddning av Bussjövägen från väg 19, lämplig utfartsplacering och siktlinjer. Norr om polishusets anslutningar beror behovet av en framtida sträckning av gång- och cykelbanan på vilka andra kopplingar som säkerställs.

5 ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Utifrån trafikutredningen har ett antal åtgärdsförslag tagits fram. Dessa är av varierande omfattning och prioritet. Vissa åtgärder berör delar av vägnätet där kommunen inte har rådighet eller det krävs en dialog med andra intressenter. Detta minskar inte behovet av åtgärderna men skapar andra förutsättningar för genomförandet och kan kräva avvägning gentemot andra intressen. I Figur 26 redovisas de föreslagna åtgärderna med numrering kopplad till respektive förslag i listan nedan. Numreringen utgör alltså inte en prioriteringsordning men förslagen är grupperade utifrån angelägenheten av dessa kopplade till planens genomförande.



Figur 26. Åtgärdsförslag för området kring det nya polishuset med samma numrering som i åtgärdsbeskrivningen. Skissen inkluderar ett extra körfält längs Bussjövägen men detta föreslås inte som en åtgärd kopplad till polishuset.

5.1 PRIORITERADE ÅTGÄRDER

1. Ny gång- och cykelbana till polishuset

För att säkerställa bra anslutning till det nya polishuset föreslås en ny gång- och cykelbana öster om Bussjövägen. Den föreslagna sektionen med längre avstånd mellan väg och gång- och cykelbana rekommenderas för att underlätta samspel med trafik till och från polishuset. Den nya gång- och cykelbanan föreslås ansluta över väg 19 med en passage öster om korsningen med Bussjövägen.

2. Justerad placering av polishusets södra anslutning

Den södra anslutningen till polishuset föreslås placeras minst 35 meter från väg 19 för att säkerställa grundläggande trafiksäkerhet. På sikt kan denna placering även vara viktig för att rymma eventuellt vänstersvängsskörfält på Bussjövägen mot väg 19.

5.2 REKOMMENDERADE ÅTGÄRDER

3. Sänkt hastighetsgräns kring polishuset

De sträckor som idag har hastighetsgräns på 50 km/h längs Bussjövägen och väg 19 föreslås sänkas till 40 km/h för att förbättra trafiksäkerheten. Längs väg 19 motiveras detta av de fler korsande oskyddade trafikanter som kan förväntas och på Bussjövägen av de ökade trafikmängderna samt nya anslutningarna. Åtgärden bör genomföras i kombination med hastighetsöversyn på omkringliggande vägar, exempelvis Dragongatan, för att uppnå en enhetlig reglering.

4. Hastighetssäkring av passager

Framtida passager över väg 19 föreslås hastighetssäkras för att minska risken för och konsekvensen av eventuella trafikolyckor. Åtgärden bidrar även till förbättrad framkomlighet för oskyddade trafikanter när väjningsfrekvensen från motorfordonstrafiken ökar. Hastighetssäkring kan också medföra förbättrad trafiksäkerhet vid korsningen med Bussjövägen.

5. Breddad gång- och cykelbana längs väg 19 från Dragongatan

För att öka attraktiviteten och underlätta samspel mellan gående och cyklister samt säkerställa plats för den trafikökning som kan förväntas på både kortare och längre sikt föreslås befintlig gång- och cykelbana söder om väg 19 breddas till minst 3 meter men helst 4 meter. I samband med detta bör problematik med nivåskillnad mellan gång- och cykelbana respektive körbanan åtgärdas. Angelägenheten för denna åtgärd påverkas i viss mån av framtida lösningar för gång- och cykeltrafiken till och från Öja eftersom större trafikmängder motiverar större breddning.

6. Prioritering av oskyddade trafikanter inom fastigheten

För att hållbara färdmedel ska utgöra rimliga alternativ krävs det att förutsättningarna att nyttja dessa är bra hela vägen fram till målpunkten vilket även ställer krav på utformningen inom fastigheten. Det är viktigt att behov av bra utformning i form av trafiksäkra och gena kopplingar samt attraktiv cykelparkering framförs i samband med detaljplaneprocessen och att detta sedan följs upp i samband med bygglovsprocessen.

7. Ny busshållplats närmare polishuset

För att säkerställa en god kollektivtrafikkoppling till det nya polishuset föreslås ett hållplatsläge närmare polishuset. För att säkerställa utrymme för väldimensionerade och attraktiva plattformar, med exempelvis väderskydd och cykelställ utan begränsning av gång- och cykeltrafikens framkomlighet rekommenderas ett läge kring Metallgatan.

8. Gång- och cykelbana mellan Kristianstadvägen och väg 19

Den i cykelplanen utpekade kopplingen från befintligt gång- och cykelbana längs Kristianstadvägen via cirkulationsplatsen och fram till väg 19 blir aktuell i och med planerna på ett nytt polishus. Kopplingen är lågt prioriterad i cykelplanen men den nya exploateringen gör det angeläget med en gen och trafiksäker koppling mellan det nya polishuset och centrala respektive västra Ystad. Genomförs inte denna åtgärd ställs höga krav på förbättringar av passagen över Dragongatan och huvudstråkets nuvarande sträckning genom bostadsområdet.

5.3 LÅNGSIKTIGA ÅTGÄRDER

9. Koppling mellan Kristianstadvägen och Öja

På längre sikt föreslås en koppling mellan Bussjövägen och Kristianstadvägen som i kopplar samman eventuell bostadsbebyggelse med centrala Ystad. Kopplingen behöver vara planskild med E65 och erbjuder ska utgöra ett genare alternativ jämfört med vägar via väg 19. Då bostadsbebyggelsen i Öja hamnar i ett externt läge är denna typ av lösningar viktiga för att ett bilberoende inte ska skapas. Kopplingen kan också vara av stor vikt för polishuset för att begränsa konflikterna vid polishusets anslutningar till Bussjövägen.

