

Värpatorparen 2, Hässleholms kommun

Trafik- och parkeringsutredning till detaljplan



Ändringsförteckning

Version 2.0 – 2023-03-07: Efter att planen lagts ut på samråd med trafik- och parkeringsutredningen daterad 22-10-13, beslutades att den södra delen av fastigheten, där Verumsgården ligger idag, skulle exkluderas från planerna. I version 2.0 av trafik- och parkeringsutredningen togs detta område bort och därmed den planerade förskolan. Utredningen reviderades genom att parkeringsbehovet räknades om utifrån de nya förutsättningarna, trafikskissen justerades och kapacitetsberäkningarna gjordes om.

Sweco Sverige AB	RegNo 556767-9849
Uppdrag	Värpartorparen 2 - Trafik- och parkering
Uppdragsnummer	30036689-004
Kund	Hemsö Stafvre AB
Datum	2023-03-07
Upprättad av	Pia Sartorius, Cecilia Eriksson, Caroline Nilsson och Malin Johansson (Sweco)
Dokumentreferens	\\semmafs001\projekt\26053\30036689_värpartorparen_2_-_projektledning_detaljplaneutredningar\004_värpartorparen_2_-_trafik\01 uppdrag\03 genomförande\rapport trafik- och parkeringsutredning_230307.docx

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte.....	4
2	Förutsättningar	5
	Platsen och läget i staden	5
2.1	Gällande detaljplaner	6
2.2	Nuvarande trafiksituation	6
2.3	Planförslaget.....	10
3	Planförslaget.....	10
4	Framtida trafiksituation	12
4.1	Motortrafik	12
4.2	Gång- och cykeltrafik	15
4.3	Kollektivtrafik	18
5	Parkeringsbehov.....	20
5.1	Metod	20
5.2	Cykelplatsbehov	21
5.3	Bilplatsbehov	23
5.4	Förslag på hantering av parkeringsbehov.....	28
6	Fortsatt arbete	30
6.1	Fortsatt arbete	30
6.2	Biltrafik.....	30
6.3	Gång- och cykeltrafik	30
6.4	Leveranser och sophantering.....	30
6.5	Bilparkering	31
	Cykelparkering	31
7	Bilaga 1 Kapacitetsanalys	32
8	Bilaga 2 Trafikförslag.....	36

1 Bakgrund och syfte

Hemsö Fastighets AB har ansökt om att ta fram en detaljplan för Värpatorparen 2 i Hässleholm. Avsikten är att planlägga området för, grundskola, idrottshall och särskilt boende för äldre, där den huvudsakliga användningen ska vara skola. Ett plan-PM för Värpatorparen är framtaget av kommunen där behov av trafikbuller- och dagvattenutredningar konstaterats.

Som ytterligare underlag till föreliggande utredning är den remisshandling (220414) av strukturplan för västra centrum som tagits fram av planavdelningen på Hässleholms kommun.

Denna trafik- och parkeringsutredning ska utgöra underlag till arbetet med detaljplan. Syftet har varit att undersöka planens påverkan på trafikflödena och kapaciteten inom och vid områdets anslutningar till befintligt gatunät, varför trafikstrings- och kapacitetsberäkningar har genomförts vid korsningen Volontärvägen/Väpnaregatan som är den som tydligast kommer att påverkas av exploateringen.

Utredningen har i samråd med anlita arkitekt kommit fram till trafiklösningar inom området för biltrafik, gång- och cykeltrafik, skolbusstrafik samt leveranser och sophantering. Analyser av den framtida trafiksituationen avseende trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet har gjorts.

Dessutom har beräkningar av områdets framtida cykel- och bilplatsbehov gjorts utifrån projektets specifika förutsättningar.

Utredningen presenterar även en rad rekommendationer för det fortsatta arbetet.

2 Förutsättningar

Platsen och läget i staden

Området är beläget i de norra delarna av Hässleholm. Omkringliggande område består i väster av Vankivavägen samt T4-området, ett gammalt kasernområde där det idag finns verksamheter, kontor och bostäder, i norr av småindustri, i öster av Våpnaregatan samt verksamheter, och i söder av ett mindre grönområde och ett bostadsområde. Området visas i Figur 1.

Området är beläget vid en av infarterna till Hässleholms stad och stadsbilden präglas av Vankivavägen och av relativt storskalig bebyggelse, främst i form av T4-områdets byggnader men även av gamla tidningshuset som finns på aktuell fastighet. I stadsbilden är även träd och grönska ett tydligt inslag.



Figur 1. Planområdets gräns, karta: Lantmäteriet, bearbetad av Sweco.

I kommunens fördjupade översiktsplan för Hässleholms stad ligger fastigheten inom område utpekad som "omvandlingsområde" där före detta verksamhetsområde och militära områden ska omvandlas till blandad stadsbebyggelse. Hänsyn ska tas till befintlig kulturmiljö. Ny bebyggelse inom detta område ska kunna bidra till ett ökat folkliv och trygghet.

I kommunens PM för Västra Centrum är den norra delen av fastigheten utpekad som område för skola med 500-600 elever.

Gällande detaljplaner

Utredningsområdet ligger inom en detaljplan där fastigheten är planlagd för småindustri, handel av mindre omfattning (ej livsmedel) och kontor. Figur 2 visar utdrag från gällande detaljplan.



Figur 2. Utdrag från gällande detaljplan för den norra delen av fastigheten.

2.3 Nuvarande trafiksituation

2.3.1 Motortrafik

Gatunät

Utredningsområdet omges av Vankivavägen i väster, Väpnaregatan i öster och Volontärvägen i norr, se Figur 1. Samtliga gator är kommunala, se Figur 3. Trafikverket är väghållare för Vankivavägen norr om cirkulationsplatsen. Hastighetsbegränsningen på samtliga gator är 50 km/timme och vägbelysning finns längs ena sidan av gatorna.

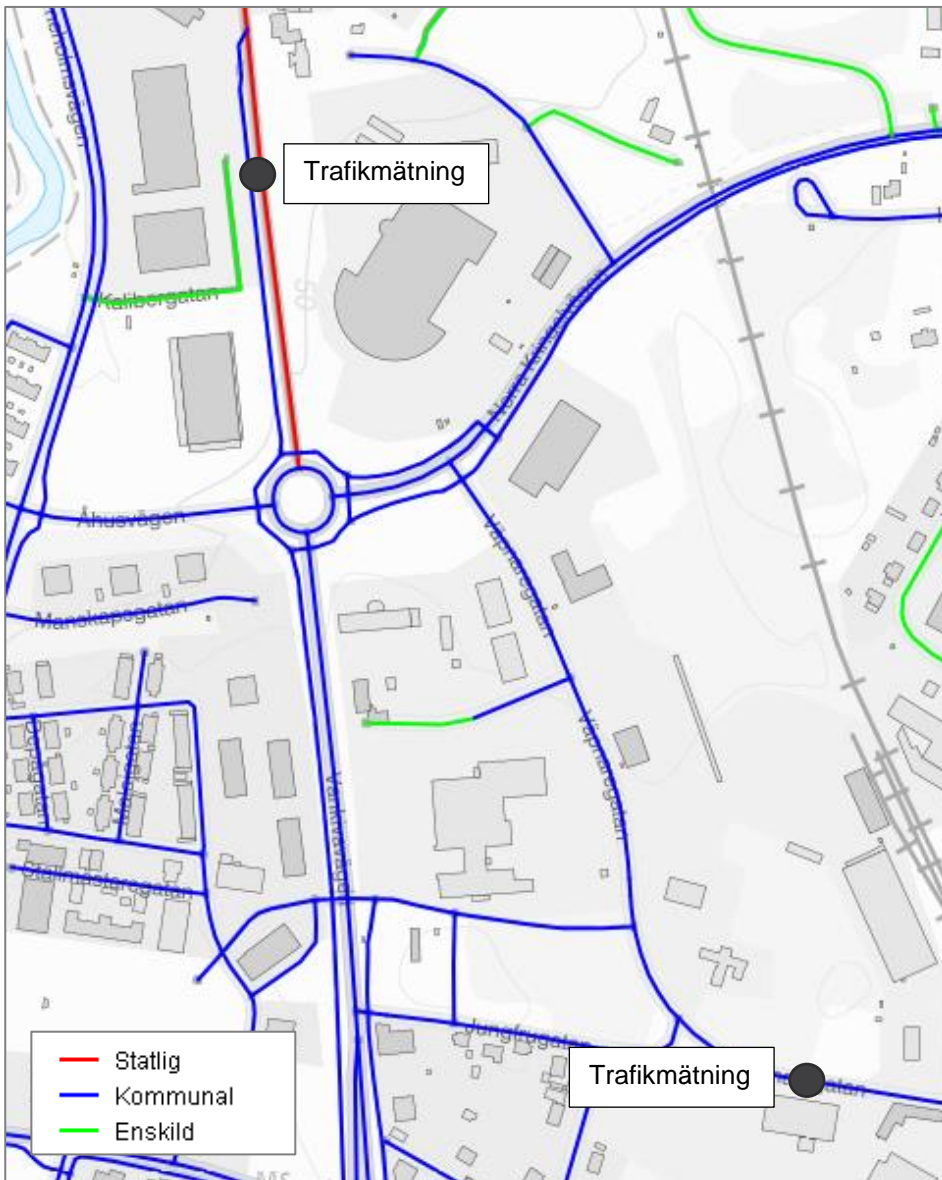
På östra sidan av Väpnaregatan i höjd med Volontärvägen har Nobina sin utfart för Skånetrafikens regionbussar. Denna utfart är reglerad med väjningsplikt mot Väpnaregatan, medan det i övrigt är högerregeln som gäller i denna korsning. Väpnaregatans och Volontärvägens gaturum är relativt breda. Även korsningens geometri är stor vilket i dagsläget troligen är befogat då större fordon som bussar och lastbilar behöver ta sig fram i området. Inga vägmarkeringar som visar körfält finns.

