



Trafikutredning Västra Skälby, Västerås stad

Slutversion 2022-11-30

Uppdragsnummer: 21 715



Skapat av: Madeleine Allvin
Dokumentdatum: 2022-11-30
Dokumentnamn: Trafikutredning Västra Skälby, Västerås stad
Uppdragsnummer: 21 715
Uppdragsansvarig: Jan Englund, VAP VA-Projekt AB

Innehåll

Inledning.....	4
Uppdraget	5
Avgränsning	6
Beskrivning av planen.....	7
Nuvarande trafikstruktur	9
Angränsande planering	14
Trafikalstring.....	15
Resultat av trafikalstring/prognos.....	18
Vägutformningsprinciper	19
Gång- och cykeltrafik.....	23
Kollektivtrafik	25
<i>Förskolans område</i>	26
<i>Exempel på verksamhet - Butiksområdet</i>	27
Sammanfattande analys.....	28

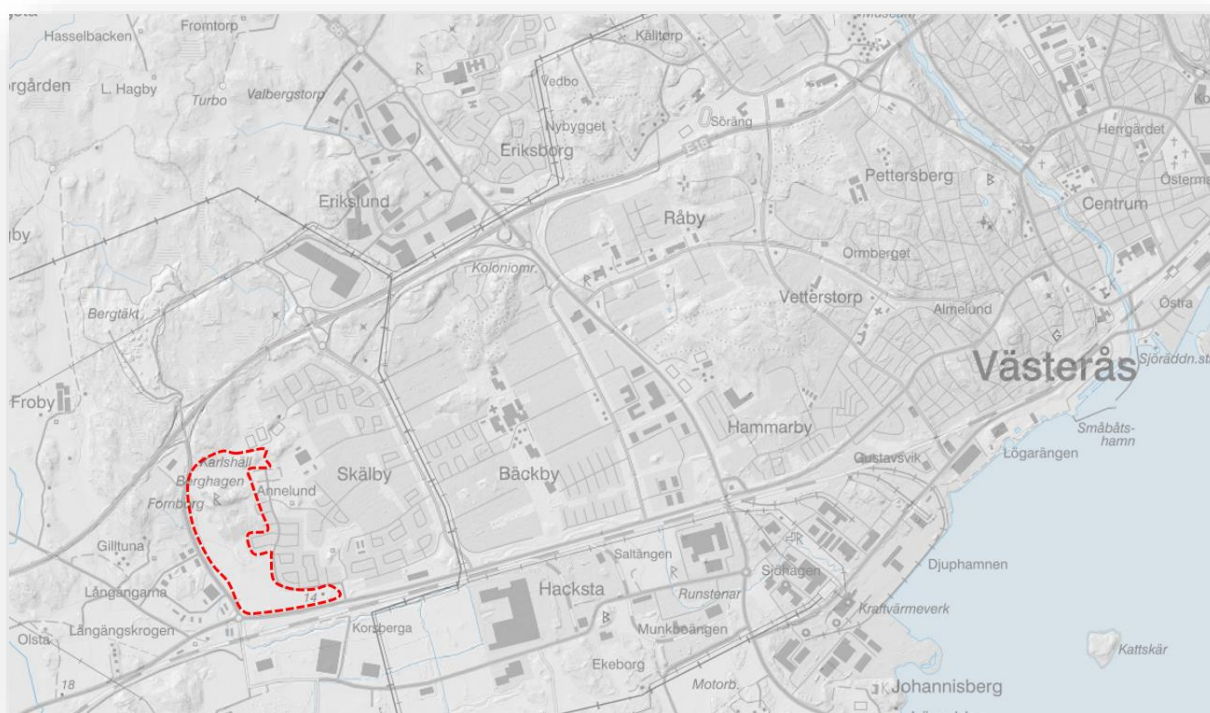
Inledning

Västerås stad har en positiv befolkningsutveckling, år 2050 förväntas invånarantalet uppgå till cirka 230 000¹. Det finns en stor efterfrågan på nya bostäder och mark för utveckling av näringslivet, främst för yrkrävande verksamheter. Det är av stor vikt att infrastrukturen följer med i samma utveckling för att klara nuvarande och framtida trafikförsörjning.

Västerås stad har påbörjat arbetet med detaljplanen för området Västerås 2:52 m fl., Västra Skälby. Syftet med detaljplanen är att utveckla området i enlighet med de visioner som presenteras i den fördjupade översiktsplanen för Västra Skälby ÖP 58 (Översiktsplan för Västra Skälby 2004). Målet är att ge utrymme för både nya bostadskvarter och verksamheter med utgångspunkt i att det ska vara tryggt, tillgängligt och lätt att leva hållbart.

Detaljplanen syftar även till att skydda och utveckla områdets natur- och rekreationsvärden. Inom planområdet ska goda trafiklösningar säkerställas. Det är av stor vikt att detaljplanen utformas med stor flexibilitet för att kunna möta framtidens förändringar.

Rubricerad utredning startade upp redan i april 2021 men lades kort därefter på is för att invänta "Förstudie Västerleden². Efter det framtagandet har arbetet med Västra Skälby återupptagits som nu utmyntat i en färdig trafikutredning.



Figur 1. Planområdets lokalisering i förhållande till staden.

¹ Västerås översiktsplan 2026, med utblick mot 2050 (Revidering antagen av kommunfullmäktige 2017-12-07).

² Förstudie Västerleden, Västerås. 2021-10-06, reviderad 2021-12-10. VAP-VA projekt AB.

Uppdraget

VAP VA-Projekt AB har genom Västerås stad fått i uppdrag att ta fram en trafikutredning i samband med stadens framtagande av detaljplanen för området Västerås 2:52 m fl, Västra Skälby.

Målet är att belysa hur kommande utveckling i Skälby trafikmässigt ska utformas och hur detta kommer att påverka trafiksystemet.

Trafikutredningen innehåller följande delar:

- Trafiklösning för ny väganslutning till Västerleden. I uppdraget har ingått att ta hänsyn till att Västerleden har en planerad framtida utbyggnad till två körfält i båda riktningarna.
- Trafiklösning för Skälby gårdsgata/Stomnätsgatans väganslutning av stora gator inom planområdet.
- Planering av gatustruktur och placering av stora gator inom planområdet.
- Väglinjer för gator inom planområdet har redovisats.
- Planering och placering av GC-väg (gång- och cykelväg) med anslutning till tidigare planlagd GC-tunnel under Västerleden i detaljplan dp 1690 Långängarna.
- Trafikutredningen med föreslagna trafiklösningar kommer att utgöra underlag till planhandlingar.

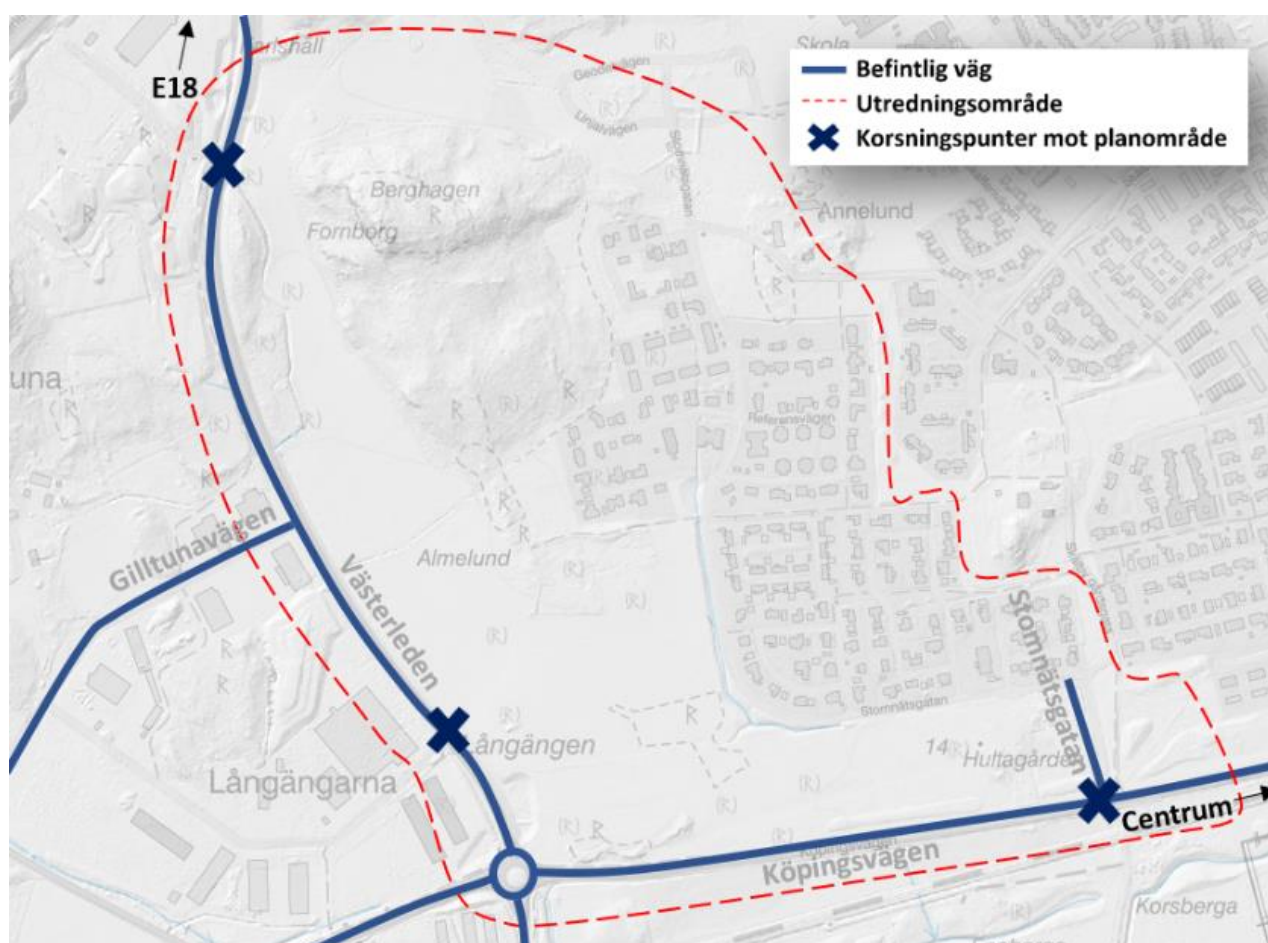
Avgränsning

Utredningen har identifierat korsningspunkter som kommer erfordras för att trafikförsörja området på ett rimligt sätt. Befintligt och planerat vägsystem har analyserats och kapacitetsprovats kopplat till trafikallstring som kommer generas från avgränsat område.

GC-vägnät i området har analyserats för att se hur det kan integreras med befintligt vägsystem.

Kollektivtrafikförsörjning har studerats lokalt.

Vägnätet som tagits med i utredningen har avgränsats till Västerleden och Köpingsvägen som gränsar mot planområdet (se figur 2), med befintliga och tillkommande korsningspunkter.