6 DISKUSSION OCH FORTSATT ARBETE

Att placera ett polishus med många anställda och besökare i ett externt läge ställer höga krav på åtgärder för att säkerställa goda förutsättningarna att resa till och från detta för alla. Då ett polishus utgör en viktig samhällsfunktion är det viktigt att alla invånare har möjlighet att ta sig till och från detta utifrån sina egna förutsättningar.

På kortare sikt är det av stor vikt att säkerställa goda möjligheter för framför allt oskyddade trafikanter att överhuvudtaget kunna ta sig till- och från polishuset från övriga Ystad. Här är en koppling över väg 19 av stor vikt tillsammans med cykelplanens utpekade kopplingar i denna del av Ystad. Även kollektivtrafikförsörjningen är viktig för att säkerställa tillgängligheten, inte minst ur ett regionalt perspektiv då polishuset även fyller en funktion för flera grannkommuner.

Kan de prioriterade åtgärderna säkerställas i samband med planens genomförande finns grundläggande förutsättningar för att ta sig till och från polishuset. För att skapa attraktiva kopplingar som bidrar till kommunens mål bör även övriga åtgärder beaktas i samband med planeringen. Då de många aspekterna kopplat till trafiken behöver vägas emot andra intressen är det inte troligt att samtliga åtgärder kan genomföras i samband med planens genomförande men förutsättningarna bör utredas för att säkerställa så bra trafiklösningar som möjligt.

För att detaljplanen inte ska omöjliggöra ny placering av busshållplats eller sträckningen av ny gång- och cykelbana bör dessa frågor fortsatt diskuteras tillsammans med berörda aktörer och vid behov studeras mer detaljerat. En ny busshållplats skulle kunna kräva breddning av väg 19 och justering av gång- och cykelbanor vilket även kan påverka polishusets placering och anslutningar.

Utformningen av Bussjövägen bör utredas ytterligare avseende behov av dagvatten- och skyfallshantering samt utrymme för ledningar men även anslutningspunkter till polishusets entréer respektive Emmytorpsvägen ifall befintligt övergångsställe stängs. I samband med planarbetet är det viktigt att erforderligt utrymme och genomförbarhet säkerställs vilket till viss del påverkas av framtida väghållarskap då krav respektive målbild kan skilja sig åt. Förutsättningarna att på något sätt stärka kopplingen från planområdet mot Kristianstadvägen bör också studeras ytterligare då stråket som föreslås i cykelplanen aktualiseras i och med planerna för nytt polishus.

Om framkomlighet för framför allt gång- och cykeltrafik till- och från polishuset inte säkerställs riskerar det att medföra att färre väljer dessa färdmedel. I stället kan andelen bilresor öka vilket skulle medföra en större trafikbelastning och ett större parkeringsbehov än vad som förutsätts i denna utredning. Detta kan i sin tur innebära att åtgärdsbehov för motorfordonstrafiken kan bli mer omfattande eller uppstå tidigare samt att parkeringslösningen inom polishuset inte blir tillräckligt. Ökad biltrafik kan också bidra till problematik i andra delar av vägnätet och inte endast i anslutning till polishuset.

7 REFERENSER

- Inregia. (2005). *Trafikalstringstal och trafikprognoser vid bebyggelseplanering*. Vägverket.
- MSB. (2014). *Fotgängarolyckor. Publ.nr MSB744*. Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Naturvårdsverket. (2017). *Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid befintliga bostäder*. Stockholm: Naturvårdsverket.
- NTF. (den 28 oktober 2022). *NTF*. Hämtat från Trafikolyckor: <https://ntf.se/trafikolyckor/>
- Region Skåne. (2018a). *Färdmedel*. Hämtat från Resvaneundersökning 2018: <http://beslutod.skane.se/QuAJAXZfc/opendoc.htm?document=documents%5Cresvanor.qvw&lang=en-US&host=QVS%40rspapp072&anonymous=true>
- Region Skåne. (den 04 januari 2022). *Näringsliv och arbetsmarknad i Ystad*. Hämtat från Region Skåne, Enheten för samhällsanalys: https://filer.skane.se/kommunrapporter/Kommunrapport_Ystad.html
- SCB. (2021). *Antal personer per hushåll efter region och boendeform. År 2012 - 2020*. Hämtat från SCB: https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__HE__HE0111/HushallIT29/
- Trafikverket. (2011). *Användarhandledning till verktyg för beräkning av trafikalstringstal*. Trafikverket.
- Trafikverket. (2014). *Beräkningsmetodik och gemensamma förutsättningar för transportsektorns samhällsekonomiska analyser, Kapitel 6 Trafikprognoser och prognosmodeller*. Borlänge: Trafikverket.
- Trafikverket. (2017). *Åtgärdsvalsstudie Cirkulationsplatser på landsbygd. TRV 2017/42091*. Malmö: Trafikverket.
- Trafikverket. (2020). *Basprognoser 2020-06-15*. Trafikverket.
- Trafikverket. (2022a). *VGU - Krav för vägars och gators utformning. Publikationsnummer 2022:001*. Borlänge: Trafikverket.
- Trafikverket. (2022b). *Krav – VGU, Begrepp och grundvärden, Publikationsnummer 2022:002*. Borlänge: Trafikverket.
- Trafikverket. (2022c). *VGU - Råd för vägar och gators utformning. Publikation 2022:003*. Borlänge: Trafikverket.
- Ystad kommun. (2016). *Staden Ystad 2030*. Ystad: Ystad kommun.
- Ystad kommun. (2018). *Cykelplan 2018-2028*. Ystad: Ystad kommun.