Volontärvägen är en återvändsgata där verksamheter har sina in- och utfartsvägar. Vägen är relativt bred, saknar vägmarkeringar och gång- och cykelbanor.

Trafikmängder

En trafikräkning utfördes av Trafikia, oktober 2020, på Vankivavägen norr om utbyggnadsområdet och norr om cirkulationsplatsen med Norra Kringelvägen, se Figur 3. Årsvardagsdygnstrafiken (ÅVDT) mättes då till 8640 fordon/vardagsdygn varav 7 % tung trafik.

Ytterligare en trafikmätning utfördes i april 2022 denna gång på Väpnaregatan, se Figur 3. ÅVDT mättes till 592 fordon/vardagsdygn varav 7 % tung trafik.



Figur 3 Väghållare och trafikmätningpunkter (Trafikverket, NVDB på webb, 2022).

2.3.2 Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats är Hässleholm T4 Regementet, som ligger på Vankivavägen i höjd med GC-porten och gång- och cykelvägen som sträcker sig mellan de två delarna av planområdet. Buslinje 532 Markaryd – Hässleholm C trafikerar hållplatsen med 10 avgångar per dag i respektive riktning på vardagar och 5–6 avgångar per dag på helgdagar.

Hässleholm C med både tåg- och bussförbindelser ligger ca 1,5 km från planområdet, vilket innebär cirka 20 minuters gångväg.

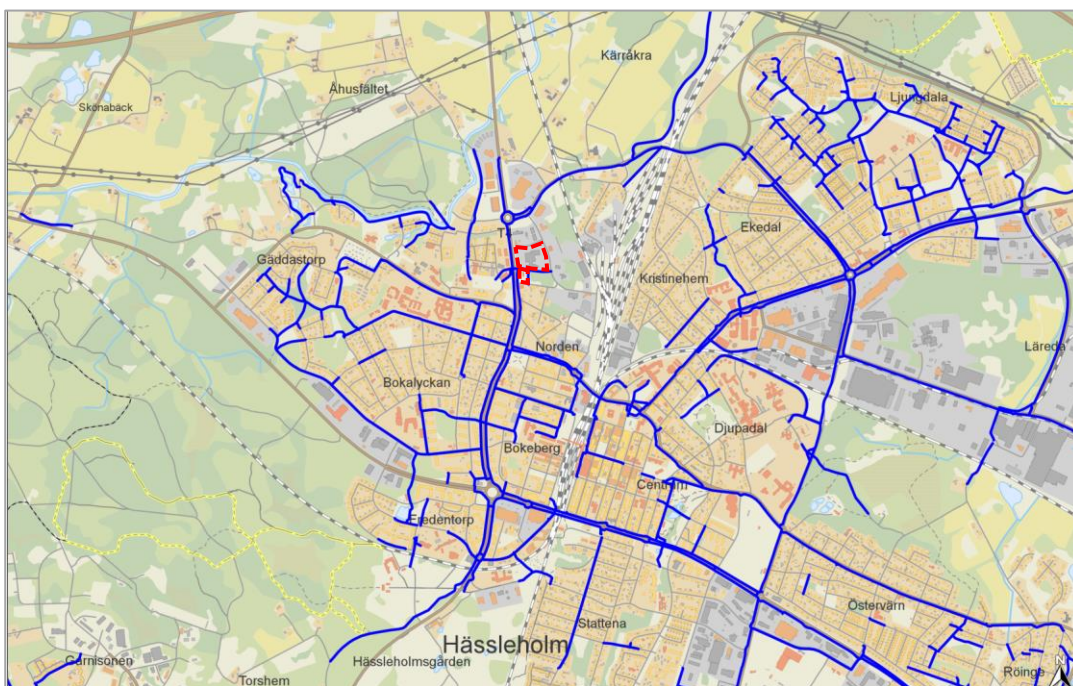
Inga stadsbussar trafikerar området.

2.3.3 Gång- och cykeltrafik

Från planområdet är det cirka 1,5 km (cirka 20 minuters) gångväg in till centrala Hässleholm där majoriteten av stadens service och kollektivtrafik finns tillgänglig. Med cykel tar det cirka 5-10 minuter in till centrala Hässleholm.

Längs Vankivavägens båda sidor sträcker sig gång- och cykelvägar söderut från planområdet. Norr om busshållplatsen Hässleholm T4 Regementet finns gång- och cykelväg endast på vägens västra sida på sträckan mot trafikplatsen.

Mellan planområdets två delar löper en gång- och cykelväg i östvästlig riktning som passerar Vankivavägen planskilt via en gångport med trappor. Cyklar leds ner för ett spår i trappan. Anslutningarna till porten är mycket branta och både trafiksäkerheten och trygghetskänslan får betecknas som mycket låga.



Figur 4. Cykelkarta, översikt (Källa: Hässleholms kommun).



Figur 5 Cykelförbindelser (blåa linjer) vid planområdet (Källa: Hässleholms kommun)

2.3.4 Olycksstatistik

Enligt Transportstyrelsens olycksdatabas STRADA, har det under perioden 2017–2021 inträffat fyra olyckor i cirkulationsplatsen Vankivavägen/Åhusvägen/Norra Kringelvägen och en olycka på Våpnaregatan, se Figur 6. Samtliga var singelolyckor varav en med bil, två med moped och två med cykel. Ingen hade allvarlig eller dödlig utgång. Inga olyckor har registrerats längs Volontärvägen, Vankivavägen eller Våpnaregatan i höjd med planområdet.



Figur 6 Kartbild från Strada som visar registrerade trafikolyckor 2017–2021

3 Planförslaget

Planförslaget innebär möjliggörande för grundskola, multihall (sporthall och gym) och särskilt boende för äldre, där den huvudsakliga användningen ska vara skola.

Motortrafikförsörjning till skolan och merparten av bilparkeringarna i området sker via en enkelriktad "körslinga" med infart från Volontärvägen och utfart på Väpnaregatan. Längs slingans östra sida föreslås bilparkering med 20 platser som tidsregleras för förslagsvis max en timmes parkering. På västra sidan finns plats för tre skolbussar.

Leveranser och angöring till skolan sker i slingans södra del, längst mot väster medan in- och utfart till P-däcket (multihallens bottenplan) är placerad öster därom. P-däcket inrymmer ca 54 bilplatser.

Mellan skolan och idrottshallen föreslås en yta, som förutom leveranstrafik, kommer att vara bilfri. På ytan planeras 100 cykelplatser.