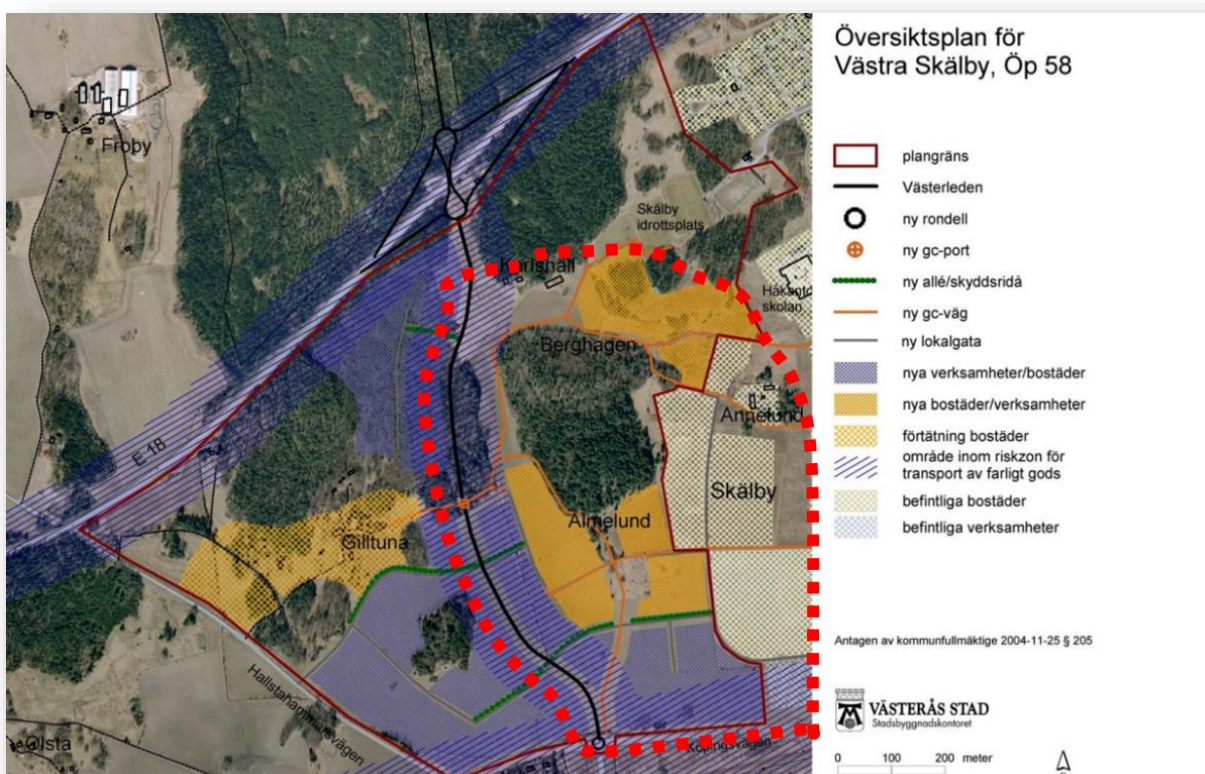


Figur 2. Illustration över utredningsområdet.

Beskrivning av planen

En detaljplan håller på att tas fram för Västerås 2:50, Västerås 2:52, Västerås 2:37, Västerås 2:114 m.fl. Detaljplanen ska utföras i överstämmelse med den fördjupade översiktsplanen för Västra Skälby FÖP 58, se figur 3.

För området gäller ÖP 2026 och fördjupad översiktsplan FÖP 58. Den största delen av planområdet är inte detaljplanlagd. För en relativt smal markremsa längs Västerleden i den östra delen av planområdet gäller Detaljplan för Västerleden söder om E18, Västerås, Dp 1613.



Figur 3. ÖP 58. Det rödsträckade området illustrerar vilken del av planen som ingår i rubricerad utredning.

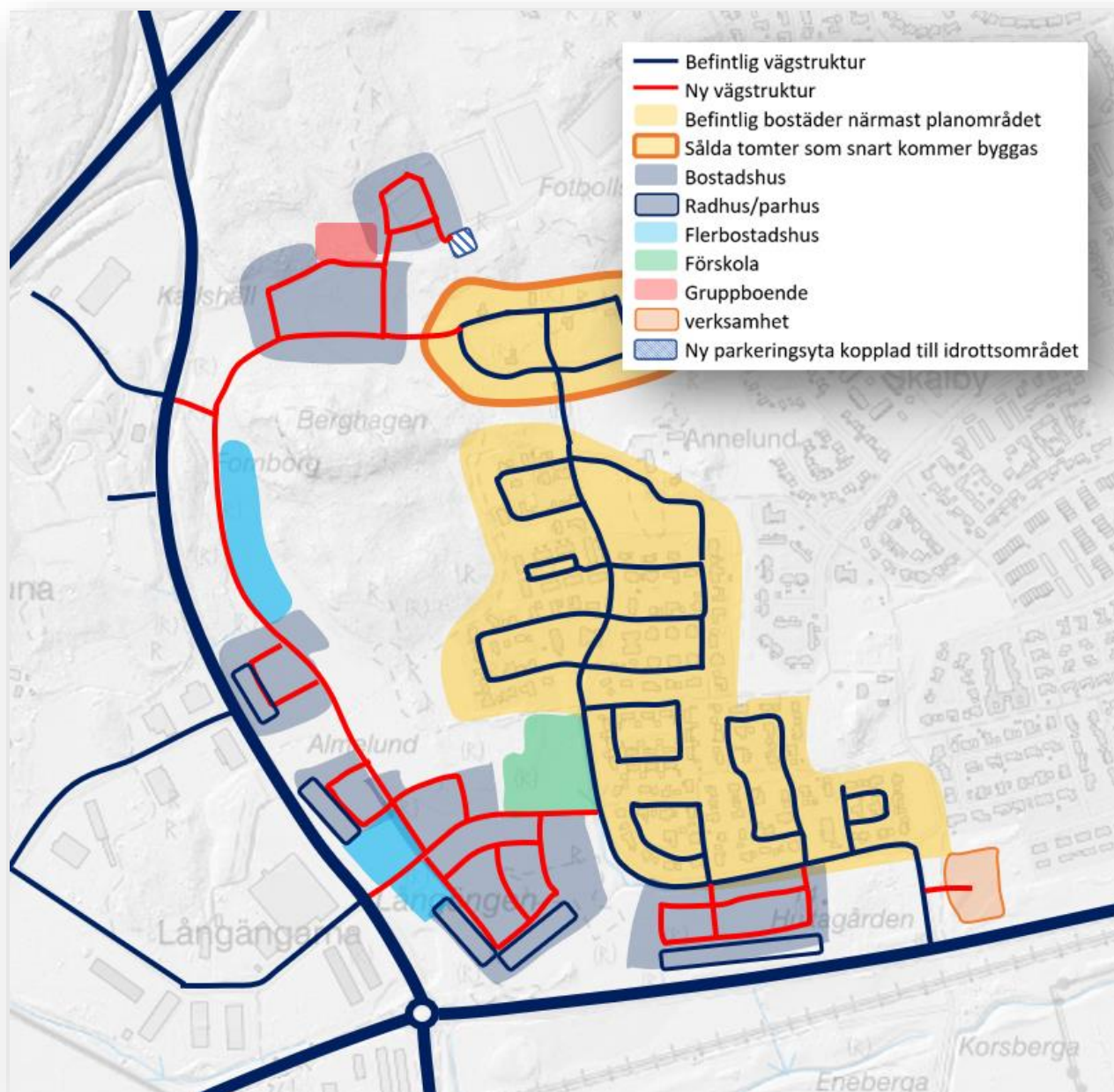
Planområdet omfattar ca 400 000 kvm och består till största del av jordbruksmark och skog. Det finns diken och åkerholmar, parallella utredningar har visat på höga naturvärden och biotopskyddade områden, något som bidragit till ett flertal förändringar i planarbetet.

Öster om planområdet finns villatomter med relativt nya småhus och nordöst om planområdet ligger Skälby idrottsplats. Området gränsar till Västerleden i väst och till Köpingsvägen i syd.

En mängd arkeologiska utredningar är utförda i området runt Skälby och Gilltuna. De visar att området har en lång bosättningskontinuitet från bronsålderns slut fram till våra dagar.

Planområdet är en del av stadens "port" västerifrån via Köpingsvägen. Områdets utformning har därmed stor betydelse för det intryck som besökare får av Västerås.

Detaljplanen som nu håller på att tas fram möjliggör byggande av bostäder av olika slag, förskola, gruppboende samt en möjlig närbutiksverksamhet. Utredningen har tagit fram en schematisk översiktsbild för hur fördelningen är tänkt att se ut kopplat till Västerås stads dispositionsplan för Västra Skälby.



Figur 4. Kartan illustrerar planområdets markanvändning.

Nuvarande trafikstruktur

Vägnätet – Västerleden är en huvudled och sträcker sig väster om planområdet och är en kommunal huvudgata med uppsamlande funktion. Den har ett körfält i vardera riktningen och hastigheten är 70 km/h. Den totala vägbredden är ca 9 m.

Västerleden utgör en rekommenderad sekundärväg för farligt gods. Transporterna kommer utmed E18 via Västerleden och rakt fram i cirkulationen vidare söder ut. Andelen tung trafik är relativt hög, cirka 21 % (se även tabell 1 på sida 10).

Norr om planområdet löper E18, vilket gör att planområdet har ett bra läge i förhållande till de större vägnäten.

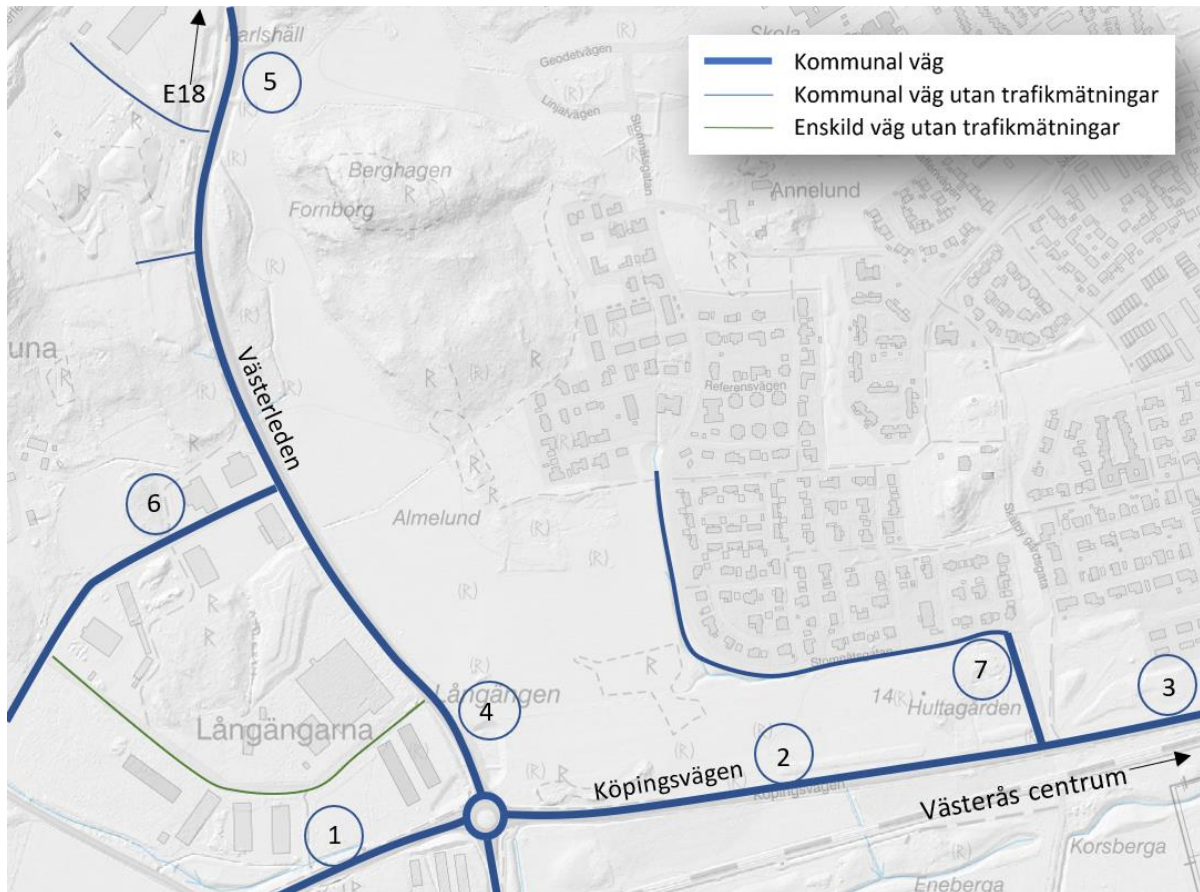
Söder om planområden sträcker sig Köpingsvägen som också har en huvudledsfunktion, vägen har samma hastighet och utformning som Västerleden men en lägre andel tung trafik (ca 8%). Anslutningen mot planområdet är utformad som en typ A korsning³ utan vänstersvängkörfält och refuger.