Ytan mynnar i det befintliga östvästliga gång- och cykelstråket söder om byggnaderna som föreslås förstärkas med ett bredare stråk för oskyddade trafikanter. Nivåskillnaden tas upp med trappor. Hissar finns även att tillgå i byggnaden för parkering/multihall. Stråket är tänkt att passera Vankivavägen i plan istället för genom den port under vägen som finns idag. I den del av stråket som ligger närmast skolan föreslås 115 cykelplatser.

Av Figur 7 framgår översiktligt hur de olika verksamheterna samt parkering och angöring är tänkta att ta plats.

Skolbyggnad

Den nuvarande byggnaden i mitten behålls för skolverksamhet för årskurserna F-9. Väster om skolan finns plats för skolgård. De lägre klasserna föreslås nyttja den nordliga delen av byggnaden medan de högre klasserna är lokaliserade i den södra och östra delen. Lågstadiets entré förläggs mot skolgården i väster, mellanstadiets mot ett bilfritt stråk i söder och högstadiets i öster.

Hämtning och lämning av elever i bil sker främst genom att vårdnadshavare parkerar bilen vid körslingans markparkeringar alternativt i parkeringsdäcket och följer barnet till skolan. Det finns även möjlighet för ca fyra personbilar att angöra i den södra delen av körslingan om inget leveransfordon står där. Skolbussar angör i den västra delen av körslingan där eleverna kan gå direkt till en separerad gångväg som leder till skolgården och skolan. Plats finns för tre bussar. Om samtliga bussar står inne, behöver den mittersta vänta på att någon av de andra bussarna kör ut för att kunna komma ut.

Personalparkering föreslås ske i parkeringsdäcket.

Leveranstransporter till skolan sker genom angöring vid körslingans södra del för vidare leverans in i skolbyggnadens norra del. Möjlighet finns att köra in med en mindre lastbil på ytan mellan skolan och multihallen.

Sophantering sker via leveransangöringen. Miljörummet återfinns i skolbyggnadens norra del, bredvid leveransintaget.

Multihall med parkeringsdäck

I byggnaden för multihallen, som både används för idrottsundervisning för skolan och för föreningsverksamhet utanför skoltid, finns även möjlighet att

anlägga ett gym som är öppet en stor del av dygnet. Entréer planeras både från väster och söder.

Leveranser till multihallen sker via körslingans södra del för vidare leverans in i multihallen. Möjlighet finns även för en mindre lastbil att köra in på ytan väster om multihallen.

Miljörummet för multihallen finns i parkeringsdäckets nordvästra del. Möjlighet finns för sopbil att angöra på gatan utanför.

Ett parkeringsdäck med ca 54 platser inryms i bottenvåningen, med in- och utfart i byggnadens norra del mot den enkelriktade körslingan. Parkeringsdäcket bereder plats för personal till skola och det särskilda boendet men också för besökare till de olika verksamheterna.

Särskilt boende

I planområdets nordöstra del föreslås ett särskilt boende för äldre med en yta för utevistelse söder därom. Huvudentrén läggs i det nordöstra hörnet med angöring från Volontärvägen. Här föreslås även parkeringsplats för funktionshindrades fordon och angöringsmöjlighet för färdtjänst.

Besöksparkering kan ske dels på de tidsbegränsade platserna i körslingan, dels i parkeringsdäcket under multihallen, där personalparkeringen finns.

Leveranser samt sophantering sker i det nordöstra hörnet med angöring från Väpnaregatan/Volontärvägen.



Figur 7. Situationsplan, skiss med datum 2023-02-28 (Källa: Hemsö, Space arkitekter och Sweco).

4 Framtida trafiksituation

Motortrafik

4.1.1 Generell trafikökning i omgivande vägnät

En trafikräkning utfördes av Trafikia, oktober 2020, på Vankivavägen norr om utbyggnadsområdet och norr om cirkulationsplatsen med Norra Kringelvägen. Årsvardagsdygnstrafiken (ÅVDT) mättes då till 8640 fordon/vardagsdygn varav 7 % tung trafik. Ytterligare en trafikmätning utfördes i april 2022, denna gång på Väpnaregatan. ÅVDT mättes till 592 fordon/vardagsdygn varav 7 % tung trafik.

Trafiken på Vankivavägen har räknats upp till nuläget, år 2022. Trafiken på både Vankivavägen och Väpnaregatan har sedan räknats upp till prognosåret 2040 med hjälp av Trafikverkets uppräkningsstal för manuella beräkningar.

Tabell 1 Årsvardagsdygnstrafik från trafikmätningar samt uppräknat till 2022 och 2040.

Gata	Mätår	Uppmätt ÅVDT	Andel tung trafik	Dygnstrafik år 2022 (nuläge)	Dygnstrafik prognosår 2040
Vankivavägen	2020	8 640	7%	8705	11 420
Väpnaregatan	2022	592	7%	592	705

4.1.2 Trafikalstring av tillkommande verksamheter

Metod

Vid beräkning av trafikstring för de nya verksamheterna i detaljplanen har manuella beräkningar genomförts, då Trafikverkets trafikstringsverktyg bedöms ha en alltför stor osäkerhet när det gäller trafikstring av denna typ av verksamheter. Resultat från de manuella beräkningarna har dock jämförts med beräkningsresultat från Trafikverkets trafikstringsverktyg då det gäller grundskola, som en extra kontroll. Manuella beräkningar för verksamheterna idrottshall, särskilt boende och gym går inte att jämföra med Trafikverkets trafikstringsverktyg då dessa verksamheter är alltför specifika.

De manuella beräkningarna har genomförts med hjälp av färdmedelsandelar hämtade från resvaneundersökningen (RVU) 2018 gjord av Region Skåne. Bilandelen är lägre i Hässleholms tätort jämfört med hela Hässleholms kommun (52 % jämfört med 66 %). Färdmedelsfördelningen per ärendetyp är angivet i RVU:n för kommunen som helhet. Kvoten mellan tätorten och kommunen används därför för att ta höjd för att bilandelen är lägre i tätorten.

Trafikstringsberäkningarna visar antalet personbilar och årsvardagsdygnstrafik (ÅVDT) som alstras av de nya verksamheterna. Resultaten bör ses som riktmärken och inte som absoluta värden. ÅVDT visar ett genomsnitt av trafiken under vardagar.

Trafikstringsberäkningen utgår från:

- Ny grundskola, inrymmandes 450 elever och 60 anställda.
- Särskilt boende, 60 boende och 20 anställda
- Idrottshall, 3 anställda, 20 idrottare i hallen samtidigt (antagande, se parkeringsutredning)

- Gym, 1 anställd, 20 idrottare på plats samtidigt (antagande, se parkeringsutredning)

Resultat trafikstringsberäkning för verksamheter

Trafikstring med hjälp av färdmedelsfördelning för de respektive verksamheterna enligt Tabell 2. Tillsammans beräknas verksamheterna skapa 877 ÅVDT.

Hur trafikstringen är beräknad för de olika verksamheterna redovisas i avsnitten efter Tabell 2.

Tabell 2. Trafikstring från respektive verksamhet.

Grundskola F-9	Antal barn och personal	Andelsom kör/lämnas med bil	Avdrag för elever som tar sig till skolan själv	Antal bilar	Antal bilrörelser	Trafikstring vardagsdygn (ÅVDT)
Anställda	60	54%			2	65
Barn F-2	135	63%	0%	85	4	340
Barn 3-4	90	63%	60%	23	4	91
Barn 5-9	225	0%	100%	0	0	0
						496
Vårdboende	Antal besökande och personal	Andel som kör bil	Antal personer/bil	Antal bilar	Antal bilrörelser	Trafikstring dygn (ÅVDT)
Anställda	20	54%	1	11	2	22
Besökande	60	57%	2	17	2	34
						56
Idrottshall	Antal idrottare och personal	Andel som kör/lämnas med bil	Avdrag för idrottare i samma bil	Antal bilar	Antal bilrörelser	Trafikstring vardagsdygn (ÅVDT)
Anställda	3	54%		2	2	3
Idrottare	140	47%	10%	59	2	118
						122
Gym	Antal idrottare/personal	Andel som kör/lämnas med bil	Avdrag för idrottare i samma bil	Antal bilar	Antal bilrörelser	Trafikstring dygn (ÅVDT)
Anställda	1	54%		1	2	1
Idrottare	240	47%	10%	102	2	203
						204
Totalt						877

Grundskola

På grundskolan antas att det totala antalet elever (450) är jämnt fördelade över klasserna, dvs. 45 elever per klass. Vidare antas 100 % av eleverna lämnas och hämtas av vårdnadshavare i årskurs F-2 och 30 % i årskurs 3–4. Av de elever som lämnas och hämtas är det enligt färdmedelsfördelningen 63 % som kommer med bil. Varje vårdnadshavare skapar 4 trafikrörelser per dygn då det blir 2 i samband med lämning av barnet och 2 i samband med hämtning.

En jämförande beräkning genom Trafikverkets trafikstringsverktyg visar på en något högre siffra än den manuella, 547 ÅVDT istället för 496 ÅVDT. Den högre siffran beror troligtvis på att det i modellen endast går att välja antingen skola med årskurserna 1–6 eller 7–9. I den jämförande beräkningen är det i modellen valt grundskola med årskurserna 1–6 och planerad skola är F-9. Denna

felaktighet gör att siffrorna inte går att jämföra rakt av. Det är fler i de lägre klasserna som blir hämtade och lämnade av vårdnadshavare.

Särskilt boende

Boende på det särskilda boendet antas inte genomföra några resor utan beräkningen baserar sig på besökande till boende samt personal. I beräkningen är det antaget 60 besökande per dygn och två besökande per bil. Det särskilda boendet beräknas skapa 56 ÅVDT.

Idrottshall

Idrottshallen antas alstra trafik endast kvällstid (klockan 16 - 23). Dagtid antas hallen användas av elever som redan vistas på skolan. I parkeringsutredningen antas 20 idrottare träna samtidigt. Om varje träningspass varar 1 timme och hallen är öppen 7 timmar, blir det (20x1x7)140 idrottare per dygn. 10 % av dem antas samåka. Idrottshallen beräknas skapa 122 ÅVDT.

Gym

Gymmets öppettider antas vara klockan 10 - 23. I parkeringsutredningen antas 20 personer vistas i lokalen samtidigt. Om varje träningspass varar 1 timme och gymmet är öppet 13 timmar, blir det (20 x 13) 260 idrottare på gymmet under ett dygn. 10 % av dem antas samåka. Gymmet beräknas skapa 204 ÅVDT.

4.1.3 Trafiksituation i omgivande vägnät

Framkomlighet och tillgänglighet

Kapacitetsanalyser har genomförts i korsningarna Volontärvägen/Väpnaregatan och Ny anlutningsgata/Väpnaregatan, se Bilaga 1.

I planförslaget har en enkelriktad körslinga skapats med infart på Volontärvägen och utfart till Väpnaregatan ett stycke söder om anslutningen med Volontärvägen. Infartstrafiken till skola och särskilt boende kör då via Volontärvägen medan utfarten sker vid den nya korsningen mot Väpnaregatan.

Var anslutande gator till Volontärvägen ska anläggas i förhållande till infarten till körslingan, behöver studeras i kommande skeden, så att god framkomlighet uppnås.

Kapacitetsanalyser för aktuell trafiklösning visar att det inte blir några kapacitetsproblem i de två korsningspunkterna utmed Väpnaregatan med den framtida trafiken.

Trafiksäkerhet

För att uppnå en god trafiksäkerhet för motortrafikanter i vägnätet kring utredningsområdet, krävs åtgärder för att tydliggöra vägmiljön genom exempelvis vägmarkeringar, refuger och kantstenar. Detta gäller framför allt korsningen Volontärvägen/Väpnaregatan som behöver minskas och tydligare definieras när områdets funktion förändras från mer industriell karaktär till bostadsområde. Vilken reglering som gäller behöver också ses över.

4.1.4 Trafiksituation inom planområdet

Framkomlighet och tillgänglighet

Vårdnadshavare som ska hämta och lämna sina barn till skolan kan antingen släppa av barnen i den södra delen av körslingan eller parkera och följa barnen till eller från skolan. Utrymmet för angöring är dock begränsat och kan även upptas av leveransfordon. Detta kan skapa problem vid trafiktoppar på morgonen och eftermiddagen, särskilt om parkeringsplatserna i slingan är upptagna. För att undvika detta rekommenderas att parkeringsplatserna i körslingan regleras som korttidsparkering, så att dessa inte upptas av anställda på skolan eller det särskilda boendet. Dessutom föreslås, om möjligt, att leveranserna till skolan och multihallen styrs till tider utanför högtrafik, så att angöringsfickan inte upptas av dessa fordon vid denna tid.

Vid utformandet av körslingan vid Volontärvägen är det viktigt att tillse att körbanans bredd blir så pass stor att fordon kan köra förbi andra, stillastående fordon för att inte skapa kapacitetsproblem.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten inom planområdet vad gäller motortrafik bedöms bli god med gällande förslag.

4.2 Gång- och cykeltrafik

4.2.1 Trafiksituation i omgivande vägnät

Figur 8 visar gång- och cykelvägar i området på sikt. Korsningen där befintlig gång- och cykelväg passerar Vankivavägen planskilt idag i anslutning till planområdet, är utpekad som en prioriterad korsning där förbättrade överfarter bör anläggas för att cyklister och gående ska få en genare färdväg och minska vägens barriäreffekt.

Längs med Väpnaregatan planeras det för en gång- och cykelväg som på sikt kommer skapa en genare koppling för gående och cyklister till centrala Hässleholm när området för Västra Centrum är bebyggt.



Figur 8. Gång- och cykelvägar, befintliga och planerade, från Strukturplan för Västra Centrum (2022).

Tillgänglighet

Planområdet är beläget relativt nära Hässleholms centrum och är tillgängligt med gång och cykel genom nätet av gång- och cykelvägar i staden. Med det planerade bilfria området söder om skolan i öst-västlig riktning förstärks den befintliga gång- och cykelbanan. Det föreslås även att en gång- och cykelbana anläggs längs Volontärvägen så att området kan nå norrifrån. Den planerade gång- och cykelbanan längs Väpnaregatan kommer att öka tillgängligheten för de oskyddade trafikanterna i nord-sydlig riktning jämfört med idag.

Möjlighet till god tillgänglighet för cyklister till olika verksamheter är förutom cykelstråk även avhängigt av utbud och placering av cykelparkeringar. I planförslaget är det tänkt att två större cykelparkeringar ska anläggas i området, dels vid det tvärgående GC-stråket söder om skolan, dels på ytan mellan skolan

och multihallen. Totalt antal platser blir här 215. Det planeras även cykelställ vid det särskilda boendet.

Trafiksäkerhet

Den planskilda passagen under Vankivavägen planeras att tas bort och ersättas av någon form av säker passage i plan. Den nuvarande porten under Vankivavägen kan upplevas som otrygg och otillgänglig med branta trappor, varför det bedöms som sannolikt att en stor del av både gående och cyklister redan idag tar sig över vägen i plan. Om så är fallet, och förutsatt att passager i plan över Vankivavägen kan ske säkert genom en anpassning av vägmiljön, kommer trafiksäkerheten för gående och cyklister att öka jämfört med idag. Ombyggnationen kommer också att innebära en bättre anpassning för cyklisterna.



För att skapa en god trafiksäkerhet för gående och cyklister krävs ett separerat GC-stråk längs Väpnaregatan, såsom planerat. Detta är särskilt viktigt då vägen kommer att användas av barn på väg till och från skola och idrottsaktiviteter. För att koppla väl till skolan bör stråket anläggas på vägens västra sida. Till detta behöver säkra gång- och cykelpassager över Väpnaregatan anläggas.

Längs Volontärvägen kommer skolskjutstrafik att vara frekvent, både med skjutsande vårdnadshavare i personbilar och med skolbussar. Leveransfordon till både skola och multihall kommer även att trafikera vägen. Även om många av skoleleverna kommer att använda GC-stråket söder om skolan, kommer en del barn att gå eller cykla längs Volontärvägen, liksom personal till skolan. En separerad gång- och cykelväg längs Volontärvägens södra sida och en trottoar på dess norra sida ingår därför i förslaget för att uppnå en god trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter.