Skälby gårdsgatan/Stomnätsgatan är en matargata som trafikförsörjer befintligt bostadsområde och som succesivt övergår i små lokalgator. Inledningsvis är gatan reglerad till 40 km/h som närmare villakvarteren övergår i 30 km/h.



Figur 5. Gatuvy Västerleden, södergående riktning (Google).

³ Enkel tre- eller fyrvägs korsning i det lågtrafikerade vägnätet enligt VGU (begrepp och grundvärden).



Figur 6. Illustration över väghållare samt årsdygnstrafik (ÅDT).

	Gata/Väg	Hastighet	ÅDT 2020 ⁴ (Sep)	Andel tung trafik (%)	Maxtimmen (10–14% Em 16–17)
1	Köpingsvägen	70	5 457	7	-
2	Köpingsvägen	70	5 802	8,1	714
3	Köpingsvägen	70	6 101	7,8	743
4	Västerleden	70	4 348	20,6	493
5	Västerleden	70	5 252	20,7	709
6	Gilltunavägen ⁵	40	3 459	8	774
7	Skälby gårdsgata (Stomnätsgatan)	40	1 500	6	168

Tabell 1.

⁴ Alla trafikmätningar är från 2020 förutom länk 1, den har räknats upp från 2015 till 2020 och därefter räknats upp med samma prognos som de övriga till 2040. Berörda trafikmätningar kan vara påverkade av COVID-19.

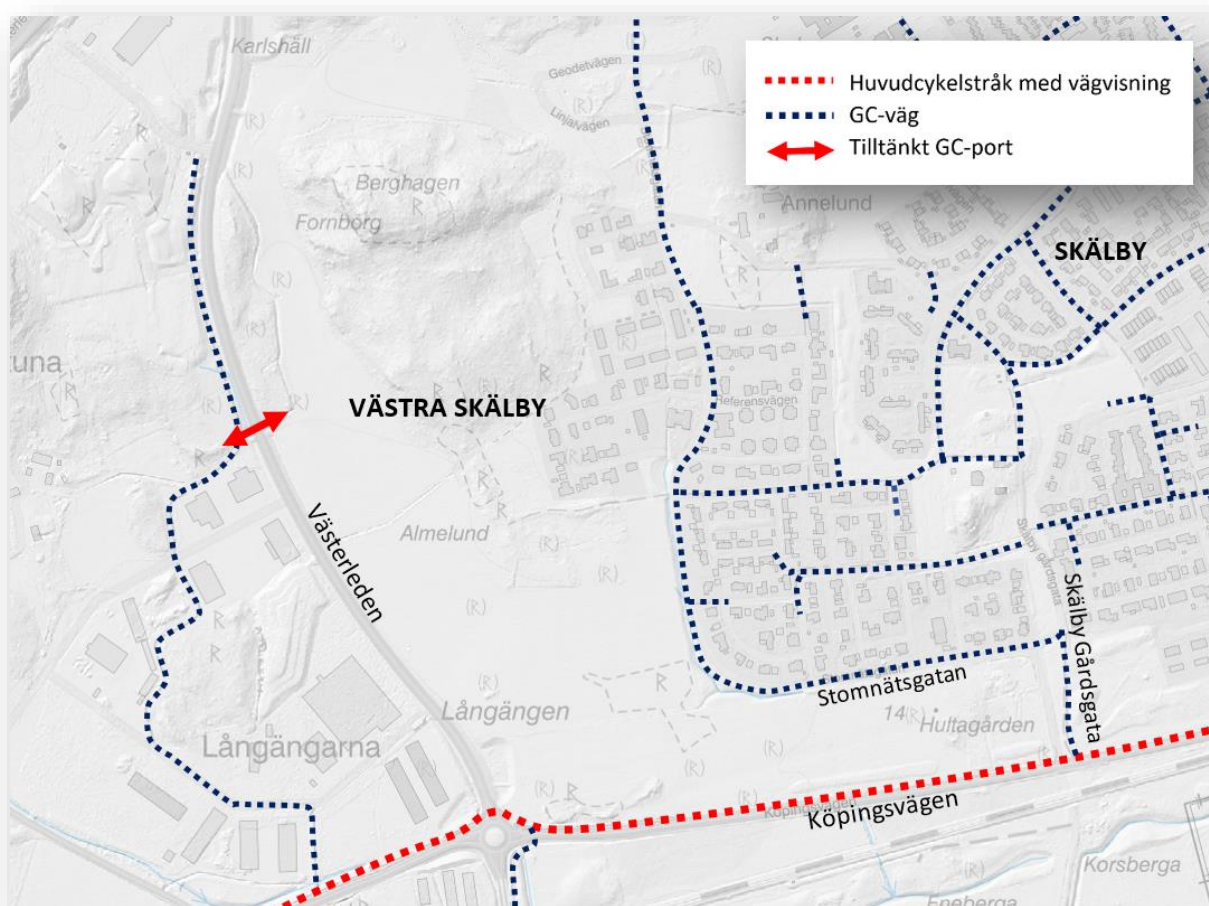
⁵ Länk 6 och 7 är lokala gator och räknas normalt sätt inte upp med Trafikverkets basprognos. I föreliggande utredning har gatorna räknats upp på samma sätt som de övriga länkarna. Länk 6 har en genomfartsfunktion som kan bidra till ökad trafik. Länk 7 trafikförsörjer ett villaområde som under föreliggande utredning byggs ut och bidrar till ökade trafikflöden.

GC-vägar - Längs med Köpingsvägen sträcker sig en större GC-väg med huvudstråksfunktion och vägvisning, separerad från biltrafik med skiljeremsa. Passagen över Skälby Gårdsgata är bristfällig från trafiksäkerhetssynpunkt.

Det finns två GC-passager i anslutning till cirkulationsplatsen i sydväst med mittrefug. Utformningen gör att fordon tvingas sänka farten och eventuell konflikt mellan fordon och oskyddade trafikanter blir lindrigare. GC-vägen saknar belysning och upplevs bitvis som smal, vägbredden varierar mellan 2 – 3,5 meter.

Väster om planområdet sträcker sig en separerad GC-väg i nord-sydlig riktning, från busshållplatsen vid Köpingsvägen upp mot tilltänkt GC-port och vidare upp mot verksamhetsområdet. GC-vägens bredd är cirka 2 meter och hela sträckningen är belyst. Idag finns inget anspråk att korsa Västerleden mot Västra Skälby.

I Skälby, öster om planområdet finns det ett väl utbyggt GC-vägnät som kopplar samman bebyggelsen. GC-vägar i bostadsområdet är cirka 3 meter breda och separeras från vägen med kantsten, på vissa platser med skiljeremsa. Belysning sker via den allmänna gatubelysningen.



Figur 7. Bilden illustrerar befintligt GC-vägnät, information hämtad från Västerås cykelkarta 2018.

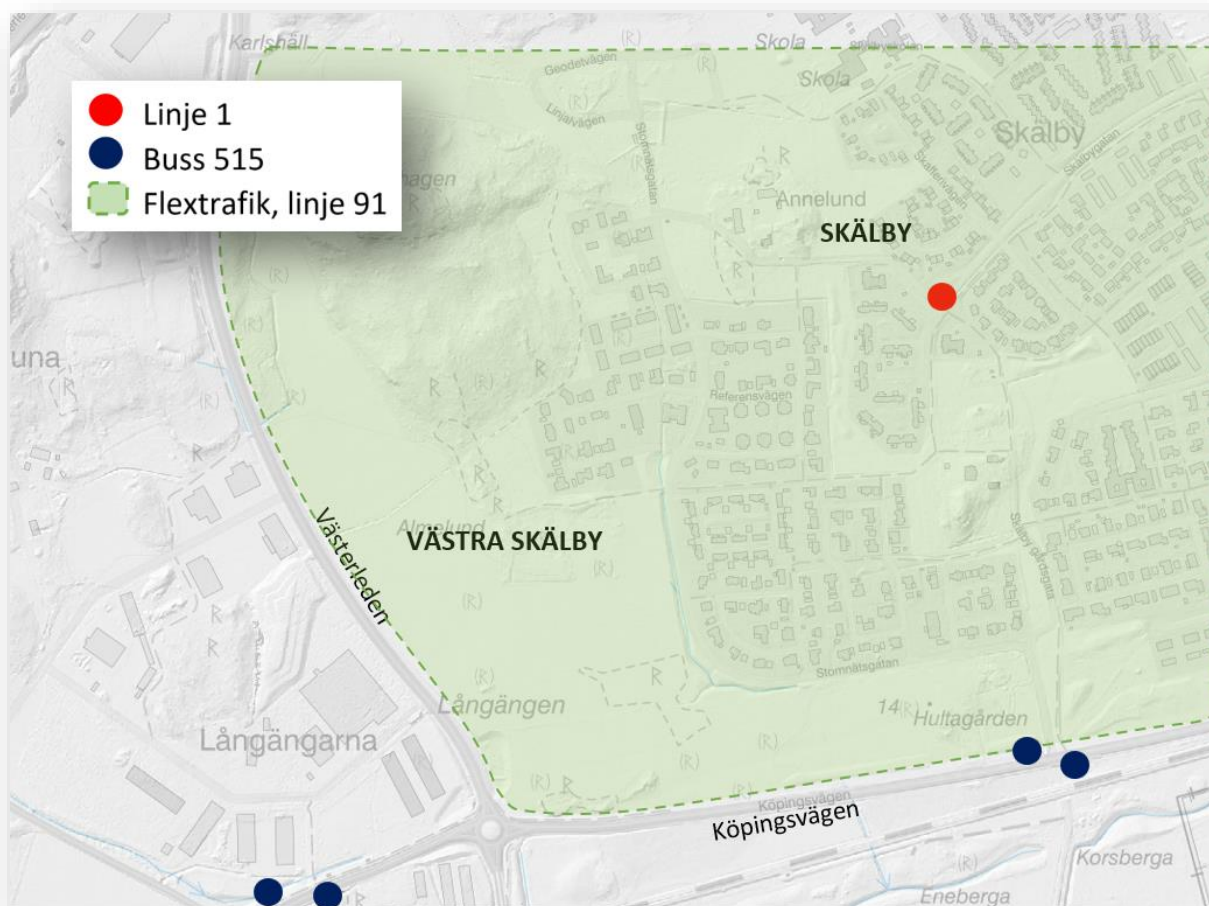
Kollektivtrafik - Busslinje 515 trafikerar Köpingsvägen med cirka en buss varannan timme. Linjen avgår från Köping med slutpunkt Västerås Centralstation. Busslinjen är i trafik mellan 06:05-22:05.

Linje 1 är en stadsbuss och trafikerar Skälby. Turtätheten är mycket hög, under högtrafik går det en buss var 7–8 minut och övrig dagtid en buss var 10–15 minut.

Västerås har flextrafik och är en del av den allmänna kollektivtrafiken och är till för alla. Flextrafiken är ett komplement till stadsbussarna och riktar sig till personer som är i behov av korta gångavstånd till och från hållplatserna, extra hjälp vid på- och avstigning och ett lugnare tempo. Planområdet trafikeras av linje 91 och för att resa med flextrafiken så ringer man och bokar sin resa.

Längs med Västerleden finns det inga busshållplatser.

Samtliga busshållplatser saknar väderskydd, cykelparkeringsmöjligheter och belysning. Hållplatserna är inte heller tillgänglighetsanpassade. För oskyddade trafikanter så är trafiksäkerheten bristfällig i anslutning till busshållplatser, inte minst där det finns anspråk att korsa vägen för att nå målpunkten.



Figur 8. Befintliga busshållplatser och busslinjer som trafikerar området.

Sammanfattande nulägesanalys

Planområdet ligger i ett något externt läge i västra delen av Västerås. I söder sträcker sig Köpingsvägen, i väst Västerleden och i norr går E18. Öster om planområdet finns befintlig bebyggelse som nu kommer växa västerut. Det intilliggande vägsystemet har analyserats för att kunna beskriva vilken påverkan genomförandet av detaljplanen kommer att ge.

Både Västerleden och Köpingsvägen har en reglerad hastighet på 70 km/h. Västerleden har en hög andel tung trafik. En förstudie har nyligen tagits fram för sträckan, då vägen på sikt planeras att breddas. I dagsläget finns det inget korsningsanspråk för oskyddade trafikanter förutom i anslutning till cirkulationen i söder där det finns en GC-passage.

Köpingsvägens utformning är jämförbar med Västerleden förutom att det finns en separat GC-väg som sträcker sig parallellt med vägen. GC-vägen är smal och saknar belysning. Det finns korsningsanspråk längs med Köpingsvägen kopplat till busshållplatsen, idag finns det ingen passage och trafiksäkerheten är undermålig med tanke på reglerad hastighet (70 km/h). Hållplatserna saknar väderskydd, belysning, tillgänglighetsanpassning och cykelparkeringsmöjligheter.

Bebyggelse och bostadsområdet som ligger öster om planområdet och har ett väl uppbyggt GC-vägnät med god koppling till viktiga målpunkter. Området har tillgång till stadsbusslinje 1 som har en fullgod turtäthet med flextrafik som komplement. Busshållplatsen i området saknar väderskydd och parkeringsmöjlighet för cykel.

Sammanfattningsvis är kapaciteten och framkomligheten tillgodosedd i nuvarande vägsystem. Trafiksäkerheten har en acceptabel standard för fordonstrafik med brister i vissa passagepunkter.

Angränsande planering

I angränsning till utrett område finns det annan planering som kan komma att påverka vägsystemet i sin helhet.

1. Detaljplan för verksamhetsområdet Långängarna, Västerås. Planens syfte är att ge förutsättningar för ett verksamhetsområde för lager, logistik och småindustri. Planområdet är ca 20 hektar stort och avgränsas av Västerleden, Järnvägen, Hallstahammarvägen (riksväg 555) och Gilltuna gård i norr.
2. En förstudie⁶ har tagits fram för Västerleden då den på sikt planeras bli en 2+2 väg för att klara den ökade trafik som följer av de bostads- och verksamhetsområden som möjliggörs i Västerås ÖP. planområdet Västra Skälby har anpassats efter förstudien som tagits fram.



⁶ Förstudie Västerleden, Västerås. 2021-10-06, reviderad 2021-12-10.

Trafikalstring

Som underlag för beräkning av trafikstringen för berört område har det befintliga vägnätet i närområdet kartlagts och årsdygnstrafik (ÅDT) har tagits fram. För uppräknings av trafiken i området har Trafikverkets basprognos tillämpats för att uppskatta trafiken för 2040⁷.

Planområdet kommer domineras av bostäder med mindre inslag av olika verksamhetsområden.

Antal bostäder samt bostadstyp har kartlagts. Vid beräkning av uppskattad trafikstring har nyckeltal för olika verksamhetsområden tillämpats. Nyckeltalen är framtagna efter lokalisering av planområdet i "externt läge" och ser ut enligt följande.

Nyckeltal för bostäder	Fordonsrörelser/dygn
Flerbostadshus	3
Parhus/kedjehus/radhus	4
Villor	5

Tabell 2.

För verksamhetsområdet som planeras har följande antaganden gjorts vid beräkning av trafikstring. Verksamheten har beräknats som närbutik, i praktiken så kan det bli en annan sorts verksamhet⁸.

Nyckeltal för verksamhet	Fordonsrörelser/1000 m2
Verksamhet (handel)	500
Förskola	60
Vårdboende	10

Tabell 3.

Beräknad trafikstring för området inkluderar alla resor inklusive besök som görs av boende i området, godstransporter samt arbetsresor för anställda vid de olika verksamheterna. Generellt har antagits att det är 1,2 personer per bil vid resor.

Kollektivtrafik- och GC-andel i området förväntas ligga på 30%.

Trafiken som alstras mot 2040 från Västra Skälby har begränsats till 50% vid ackumulering av uppräknad trafik på omgivande vägar i Trafikverkets prognos. Detta för att inte riskera dubbelräkning, då Trafikverkets basprognos redan innehåller en uppräknings av tillkommande trafik från Västerås stads planering för tillkommande bostads- och verksamhetsområden. Därmed finns en generell andel av den ökade trafikstringen från Västra Skälby redan med i prognosen.

Cirka 70 % av områdets trafikstring förväntas trafikera mot centrala Västerås. Beroende på var i området man bor så bedöms den snabbaste vägen mot centrum kunna vara både via E18 och Köpingsvägen. Den sammanställda mål- och riktningfördelningen från området ut på huvudvägnätet redogörs i figur 9.

⁷ Fram till 2040 har Trafikverkets prognostal räknats upp med 24% på personbil samt 45% på lastbil (lb 50% och pb 29% 2017-2040, men har teoretiskt räknats om till de förstnämnda siffrorna med tanke på att befintligt ÅDT är från 2020).

⁸ Utredningen har tagit höjd för ett verksamhetsområde som alstrar mer trafik, detta för att få en rättvis bild av ett möjligt trafikflöde vid färdigexploaterat område.

Planområdet har ett intilliggande bostadsområde med befintlig trafik. Då ny väganslutning planeras ansluta mot Västerleden kommer trafik från bostadsområdet i vissa fall välja ny färdriktning.

Utredningen bedömer att ca 35% av den nuvarande trafikstringen (500 av 1 500 trafikrörelser) kommer välja de nya väganslutningarna⁹ ut mot Västerleden, se figur 9.

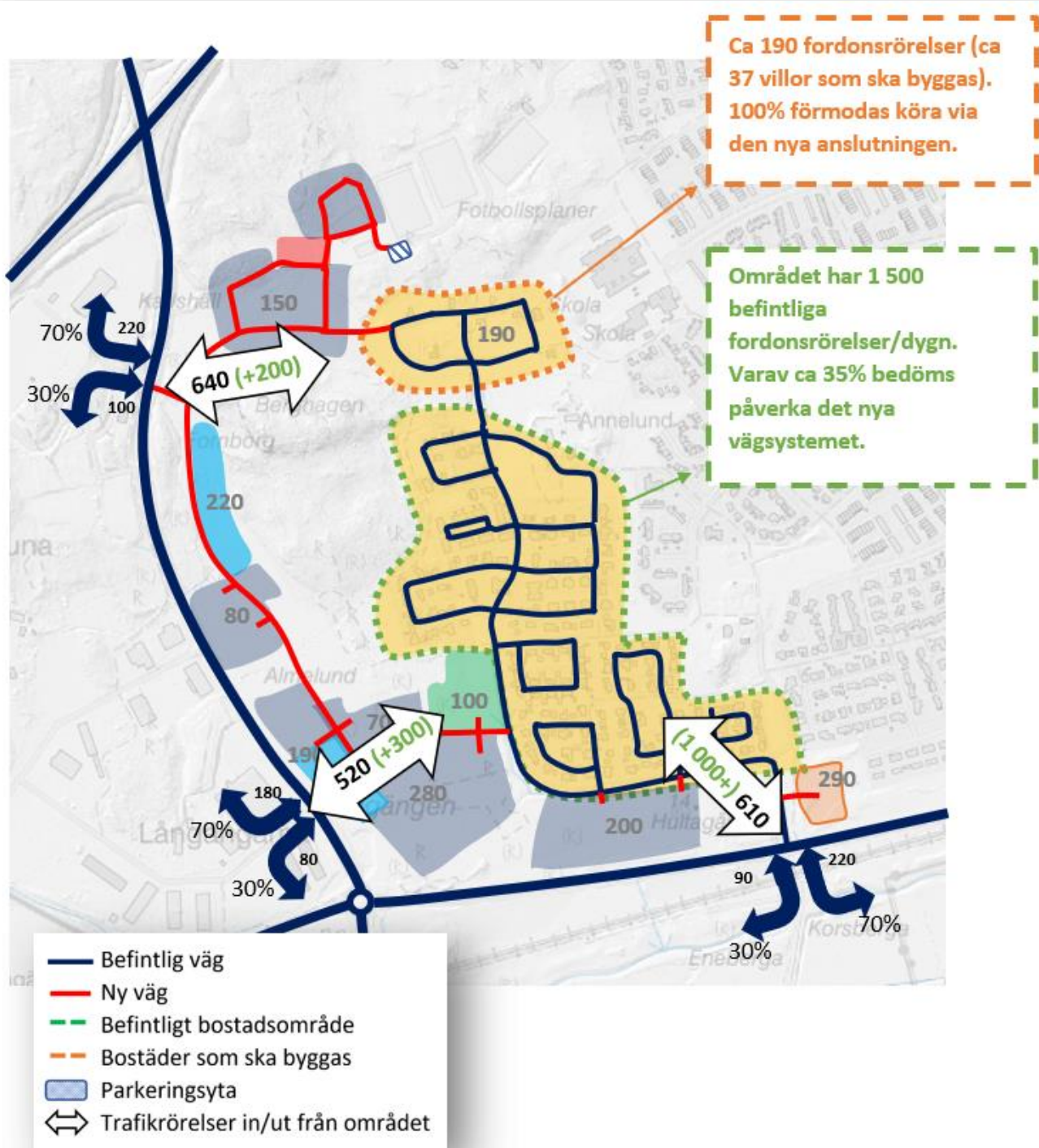
Trafikalstring från nytt planområde	Antal / BTA-yta	Fordonsrörelser
Flerbostadshus/lgh	142	430
Radhus/parhus	44	180
Villor	114	570
+ ca 37 bostadshus som inte är med i denna dp	37	190 ¹⁰
Verksamhet (handel)	1 140m ²	290 (570) ¹¹
Förskola (BYA 840m ² , beräknat på 2 plan)	1 680 m ²	100
Vårdboende	600 m ²	10
Totalt		1 770

Tabell 4.