Leveransfordon till det särskilda boendet kommer att behöva passera gång- och cykelvägarna på både Volontärvägen och Väpnaregatan. Förslagsvis markeras dessa passagepunkter med avvikande beläggning för att höja uppmärksamheterna hos de oskyddade trafikanterna. Kompletterande belysning vore också en tänkbar åtgärd. Om det är möjligt skulle tiderna för varutransporter kunna styras så att dessa inte sker under högtrafik, dvs. morgon och eftermiddag.

4.2.2 Trafiksituation inom planområdet

Ett bilfritt gång- och cykelstråk planeras att anläggas söder om grundskolan. Stråket kommer också att koppla till det övergripande gång- och cykelnätet i Hässleholm. För gående och cyklister som kommer norrifrån finns det även gång- och cykelbanor som leder till entréer i norr, men en majoritet av gående och cyklister antas angöra söder från Hässleholms centrum.

Tillgänglighet

Inom planområdet är det nivåskillnader som innebär att det kommer att behövas trappor upp till det öst-väst gång- och cykelstråket från den norra sidan där skola och multihall finns. Även hiss behöver anordnas så att de funktionshindrades tillgänglighet tillgodoses.

Trafiksäkerhet

Leveranser med lastbilar bör i så stor utsträckning som möjligt separeras från övrig trafik och framför allt från skolelever som anländer med cykel och till fots.

Körslingan möjliggör för tung trafik, både leveranser och skolbussar, att angöra till området utan att behöva backa, vilket är positivt.

Gångbanor behövs längs körslingans västra och södra sida, liksom utmed det särskilda boendets västra och södra sida.

I området söder om körslingan, mot multihallen och skolan kommer olika trafikanter att mötas och interaktion kommer att krävas. Här möts leveransfordon, vårdnadshavare som hämtar/lämnar barn, personer som ska till multihall respektive gym och elever som uppehåller sig här. Då olika trafikantslag blandas kan det finnas olycksrisker. Separerade gångytor, avskiljande hinder och förhöjd gångpassage är föreslagna, men detta område behöver studeras i detalj så att det blir trafiksäkert.

Kollektivtrafik

Regionbusslinje 532 med hållplats Hässleholm T4 Regementet antas fortsätta trafikeras även i framtiden. I Strukturplan för Västra centrum föreslås stadsbusslinje 2, som trafikerar sträckan Gäddastorp-Hässleholm C-Röinge, få en ny dragning med en föreslagen hållplats i anslutning till planområdets östra sida, se Figur 9. Detta skulle innebära ytterligare ett sätt att ta sig från planområdet till knutpunkten Hässleholm C på ett smidigt och snabbt sätt. En omdragning av busstrafiken kommer dock behöva utredas tillsammans med Skånetrafiken.

Närheten till centralstationen innebär goda möjligheter för att färdas kollektivt till och från planområdet. Hässleholm är en av södra Sveriges viktigaste knutpunkter och det planeras just nu för en ny stambana, som vid ett genomförande ytterligare skulle stärka Hässleholms kommuns roll som nav för järnvägstransporter i södra Sverige.



Figur 9 Föreslagen förändring av stadsbusslinje 2 enligt Strukturplan för Västra centrum (2022).

4.3.1 Linjetrafik

Tillgänglighet

Hållplatsen Hässleholm T4 Regimentet ligger på endast någon minuts promenad ifrån planområdet, dock trafikerar regionbussen relativt sällan hållplatsen. En stadsbusshållplats i närheten av planområdet med en direkt koppling till Hässleholm C med tätare avgångar hade inneburit en positiv påverkan för tillgängligheten till kollektivtrafik för planområdet.

Trafiksäkerhet

Den befintliga regionbusshållplatsen på Vankivavägen är utformad som fickhållplatser i både nordlig och sydlig riktning. Som beskrivits tidigare kommer befintlig planskildhet under Vankivavägen att tas bort och ersättas av någon form av säker passage i plan. Om vägmiljön anpassas så att säkra passager över Vankivavägen i anslutning till hållplatserna blir möjliga, kommer detta att innebära en god trafiksäkerhet för bussresenärerna.

4.3.2 Skolbusstrafik

Elever i grundskolan har rätt till skolskjuts från en plats i anslutning till elevens hem till den plats där utbildningen bedrivs och tillbaka, om sådan skjuts behövs med hänsyn till färdvägens längd, trafikförhållanden, elevens funktionsnedsättning eller någon annan särskild omständighet.

Planförslaget möjliggör för tre skolbussar att angöra samtidigt.

Tillgänglighet och trafiksäkerhet

Plats för skolbussarna finns tillgänglig i anslutning till grundskolan. En gångbana föreslås i direkt anslutning till busshållplatserna för att barnen ska ledas separerat från biltrafiken. De yngre eleverna kan gå direkt till sina entréer på skolans västra respektive södra sida, via gångbanan och skolgården.

Högstadiееleverna har sin entré på byggnadens östra sida och korsar därför den bilfria ytan mellan skolan och multihallen på sin väg till skolan. De behöver även passera nära lastzonen där leveransfordonen levererar sina varor. Denna plats behöver detaljstuderas så att barnens gångstråk inte kommer i konflikt med dessa varutransporter.

5 Parkeringsbehov

Metod

Det finns ingen gällande parkeringsnorm för Hässleholms kommun, utan en bedömning av parkeringsbehovet behöver göras i en särskild utredning för varje fall. Vid exploatering av bostäder används utgångspunkten 0,7 bilplatser per bostad. För de aktuella verksamheterna på fastigheten finns ingen ytterligare vägledning.

För att göra en bedömning av parkeringsbehovet för cykel och bil har en jämförelse gjorts med **parkeringsnormer** i andra städer. Parkeringsbehovet enligt parkeringsnormerna för Malmö och Lund har beräknats, liksom behovet enligt Lerums parkeringsnorm. Malmö och Lund är, liksom Hässleholm, städer inom region Skåne varför de är relevanta att jämföra med. För att få en jämförelse referens med en stad i motsvarande storlek och befolkningsmängd som Hässleholm, har Lerum valts.

Utöver en jämförelse med andra parkeringsnormer, har en beräkning gjorts som utgår ifrån **färdmedelsandelarna** för cykel och bil i Hässleholm. Till sist har en samlad bedömning gjorts kring vad som är rimligt med tanke på fastighetens läge i staden och målsättningar för resande inom Västra Centrum och Hässleholm samt resultaten från de tidigare beräkningarna.

Parkeringsnormerna för Lund och Lerum utgår helt ifrån yta på exploateringen, där parkeringsbehovet anges i bil- eller cykelplatser per 1000 m² BTA. Malmö stads parkeringsnorm utgår bland annat från antal barn eller elever på skola och antal anställda och besökare till särskilda boenden. Ingen av parkeringsnormerna anger parkeringstal för multihall eller gym. Denna typ av verksamhet beräknas enligt särskild utredning enligt alla studerade parkeringsnormer.

Beräkningarna av parkeringsbehovet enligt färdmedelsandelar för cykel och bil i Hässleholm har baserats på resvaneundersökningen (RVU) 2018 gjord av Region Skåne. Beräkningarna har gjorts genom att ta antalet personer som förväntas vistas i respektive lokal inom fastigheten och hur många av dessa som använder bil respektive cykel för att ta sig till och från fastigheten.

Det underlag som beräkningarna utgått ifrån visas i Tabell 3. Uppgifter om BTA och anställda/elever samt antal lägenheter och anställda på det särskilda boendet har erhållits av Hemsö/Space arkitekter. I de fall där information saknats på grund av det tidiga planeringsskedet har egna antaganden gjorts, vilka redovisas nedan.

Tabell 3. Indata till beräkningar av parkeringsbehov för cykel respektive bil.

Funktion	BTA [m ²]	Anställda	Elever/ barn etc.	Övrig kommentar
Grundskola	6000	60	450 elever	Årskurser F-9, elever antas vara jämnt fördelade över årskurserna.
Särskilt boende	4000	20	60 lägenheter	Antagande om 1 boende per lägenhet.
Multihall	2000	3	40 samtida besökare	Multihallen antas användas på kvällstid
Gym	300*	1	20 samtida besökare	Baserat på antaganden

* Ungefärlig uppmätning från situationsplan.