⁹ 15% (av 35%) förväntas ta den norra väganslutningen och 20% (av 35%) förväntas köra via den södra mot Västerleden.

¹⁰ 100% av det norra villaområdets trafikrörelser förväntas köra via den norra väganslutningen.

¹¹ Närbutikens beräknas ha 570 trafikrörelser in på sin fastighet. Av dessa trafikrörelser så är det boende i området som gör sina ärenden på väg hem från jobbet, därför har 50% av trafikstringen räknats bort.



Figur 9. Trafikalstring från planområdet, gröna siffror inom parentes illustrerar befintlig trafik från området fördelas i det nya vägsystemet.

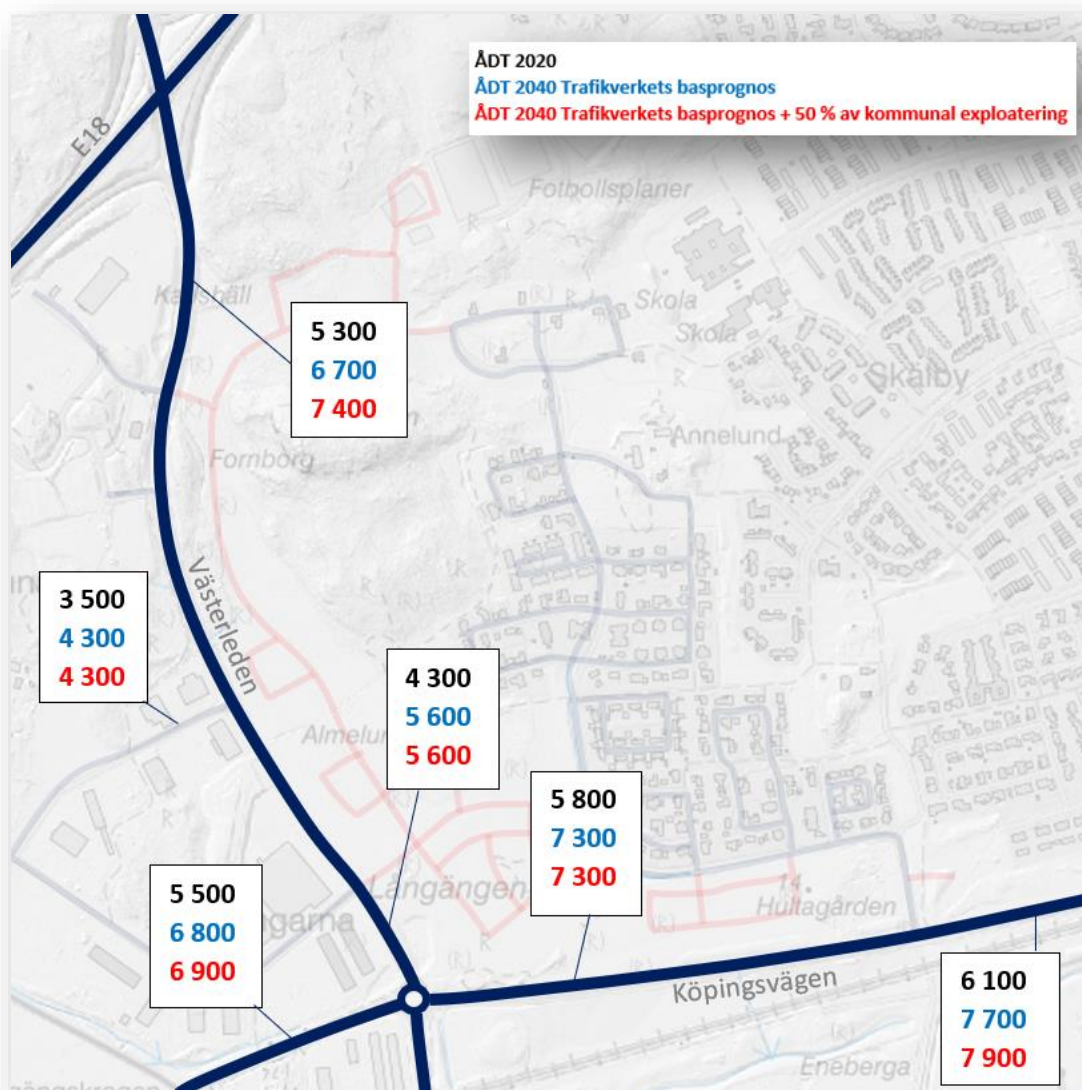
Resultat av trafikstring/prognos

Trafikutredningens syfte är att ta fram ett tydligt underlagsmaterial, som redogör för vilka konsekvenser som uppstår på trafiksystemet såvida all exploatering i planområdet sker. Målet är att säkerställa trafiksäkerheten och framkomlighet vid befintliga och tillkommande korsningspunkter.

Utredningen redovisar totalt tre anslutningar till planområdet. Två av dem är nytillkomna genom detaljplanens framtagande som ansluter ut mot Västerleden. Den tredje är befintlig och ansluter ut mot Köpingsvägen sydöst om planområdet.

Trafikalstring har beräknats utifrån planområdets karaktär och lokalisering. I figur 10 redogörs för befintligt ÅDT på Västerleden och Köpingsvägen, som i nästa steg är uppräknat till 2040 med Trafikverkets uppräkningsstal. Därefter har 50% av trafikflöden från planområdet ackumulerats till 2040-prognosen för att se vilken ökning som sker och hur vägnätet påverkas.

Trafiken från planområdet bedöms få en bra spridning genom att två nya väganslutningar tillkommer.



Figur 10. ÅDT 2020 och uppräknat mot 2040.

Vägutformningsprinciper

Planområdet - Inom planområdet planeras befintliga lokalgator kopplas samman med det nya området. I figur 11 illustreras de uppsamlade lokalgatorna i blådragna, streckade linjer.

Generellt är det önskvärt att undvika för breda och raka vägar i tätbebyggt område eftersom hastigheten blir svår att efterleva. Den uppsamlade lokalgatan bör utformas för 40 km/h med separerad GC-trafik. Gatan bör dimensioneras för möte lastbil/lastbil med en gatubredd på 6,5 meter. GC-vägen bör vara minst 3 meter bred för att uppnå en god standard.

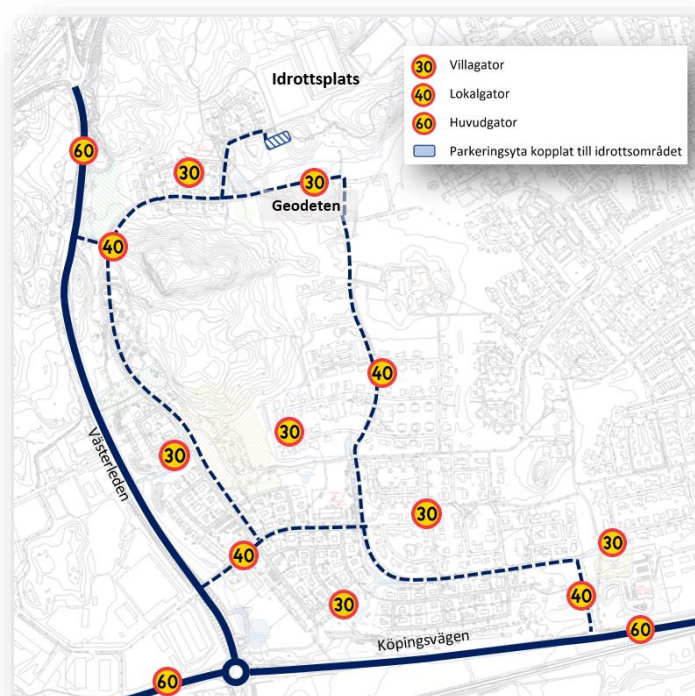
På villagatorna bör reglerad hastighet vara 30 km/h, här övergår gång-och cykelvägar i blandtrafik och extra viktigt att hastigheter hålls låga. Körbanans bredd föreslås begränsas till 5,5 m. Det är av stor vikt att beakta utrymme för avvattnings och snöupplag som annars kan komma att bli ett senare bekymmer.

Det nordöstra villaområdet angränsar till fotbollsplanerna vid Skälby IP (se figur 11). Majoriteten besökare bedöms fortsättningsvis ta sig till idrottsplatsen via den ursprungliga vägen Järnbruksgatan/Skönsbogatan österifrån, där det också finns parkeringsmöjligheter.

En ny parkeringsyta med 11 platser + en parkering avsedd för rörelsehindrade möjliggörs i sydvästra hörnet av idrottsplatsen för målgrupper som ska besöka idrottsplatsen västerifrån. Parkeringsytan förebygger oönskad parkering på villagatorna samtidigt som trafikrörelser förmodas öka en aning, främst under vissa tider på dygnet.

Området kommer trafikmässigt att försörjas via tre korsningar, två mot Västerleden samt en mot Köpingsvägen. På så vis kan onödig genomfartstrafik undvikas på lokalvägar i området.

Via Geodetens nya vägkoppling i norr mot Västerleden kan det bli en viss andel genomfartstrafik. Utredningens bedömning är att det handlar om relativt låga trafikmängder som inte kommer påverka området avsevärt. I figur 9 illustreras trafikrörelser från befintlig trafik som bedöms trafikera genom området (ca 200 trafikrörelser).



Figur 11. Planområdet med förslag till hastighetsreglering.

För att skydda området från onödigt buller så planeras bostäder närmast Västerleden och Köpingsvägen utformas med bullerdämpande skydd. Det finns ytterliga åtgärder att tillämpa för att dämpa buller, bland annat genom att sänka hastigheten längs med det större vägstråket Västerleden och Köpingsvägen enligt figur 11.

Västerleden – Längs med Västerleden kommer två korsningspunkter byggas på med ett fjärde ben mot planområdet från att tidigare ha varit trevägskorsningar, se korsningarna ett och två i figur 12.

I ett framtida skede finns det planer på att bredda Västerleden, utredningen har tagit höjd för det. Breddningen och korsningspunkter som föreslås är anpassade efter skisser och dokumentation som togs fram i förstudie Västerleden¹².

1. Västerleden/Speditörsgatan + Ny väg

Korsningen är utformad som en trevägskorsning typ-C med separata vänstersvängkörvägar från Västerleden. Den anslutande sekundärvägen (Speditörsgatan) är inte utformad med refug.