I multihallen antas det att cirka 20 personer tränar åt gången. I samband med byten mellan matcher/pass innebär det att det som mest vistas 40 personer i hallen. Detta antas vara en vanligt förekommande (dimensionerande) situation. Gymmet antas endast användas av idrottare, det vill säga att inga åskådare eller besökare gästar lokalen. Beräkningen utgår ifrån antal personer som vistas samtidigt i gymmet. Därför görs följande antaganden:

- 200 m² används för utövandet av träning/idrott (resterande för omklädning med mera)
- En träningsmaskin kräver 5 m² yta
 - 40 maskiner kan finnas
- 1/3 av maskinerna är i bruk samtidigt
 - 14 idrottare vid maskiner
- En del idrottare i omklädningsrum och dusch
 - 20 idrottare finns på plats samtidigt
- Därutöver antas det att det finns 1 anställd på plats

För särskilt boende görs antagandet att de boende inte har möjlighet att cykla eller köra bil själva och har därmed inget behov av cykel- eller bilparkering. Dock behövs parkering för anställda och besökare.

5.2

Cykelplatsbehov

5.2.1 Jämförelse med befintliga parkeringsnormer

Beräkningen av cykelplatsbehovet enligt parkeringsnormerna för Malmö, Lund och Lerum visas i Tabell 4. Parkeringsnormer finns endast för grundskola och särskilt boende/vårdboende, det vill säga inte för multihall och gym.

I Malmös parkeringsnorm görs en viss skillnad på parkeringsbehov för grundskoleelever i årskurs F-2 och resterande årskurser, eftersom det finns ett större behov av korttidsparkering för cykel för vårdnadshavare som lämnar och hämtar. För denna grupp finns även ett extra stort behov av utrymme för platskrävande cyklar (exempelvis lådcyklar). Variationen i Malmös parkeringsnorm beror på vilken zon inom staden som används. De tre mellanzonerna i halvcentralt läge (zon 2,3 och 4) presenteras här. Det beräknade parkeringsbehovet varierar mellan parkeringsnormerna enligt Tabell 4.

Tabell 4. Jämförelse cykelplatsbehov enligt parkeringsnormer i Malmö, Lund, Lerum.

Funktion	Malmö (antal platser)	Lund (antal platser)	Lerum (antal platser)
Grundskola	281-378	225	165
- Anställda	29-36		
- Elever	225-315		
- Korttidsparkering (F-2)	27		
Särskilt boende/vårdboende	19-21	40	Norm saknas
- Anställda	7-9		
- Besökare	12		
Totalt	300-399	265	165

5.2.2 Beräkning med färdmedelsandelar för cykel

Beräkning av cykelplatsbehovet med hjälp av färdmedelsandelar för cykel visas i Tabell 5. Andelarna som reser med cykel hämtas från resvaneundersökningen (RVU) 2018 gjord av Region Skåne. Cykelandelen är högre i Hässleholms tätort jämfört med Hässleholms kommun (15 % jämfört med 8 %).

Färdmedelsfördelningen per ärendetyp är angivet i RVU:n för kommunen som helhet. Kvoten mellan tätorten och kommunen används därför för att ta höjd för att cykelandelen är högre i tätorten. RVU:n är baserad på svar angående resvanor från personer i åldrarna 15–84 år. Grundskoleelever som tar sig till skolan på egen hand är därmed inte representerade i RVU:n. Det beräknade behovet av antalet platser för grundskolan kan därför vara något lägre än det faktiska. Parkeringsbehovet enligt denna metod uppgår till 130 platser för hela fastigheten. Att behovet blir lägre än vad parkeringsnormerna anger, beror på att Hässleholm har en relativt låg cykelandel.

Tabell 5. Cykelparkeringsbehov beräknat med färdmedelsandel för cykel.

Funktion	Antal personer på plats samtidigt	Andel som reser med cykel	Cykelparkeringsbehov, antal platser
Grundskola			109
- Anställda	60	21 %	12
- Elever	450	9 %	42
- Hämta/lämna (F-4)	225 (F-4)	24 %	55
Särskilt boende/vårdboende			10
- Anställda	20	21 %	4
- Besökare	60	9 %	6
Multihall			7
- Anställda	3	21 %	1
- Besökare	40	15 %	6
Gym			4
- Anställda	1	21 %	1
- Besökare	20	15 %	3
Totalt			130

5.2.3 Samlad bedömning cykelparkeringsbehov

De olika sätten att beräkna cykelplatsbehovet resulterar i ett spann på antal cykelplatser som sträcker sig från 130 till 399 platser. Störst variation är det för grundskolans parkeringsbehov där det enligt Hässleholms färdmedelsfördelning finns ett behov på 109 platser, medan behovet enligt Malmös parkeringsnorm uppgår till drygt 300 platser. Även normerna för Lund och Lerum ligger högre än beräkningen med färdmedelsandelar. Detta kan bero på att Hässleholm har en hög andel skolskjuts från orter längre från skolan än exempelvis Malmö och Lund samt att grundskoleelever inte deltog i resvaneundersökningen. En översiktlig jämförelse med Linnéskolan i Hässleholm har därför gjorts. Linnéskolan är lokaliserad i Hässleholms tätort och har cirka 420 elever i årskurs F-9 och cirka 100 anställda. Förutsättningarna för skolorna i detta avseende är därmed liknande. Genom analys av kartor över skolan uppskattas antalet cykelparkeringsplatser på Linnéskolan till cirka 200 platser. Den samlade bedömningen är att 109 platser till den planerade skolan inom planområdet är lite i underkant. Istället föreslås cirka 200 cykelparkeringsplatser anläggas för grundskolan.

Det totala behovet av antal cykelparkeringsplatser kopplat till de planerade exploateringarna bedöms till cirka 225. Platserna är fördelade över verksamheterna enligt Tabell 6.

Tabell 6. Cykelparkeringsbehov, antal platser, jämförelse och samlad bedömning.

Funktion	Malmö (antal platser)	Lund (antal platser)	Lerum (antal platser)	Färdmedels- fördelning cykel (antal platser)	Samlad bedömning (antal platser)
Grundskola	281-378	225	165	109	200
Särskilt boende/vårdboende	19-21	40	-	10	10
Multihall	-	-	-	7	10
Gym	-	-	-	4	5
Totalt	300-399	265	165	130	225

Det kan vara en god idé att ta höjd för ändrad färdmedelsfördelning i framtiden med en högre andel cyklister och därmed ökat behov av cykelparkeringar. För att ta höjd för detta kan det finnas ytor inom planområdet som enkelt kan användas till cykelparkering om man ser ett sådant behov.

Bilplatsbehov

5.3.1 Jämförelse med befintliga parkeringsnormer

Beräkningen av bilplatsbehovet enligt parkeringsnormerna för Malmö, Lund och Lerum visas i Tabell 7. Parkeringsnormer finns endast för grundskola och särskilt boende/vårdboende, det vill säga inte för multihall och gym. Variationen i Malmös parkeringsnorm beror på vilken zon inom staden som används. De tre mellanzonerna (zon 2,3,4) presenteras här. Basnivå (inga mobilitetsåtgärder) har använts.

Tabell 7. Jämförelse bilplatsbehov enligt parkeringsnormer i Malmö, Lund, Lerum.

Funktion	Malmö (antal platser)	Lund (antal platser)	Lerum (antal platser)
Grundskola	27-37	30	40
- Anställda	16-22		
- Korttidsparkering (F-2)	11-15		
Särskilt boende	16-23	20-28	Norm saknas
- Anställda	4-5		
- Besökare	12-18		
Totalt	43-60	50-58	40

5.3.2 Beräkning med färdmedelsandelar för bil

Beräkning av bilplatsbehovet med hjälp av färdmedelsandelar för bil visas i

Tabell 8. Andelarna som reser med bil hämtas från resvaneundersökningen (RVU) 2018 gjord av Region Skåne. Bilandelen är lägre i Hässleholms tätort jämfört med Hässleholm kommun (52 % jämfört med 66 %). Färdmedelsfördelningen per ärendetyp är angivet i RVU:n för kommunen som helhet. Kvoten mellan tätorten och kommunen används därför för att ta höjd för att bilandelen är lägre i tätorten.

För att beräkna behovet av korttidsparkering (hämta/lämna platser) görs följande antaganden:

- Under morgonen anländer barnen mellan 06.30 och 08.00, dvs. inom 90 minuter.
- Uppehållstiden är i genomsnitt 10 minuter för att lämna barnen.
- På så vis kan en parkeringsplats användas av 9 föräldrar/barn under 06.30-08.00
- Grundskoleelever i årskurs F-2 tar sig inte till skolan på egen hand
- Av grundskoleelever i årskurs 3-4 tar sig 60 % till skolan på egen hand
- Av grundskoleelever i årskurs 5-9 tar sig 100 % till skolan på egen hand

Det särskilda boendets anställda antas arbeta i skift och inte vara på plats alla 20 på samma gång. Istället antas det vara cirka 10 anställda på plats på det särskilda boendet samtidigt.

Parkeringsbehovet enligt denna metod uppgår till 97 platser för hela fastigheten. Att behovet blir högre än vad parkeringsnormerna anger, beror på att Hässleholm har en relativt hög bilandel samt att behovet för multihall och gym är medräknat.

Tabell 8. Bilparkeringsbehov beräknat med färdmedelsandel för bil.

Funktion	Antal personer på plats samtidigt	Andel som reser med bil	Bilparkeringsbehov
Grundskola			44
- Anställda	60	54 %	32
- Hämta lämna (F-2)	135	63 %	9
- Hämta lämna (3-4)	90 (varav 60 % reser till skolan på egen hand)	63 %	3
Särskilt boende			22
- Anställda	10	54 %	5
- Besökare	60 (2 i samma bil)	57 %	17
Multihall			21
- Anställda	3	54 %	2
- Besökare	40	47 %	19
Gym			10
- Anställda	1	54 %	1
- Besökare	20	47 %	9
Totalt			97

5.3.3 Mobilitetsåtgärder

Mobilitetsåtgärder är åtgärder som syftar till att ge boende och verksamma inom fastigheten incitament och möjligheter att resa på andra sätt än med egen bil. Genom att göra dessa åtgärder kan bilplatsbehovet minska eftersom efterfrågan på bilplatser minskar. Exempel på mobilitetsåtgärder (tagna från Malmö stads parkeringsnorm) kan vara:

- Bilpool
- Cykelpool
- Cykelverkstad
- Cykelservice
- Kollektivtrafikkort
- Skärmar med realtidsinformation om bussavgångar
- Marknadsföring och information
- Leveransskåp
- Prissättning och reglering (av bilplatser)
- Samlad bilparkering utanför egen fastighet

De flesta mobilitetsåtgärder vänder sig till fastigheter med bostadshus, där många resor har sin utgångspunkt och/eller målpunkt. Mobilitetsåtgärder som kan vara aktuella vid denna fastighet är station för cykelservice/verkstad och attraktiv parkering för alla typer av cyklar (lådcyklar etc.). Attraktiv cykelparkering innebär parkering med rymligt c/c-avstånd, ramlåsning, väderskydd och att den är placerad nära målpunkten.

En sorts mobilitetsåtgärd är också att möjliggöra för att kunna nyttja en bilplats för olika typer av behov, dvs. samnyttjande av bilplats. En bilplats kan

samnyttjas om anspråket på platsen inträffar vid olika tidpunkter. Skolans bilplatser kan samnyttjas med platserna för multihallen eftersom aktiviteten i lokalerna är spridda över dygnet och delvis under veckan. Skolans anspråk sker dagtid på vardagar medan multihallen främst kommer att användas kvällstid. Även gymnets platser kan samnyttjas med skolans i viss mån, då det antas att gymmet används mest kvällstid.

5.3.4 Samlad bedömning bilplatsbehov

De olika sätten att beräkna bilplatsbehovet resulterar till ett behovsspänn mellan 40 och 97 platser.

Hela multihallens behov bedöms kunna samnyttjas med skolans bilplatser då behovet sker på olika tidpunkter. Cirka hälften av gymnets behov bedöms kunna samnyttjas med skolan, då gymmet till stor del används kvällstid.

Den samlade bedömningen av behovet av antal bilparkeringsplatser är 70 platser. Dessa är fördelade över verksamheterna enligt Tabell 9.

Tabell 9. Billparkeringsbehov, jämförelse och samlad bedömning.

Funktion	Malmö (antal platser)	Lund (antal platser)	Lerum (antal platser)	Färdmedels- fördelning bil (antal platser)	Samlad bedömning (antal platser)
Grundskola	27-37	30	40	44	45
<i>Anställda</i>	16-22	-	-	32	30
<i>Hämta/lämna</i>	11-15	-	-	12	15
Särskilt boende/vårdboende	16-23	20-28	-	22	20
<i>Anställda</i>	4-5	-	-	5	5
<i>Besökare</i>	12-18	-	-	17	15
Multihall	-	-	-	21	Samnyttjas
<i>Anställda</i>	-	-	-	2	2
<i>Besökare</i>	-	-	-	19	19
Gym	-	-	-	10	5
<i>Anställda</i>	-	-	-	1	1
<i>Besökare</i>	-	-	-	9	4
Totalt	43-60	50-58	40	97	70

Förslag på hantering av parkeringsbehov

5.4.1 Bilplatser

5.4 Bilplatserna anordnas främst i bottenvåning av multihallen samt längs med körslings väster om det särskilda boendet. Totalt kan 76 platser anordnas enligt Figur 10.

Parkeringsplatserna föreslås anordnas i bottenvåningen på multihallen och vid körslings östra kant väster om det särskilda boendet. I parkeringsplanet i multihallen anordnas 54 platser samt fyra platser för MC/moped. Dessa platser är främst till för dem som står en längre stund med bilen, såsom anställda vid samtliga verksamheter och även långvariga besökare till exempelvis det särskilda boendet och multihallen. I körslings östra kant väster om det särskilda boendet anordnas 20 platser som är tänkta att användas främst för besökare till vårdhemmet och hämtning och lämning av barn till skolan. För att dessa platser ska få en bra omsättning och för att styra parkerande som önskar stå en längre tid till parkeringsplatserna i multihallen, föreslås platserna vid slingan ges en tidsbegränsning på runt en timme. Dock skulle det kunna vara en fördel om tidsregleringen för markparkeringen endast gäller under dagtid så att platserna kan utnyttjas under kvällen om ett stort behov av parkeringsplatser uppstår i samband med matcher i multihallen.

För föräldrar som släpper av barn till skolan utan att parkera bilen kan körslings södra del användas (så kallad kiss & ride).

För att samnyttjande ska kunna fungera mellan parkeringsplatserna för de olika verksamheterna är det dock viktigt att inga platser reserveras till en specifik verksamhet eller grupp.

Parkering för rörelsehindrade ska enligt Boverkets byggregler, BBR, finnas eller kunna ordnas efter behov inom 25 meters gångavstånd från en tillgänglig och användbar entré till publika lokaler, arbetslokaler eller bostadshus. För det särskilda boendet är detta behov större än för ett vanligt bostadshus och en tillgänglig parkeringsplats avses att anordnas vid entrén. Även plats för färdtjänst avses att anordnas här. Parkeringsplats för rörelsehindrade anordnas även vid entré till skolan och i botten av multihallen i närheten av entréer till multihall och gym.

5.4.2 Cykelplatser

Cykelparkering föreslås i första hand anordnas vid grundskolans huvudentré och vid gångområdet söder om skolan, se Figur 10. Cykelparkering föreslås även i anslutning till det särskilda boendet. Totalt föreslås 225 cykelplatser anordnas.

5.4.3 Mobilitetsåtgärder

För att uppmuntra att resor till fastigheten sker med hållbara färdmedel kan mobilitetsåtgärder nyttjas. Samnyttjande av grundskolans och multihallens bilparkeringsplatser tillämpas för att hålla nere antalet bilparkeringsplatser. Andra mobilitetsåtgärder som kan vara aktuella i detta fall är allmän cykelverkstad i anslutning till skolans cykelparkering där exempelvis pump och verktyg kan finnas. Attraktiva cykelparkeringar bör prioriteras. Detta innebär väderskyddade platser som får lov att ta plats och med möjlighet till fastlåsning i förankrade platser med ramlåsning.