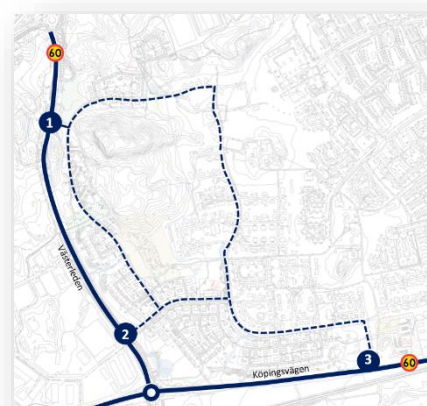
När anslutande väg från Västra Skälby tillkommer behöver vänstersvängkörvägar tillkomma i båda färdriktningar. Från de sekundära vägarna gäller väjningsplikt.

I ett framtida scenario när breddning av Västerleden blir aktuellt kommer berörd korsningspunkt behöva byggas om till cirkulationsplats (Typ-D) för att kunna upprätthålla trafiksäkerheten på Västerleden. En cirkulationsplats upprätthåller framkomlighet för sekundärvägstrafik och ökar trafiksäkerheten totalt sett i korsningen.

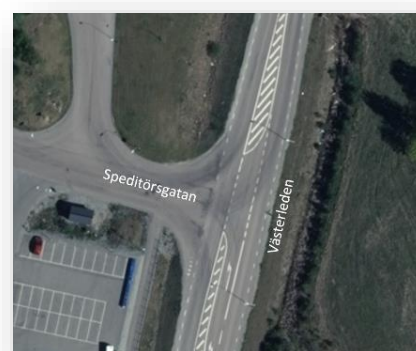
Trafikbelastningen i korsningen har studerats för 2040 med förutsättningen att detaljplaneområdet är helt utbyggt. Kapacitetsmässigt bedöms korsningstyp C klara sig med god marginal men för att garantera en god trafiksäkerhet längs Västerleden så är korsningstyp D en bra lösning.

Västerleden har idag reglerad hastighet 70 km/h vilket föreslås sänkas till 60 km/h kopplat till att området förtätas och bostäder tillkommer i nära anslutning till Västerleden. Spring över vägen kan komma att bli ett problem som är komplext att komma åt. Såvida hastigheten sänks och en cirkulationsplats tillkommer så ökar trafiksäkerheten genom att fordon tvingas sänka farten, passagepunkter skulle då kunna möjliggöras i anslutning till cirkulationen.

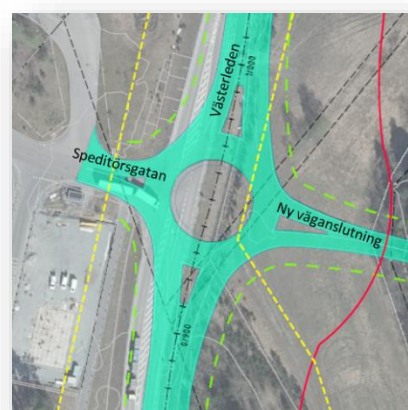
Idag finns inga anspråk att korsa vägen men med planerad exploatering så kommer det ske en förändring. Med rådande hastighet så är det inte lämpligt för oskyddade trafikanter att korsa vägen, det ska i bästa fall ske planskilt via en GC-port alternativt GC-bro.



Figur 12. Korsningspunkternas lokalisering.



Figur 13. Korsning 1. Typ C-korsning.



Figur 14. Uppskissad Typ-D korsning hämtad från "Förstudie Västerleden".

¹² PM Förstudie Västerleden, Västerås (2021-10-06).

2. Västerleden/Långängsvägen + Ny väg

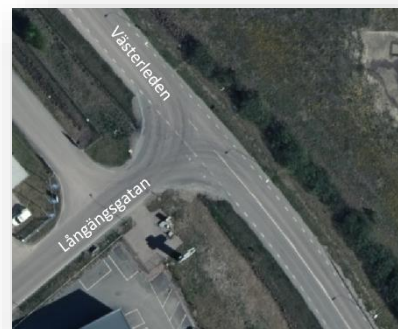
Korsningen är idag en trevägskorsning, typ A. Långängsvägen är en enskild väg som ansluter mot Västerleden med reglerad väjningsplikt.

Utredningen föreslår en fyrvägskorsning typ-C med refuger och separata västersvängkörfält i båda färdriktningar på Västerleden.

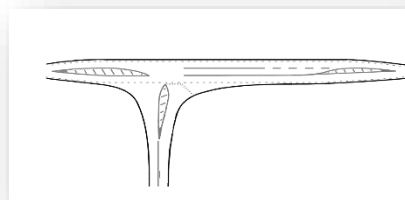
Sekundära väganslutningar föreslås regleras med väjningsplikt ut mot Västerleden.

I ett framtida skede när breddning av Västerleden blir aktuellt kommer berörd korsningspunkt behöva byggas om till cirkulationsplats (Typ-D) för att kunna upprätthålla trafiksäkerheten på Västerleden. Den lösningen upprätthåller framkomligheten för sekundärvägstrafik och ökar trafiksäkerheten totalt sett i korsningen.

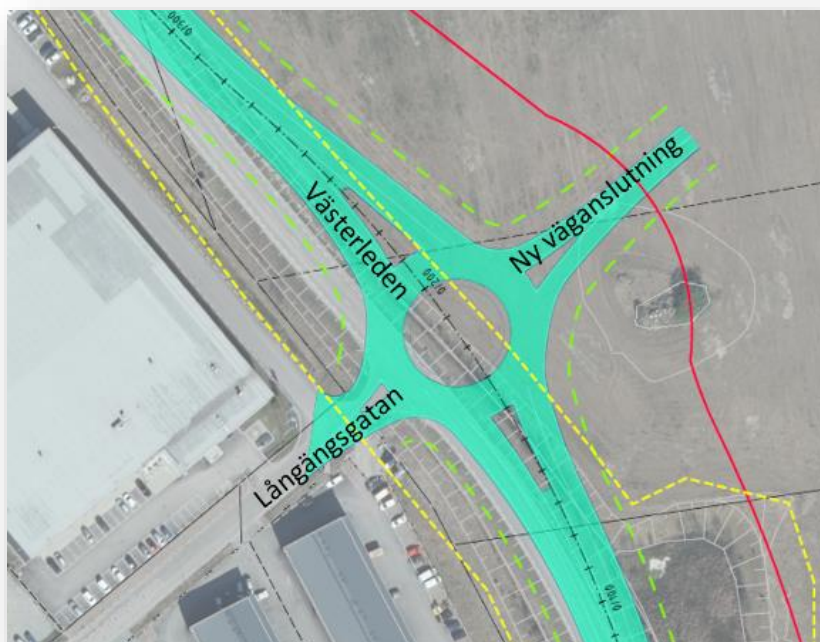
Som tidigare nämnts så är reglerad hastighet på Västerleden 70 km/h. Genom att staden förtätas och bostadsområden tillkommer så föreslås hastigheten sänkas till 60 km/h för att bättre möta upp gaturummets funktioner och anspråk. Hastighets-sänkning skulle även innebära minskat buller och öka trafiksäkerheten i området.



Figur 15. Nuvarande vägutformning i korsningspunkt 2.



Figur 16. Korsningstyp C som föreslås i ett första skede men som fyrvägskorsning.



Figur 17. Uppskissad Typ-D korsning hämtad från "Förstudie Västerleden".

3. Köpingsvägen /Skälby gårdsgata (Stomnästsgatan)

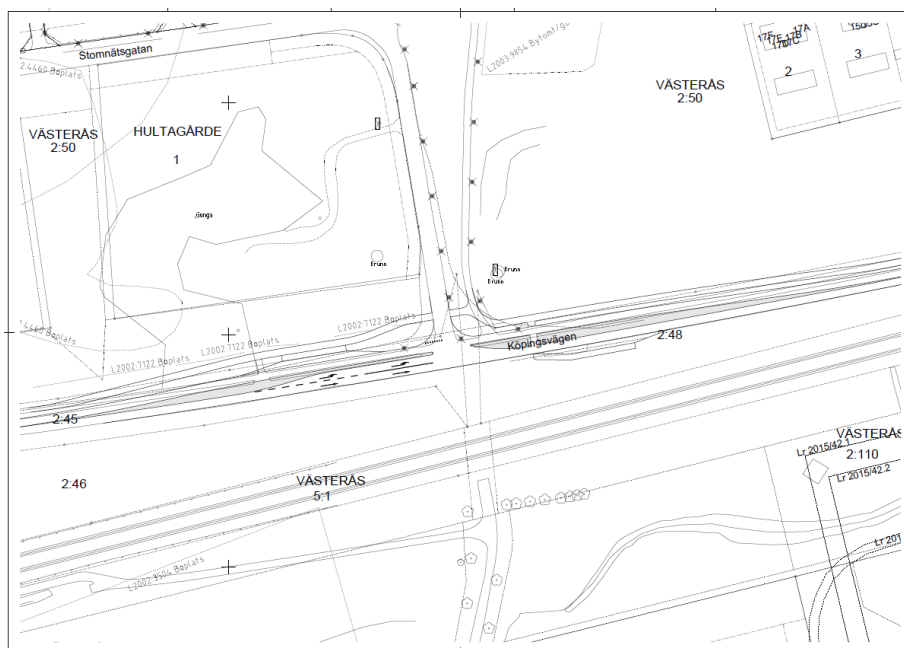
Korsningen är idag en trevägskorsning, typ-A reglerad med väjningsplikt från Skälby gårdsgata.

Korsningen föreslås utformas som en typ-C korsning med refuger och separata vänstervängkörfält i primärriktningen. Under utredningens slutskede tillkom en butiksytta nordöst om korsningspunkten, trafikstring som bedöms generera från den ytan påverkar inte kapaciteten i framtaget förslag för berörd korsning.



Figur 18. Korsningens nuvarande utformning.

Skälby gårdsgata korsas av en GC-väg. I uppritat förslag (se figur 19) har GC-banan förskjutits för att få en trafiksäkrare passagepunkt och för att bättre följa upp ny placering av busshållplatslägen. Det finns ett anspråk att korsa vägen för att nå busshållplatsen på södra sidan av Köpingsvägen. Utredningen föreslår därför en hastighetssäkrad passage i anslutning till hållplatsen (se figur 19).



Figur 19. Förslag till ny utformning. Förslaget är uppritat innan butiksverksamheten i norr tillkom. Kapaciteten i korsningen bedöms klaras med goda marginaler.

Gång- och cykeltrafik

Inom planområdet föreslås separata GC-vägar (minst 3 meter bred) utmed de större genomfartsvägarna i området. Där vägar övergår till villagator vävs anspråken samman där fordon och oskyddade trafikanter övergår i blandtrafik. Villagator föreslås få reglerad hastighet 30 km/h, den typen av gaturum håller en hög trafiksäkerhetsstandard. Föreslagen gatubredd (5,5m) i kombination med reglerad hastighet gör att fordon inte kommer upp i höga hastigheter och olyckor kan på så sätt förebyggas.

GC-vägarna ska hålla en god standard med tydlig vägledning samt bra och gena kopplingar. Det är viktigt att vägarna är jämt och enhetligt belysta för att öka trygghetskänslan och främja gång och cykel som färdmedel.

Hastighetssäkrade passager föreslås tillkomma på utpekade punkter (röda) i figur 20. Punkterna illustreras på de ställen där oskyddade trafikanter har anspråk att korsna vägen. Två passager föreslås tillkomma i anslutning till förskolan där det är mycket aktivitet och där barn vistas i hög grad.

Passagerna bör utformas med avsmalning, hastighetsdämpande fartgupp alternativt en upphöjd GC-passage som gör att fordonstrafiken måste sänka farten.

Det finns en planerad GC-port som förbinder områdena på östra och västra sidan Västerleden. Allt eftersom bostäder exploateras så kommer korsningsanspråket förmodligen öka. Området väster om Västerleden kan också komma att utvecklas vilket förstärker argumentet ytterligare för en planskildhet.

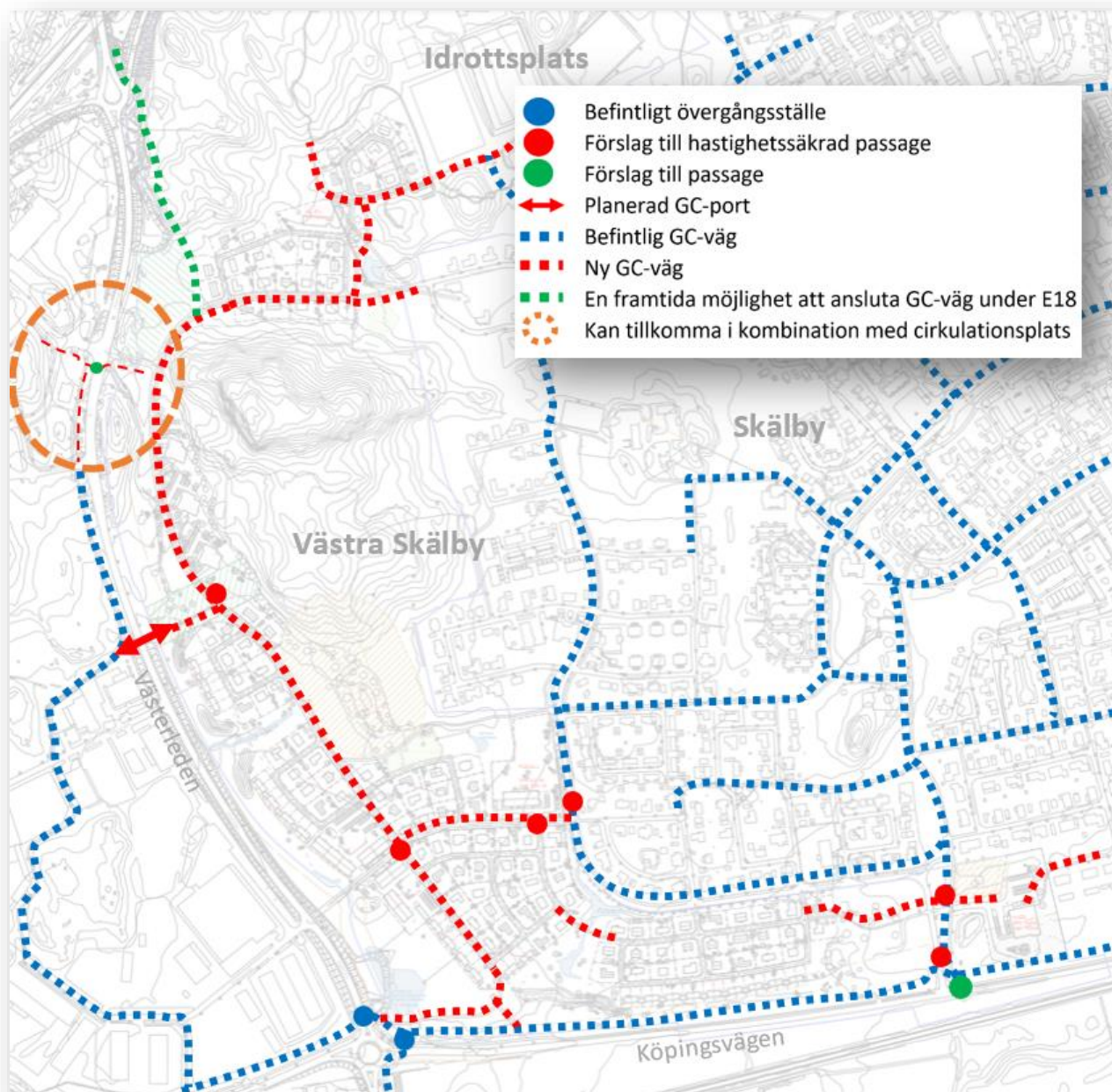
Spring över vägen kan på sikt komma att bli ett problem i anslutning till den norra korsningspunkten längs med Västerleden. En passagepunkt för oskyddade trafikanter har placerats ut i figur 20 (orange-streckad cirkel). Passagemöjligheten förutsätter dock att korsningspunkten är utformat som en cirkulationsplats och att hastigheten på Västerleden är sänkt till 60 km/h. En gång-och cykelväg finns uppritad som förslag såvida passagen skulle etableras för att följa upp GC-vägen på den västra sidan. Fram tills cirkulationen är byggd hänvisas gång- och cykeltrafikanter till GC-tunneln längre söderut.

En GC-väg planeras öster om Västerleden för att koppla samman nya bostadsområden som finns med i planeringen. GC-banan ska ligga avskilt från vägen och en sektion skulle kunna utformas med 3 meters gång- och cykelbana på östra sidan.

Det finns en vision om att möjliggöra en GC-väg under E18. Den skulle i ett framtida skede kopplas mot Norrleden för att öka framkomlighet och på så vis förena olika delar av staden, se grönstreckad linje i figur 20.

För cykeltrafik under E18 gäller att det är fri öppning 20 meter mellan rampen för bron på E18. Det innebär att det teoretiskt går att få plats med en hylla med gång- och cykelbana på cirka 3 meters bredd på någon av sidorna. Det finns dock tveksamhet ur trafiksäkerhetssynpunkt om det är lämpligt att få korsande cykeltrafik i plan genom en trafikplats. Om det ska planeras vidare bör åtgärder för att hålla nere hastigheterna på ramptrafiken vid passagerna studeras speciellt och by pass-lösning bör inte utföras i det sammanhanget.

Förslag till passagepunkt på Köpingsvägen vid Skälby gårdsgata är kopplad till busshållplatsen på södra sidan. Utredningen föreslår en passage med mittrefug för att höja trafiksäkerheten samtidigt som hastigheten bör sänkas till 60 km/h för att bättre anpassas till gaturummet.



Figur 20. Befintliga och föreslagna GC-vägar och passagepunkter.

Kollektivtrafik

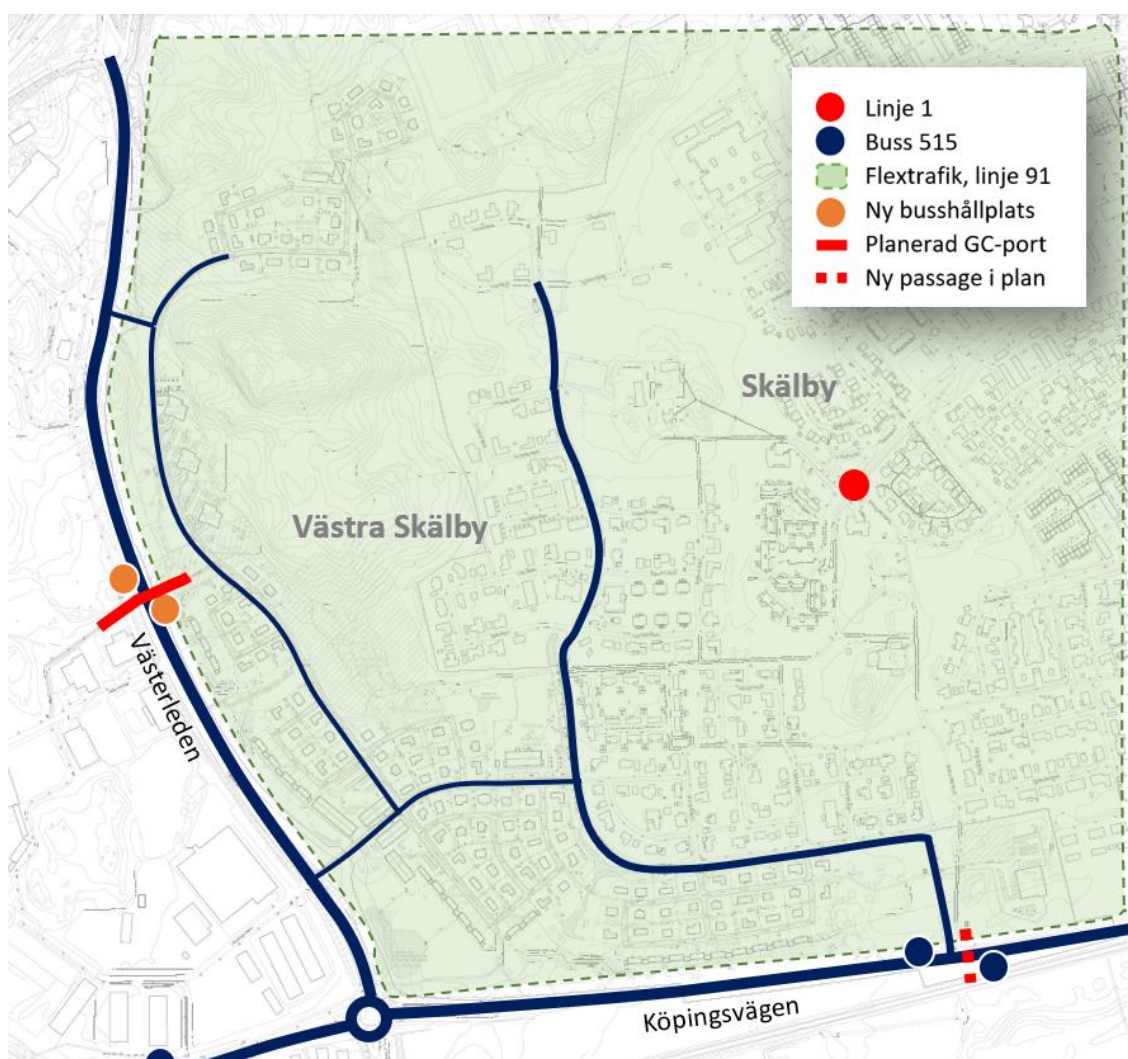
Allt eftersom området exploateras så är det av stor vikt att flextrafikens busshållplatser tillkommer i samma takt för att kunna främja ett hållbart resande.

Genom att två anslutningar tillkommer mot Västerleden så kan två nya busshållplatser tillkomma i anslutning till planerad GC-port, se lokalisering i figuren. Att poängtera är att det idag inte går några bussar i linjetrafik längs med sträckan.

Busshållplatserna längs med Köpingsvägen ligger i stort sett kvar som tidigare. En hastighetssäkrad passage föreslås i anslutning till busshållplatsen söder om Köpingsvägen.

Samtliga busshållplatser föreslås få väderskydd, belysning och tillgänglighetsanpassning.

Cykelparkeringar bör tillkomma vid samtliga busshållplatser för att främja ett hållbart resande.



Figur 21. Befintliga och nya busshållplatser.

Förskolans område

Utredningen föreslår att varu- och godstransporter och lämna/hämta funktioner separeras. En möjlighet kan vara med samma infart men att deras vägar delas upp inne på området.

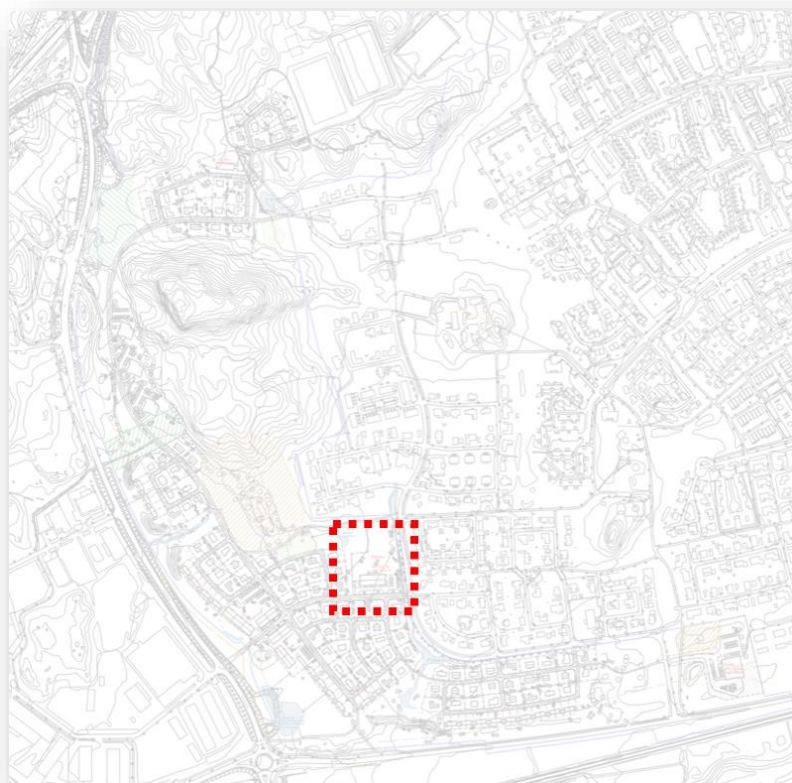
Beroende på vilket utrymme som finns och hur byggnaden går att förskjuta alternativt att väganslutningar kan justeras så kan principen lösas på flera olika sätt.

För att åstadkomma en så trafiksäker miljö som möjligt så är det av stor vikt att få till den uppdelningen. Rekommendationen förutsätter medföljande trafikrörelser för att undvika backrörelser som i sin tur kan medföra att trafikfarliga situationer uppstår.

Entréer till förskolan bör separeras ifrån varu- och godsintagets område.

Gång- och cykel ska vara prioriterade på området och ha en god tillgänglighet samt hög trafiksäkerhet. Om möjligt bör det finnas flera anvisade cykelparkeringar som fångar upp cyklister beroende på från vilket håll som angöring sker mot förskolan.

Vägar som ligger parallellt med förskolan bör hastighetssäkras till minst 30 km/h. GC-passage föreslås tillkomma från båda väganslutningarna då det kommer finnas ett korsningsanspråk att tillgodose. Dessa måste hastighetssäkras till 30 km/h och ligga i anslutning till befintliga och nya GC-vägar.



Figur 22. Förskolans placering i planområdet samt önskade trafikrörelser vid förskolan med utpekade GC-passager.

Exempel på verksamhet - Butiksområdet

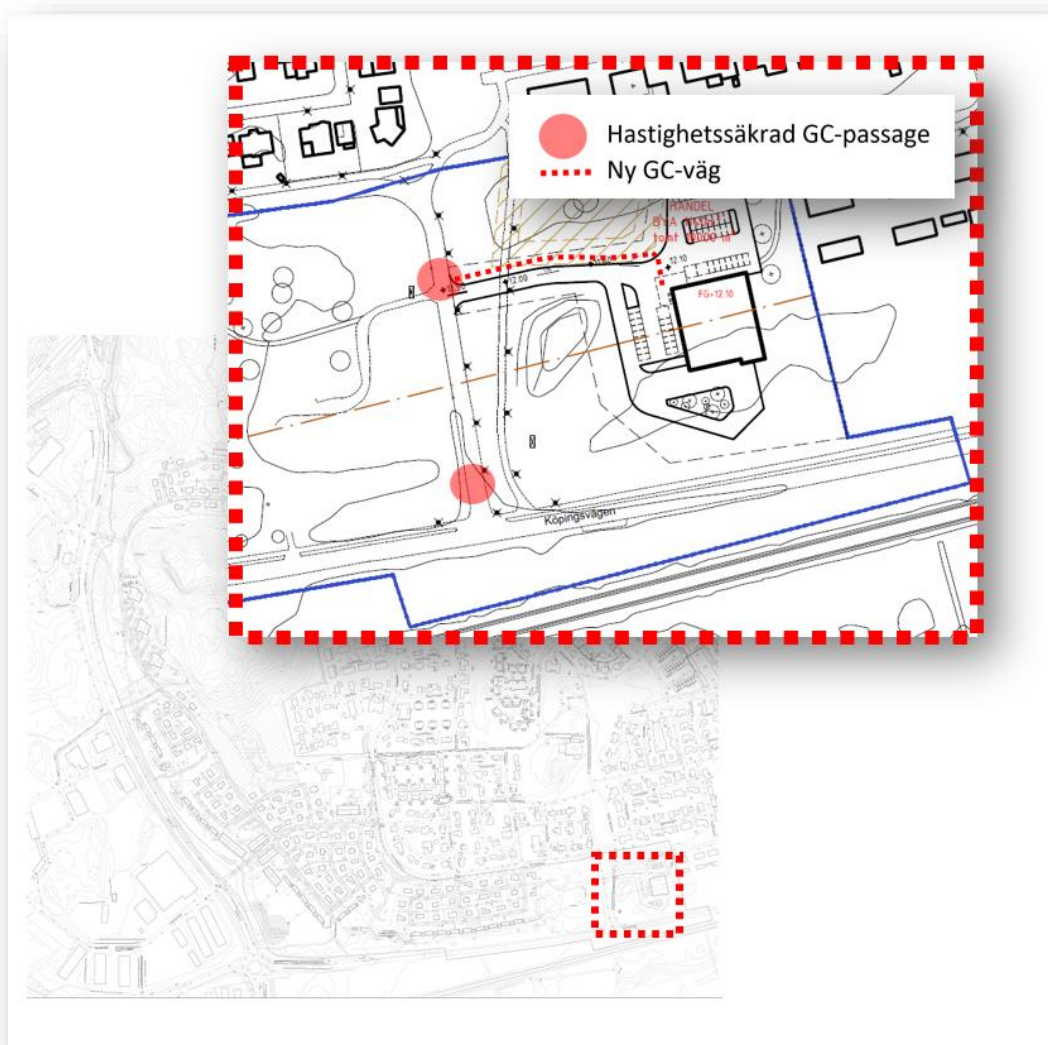
En närbutik kan möjliggöras i planområdets sydöstra del i anslutning till Köpingsvägen och Skälby Gårdsgata.

Trafikalstring har beräknats och en reduktion av resultatet har skett baserat på områdets lokalisering. En stor andel av butikens besökare förvänta bo i området således har 50 % av beräknat resultat räknats bort. Den andelen besökare antas göra sina inköp på vägen hem från jobbet medan övrig trafik förmodas komma från andra områden och står för de kvarvarande trafikrörelserna.

Med en närbutik i området så förväntas många köp kunna ske via gång och cykel, det är viktigt att ha goda cykelparkeringsmöjligheter i anslutning till butikens entréområde.

I området har GC-vägar en bra koppling med befintliga vägar, för att öka tillgängligheten ytterligare så föreslås en GC-väg tillkomma hela vägen fram mot butikerverksamheten.

En hastighetssäkrad passage föreslås tillkomma i anslutning till affärsområdets koppling längs med Skälby Gårdsgata.



Figur 23. Närbutikens placering i planområdet, samt förslag på ny GC-väg och passager.

Sammanfattande analys

Planen för att utveckla bostäder och verksamheter i Västra Skälby kommer medföra tillkommande trafikallsträng över tid. Utredningens bedömning är att tillkommande trafik från planområdet, tillsammans med allmän trafikökning inte kommer utgöra någon större påverkan på intilliggande vägsystem. Trafiken ut från planområdet kommer få en bra spridning uppdelat på de tre anslutningar som planeras.

Nuvarande villaområde har enbart en vägsanlutning, Skälby Gårdsgata. Genom tillkommande vägsanlutningar så kommer befintlig trafikallsträng att få ett ändrat rörelsemönster. Trafikanter kommer välja den genaste vägen ut, vilket bedöms gynna området i det avseende att genomfartstrafik kan minimeras.

Om verksamhetsområdet aktualiserar en närbutik så kan det bli en mindre förändring i rörelsemönstret i eftermiddagstrafik då en viss andel från området förmodas göra sina inköp på den lokala livsmedelsbutiken på vägen hem från exempelvis jobb. Utredningens bedömning är att butiken i hög grad kommer nyttjas av boende i området, med en viss trafikallsträng från ytterområden. Detta bedöms inte komma att påverka vägsystemet och trafiklösningar som utredningen föreslår anses klara den sortens trafik.

Korsningspunkter mot det större vägnätet föreslås få en utformning som upprätthåller framkomligheten på primärvägen samtidigt som hastighetsänkning föreslås för att förbättra trafikallsträngheten. I framtiden kan Västerleden behöva byggas om till 2+2 väg för att klara den ökade trafiken som följer av den bostads- och verksamhetsutveckling som beskrivs i Västerås ÖP. Detta medför att de båda korsningspunkterna längs med Västerleden i framtiden behöver utformas som cirkulationsplatser, för att upprätthålla framkomligheten för sekundärvägstrafik samt öka trafikallsträngheten totalt sett i korsningarna.

Västerås har ett väl utvecklat GC-vägnät och allt eftersom staden växer behöver GC-vägnätet följa med i samma utveckling. För att främja ett hållbart och klimatsmart resande bör vägarna ha en god standard med gena kopplingar. I planområdet föreslås hastighetsdämpande åtgärder införas på strategiska platser i anslutning till GC-vägar där anspråken att korsa är som störst.

På Västerleden föreslås inga passager i plan tillkomma såvida det inte sker i anslutning till en cirkulationsplats, vilket kan bli aktuellt i framtiden. Rekommendationen är att planerad GC-port genomförs för att säkerställa trafikallsträngheten för oskyddade trafikanter och för att få en bra koppling mellan områdena.

Kollektivtrafiken behöver utvecklas i samma takt som området byggs ut. Busshållplatser längs med Köpingsvägen föreslås få en ny utformning och generellt en bättre standard. En passage föreslås tillkomma där anspråk finns att korsa vägen och en refug skulle förstärka säkerheten för oskyddade trafikanter.

2022-11-30
Madeleine Allvin
VAP VA-Projekt AB