Figur 10. Schematisk skiss över parkeringslösning inom planområdet. Blå markering för bilparkering och rosa markering för cykelparkering (Situationsplan skiss från Space Arkitekter).

6 Fortsatt arbete

Som en hjälp i det fortsatta arbetet med utformning och reglering av de trafikala ytorna inom och utanför planområdet, har åtgärder som nämnts tidigare i rapporten, samlats i detta avsnitt.

Biltrafik

6.1 Väpnaregatan och Volontärvägen samt korsningen mellan gatorna behöver ges en ny, anpassad utformning med tanke på de nya exploateringarna som kommer att ha andra funktioner jämfört med idag. För att uppnå en tydlig trafikmiljö och en stadsmässighet krävs att trafikytorna struktureras upp med gång- och cykelbanor, refuger, vägmarkeringar osv och dimensionerna på korsningen behöver krympas (förutsatt att korsningen inte fortsatt kommer att trafikeras av bussar till och från Nobina).

Genom körslingsplanering skapas en ny korsning till Volontärvägen och en till Väpnaregatan. Utformningen av dessa sker under den fortsatta planeringen av området.

Vid utformandet av körslingsplaneringen vid Volontärvägen är det viktigt att se till att körbanans bredd blir så pass stor att fordon kan köra förbi andra, stillastående fordon för att inte skapa kapacitetsproblem.

6.2 Gång- och cykeltrafik

Gångbanor behöver anläggas längs gatorna i området. Även cykelbanor behövs längs Volontärvägen och Väpnaregatan. Var passager för de oskyddade trafikanterna ska anläggas och vilken utformning dessa ska få behöver studeras när angränsande kvarter och gatustruktur är planerade. Det är särskilt viktigt med ett genomtänkt gång- och cykelvägnät till planområdet, då barn behöver kunna ta sig till och från skolan på ett trafiksäkert sätt. Det är även viktigt att gångbanor som ansluter till bilparkeringar och skolbusshållplatser inom planområdet.

Entréytan vid det särskilda boendet behöver utformas så att tillgänglighet säkerställs utifrån nivåskillnader, med exempelvis ramper.

Varutransporterna till det särskilda boendet passerar två gång- och cykelbanor i hörnet Volontärvägen/Väpnaregatan. För att säkerställa en god trafiksäkerhet här rekommenderas någon form av uppmärksamhetshöjande åtgärder, exempelvis avvikande markbeläggning. Om möjligt, vore det en fördel att styra leveranserna till tider utanför morgon och eftermiddag då barn tar sig till och från skolan.

6.3 För att säkerställa en god trafiksäkerhet för fotgängare och cyklister när de ska passera Vankivavägen krävs en säker passagemöjlighet i anslutning till där gång- och cykelstråket korsar vägen. Då blir det även möjligt för bussresenärer att ta sig säkert över vägen. För att passager i plan ska kunna ske säkert krävs att motorfordonens hastighet dämpas till 30–40 km/timme.

Leveranser och sophantering

I denna utredning har platser för leveranser och sophantering endast studerats översiktligt. I kommande skeden behöver dessa detaljstuderas. Det är då även viktigt att se till att denna trafik sker så separerat som möjligt från barns rörelser

kring skolan. En plats som identifierats i utredningen som känslig är lastzonen norr om skolan, där barn kommer att ha rörelsestråk från gång- och cykelbana, avsläppning från vårdnadshavares bil och från angörande skolbuss. Denna plats behöver därför studeras och anpassas för att minimera trafiksäkerhetsriskerna.

Om möjligt, vore det en fördel att styra leveranserna till tider utanför morgon och eftermiddag då barn tar sig till och från skolan.

Bilparkering

6.4 Parkeringsbehovet har efter jämförelser med andra städer normer och färdmedelsandelar för Hässleholms tätort beräknats till 70 platser för bilparkering. Bilplatsbehovet bedöms kunna minskas på grund av samnyttjande mellan skolan och multihallens parkeringsbehov eftersom behovet uppstår vid olika tidpunkter på dygnet.

Behovet av parkeringsplatser bedöms kunna hanteras genom parkering i bottenplan på multihallen och i körslingan. Parkering för rörelsehindrade kan anordnas inom 25 meter om behov uppstår. Vid det särskilda boendet behöver en sådan plats anläggas vid dess entré. Här ska även finnas angöringsutrymme för färdtjänstfordon.

För att styra parkeringen så att de som ska parkera en längre tid ställer sig i parkeringshuset, rekommenderas att parkeringsplatserna vid körslingan tidsbegränsas till cirka en timmes parkering under tider på dygnet hämtning och lämning sker. På detta vis anpassas dessa platser till besökare till verksamheterna och hämtning och lämning av barn till skolan. Anställda vid samtliga verksamheter bör parkera i parkeringshuset. Dock skulle det kunna vara en fördel om tidsregleringen för markparkeringen endast gäller under dagtid så att platserna kan utnyttjas under kvällen om ett stort behov av parkeringsplatser uppstår i samband med matcher i multihallen.

6.5 Cykelparkering

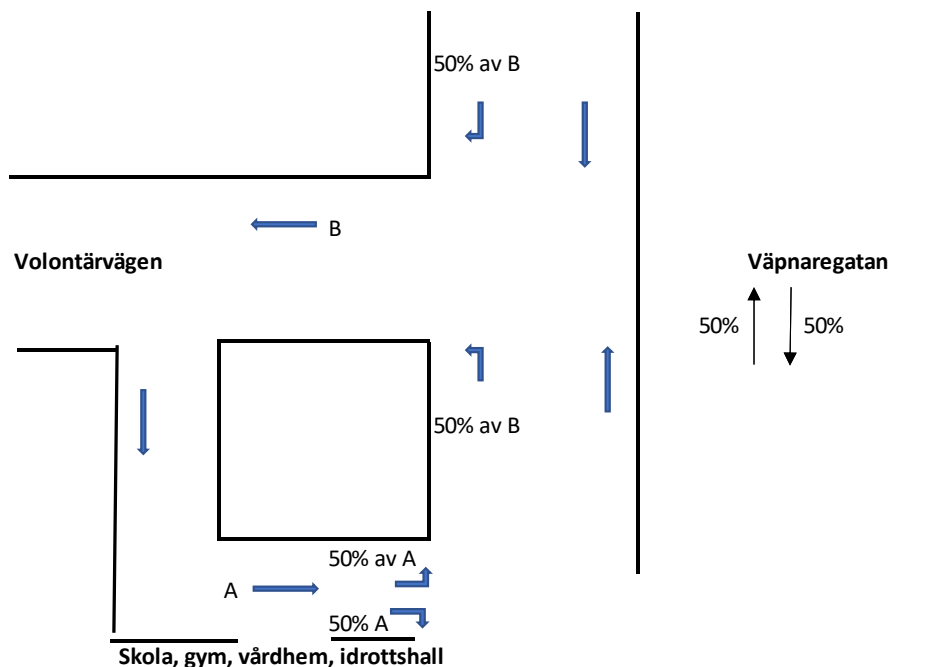
Cykelparkeringsbehovet har bedömts till 225 platser enligt beräkningar och jämförelser med andra städens parkeringsnormer. Då det är viktigt för cyklister att kunna parkera nära sin målpunkt rekommenderas att cykelplatserna sprids ut till flera platser som kopplas exempelvis till entréer. Cykelställen bör vara av en sådan typ att det blir möjligt att låsa fast cykeln. Med väderskydd blir platserna ännu mer attraktiva.

7 Bilaga 1 Kapacitetsanalys

Prognos samt trafikfördelning

De planerade verksamheterna beräknas alstra totalt cirka 877 fordon per vardagsdygn.

Från Trafikias mätning 2022 är det angivet att 50 % kör norrut på Väpnaregatan och 50 % söderut. Alla fordon till verksamheterna trafikerar via Väpnaregatan till Volontärvägen in till området och genom en enkelriktad slinga tar de sig sedan tillbaka ut på Väpnaregatan. Fördelningen av trafikflöden i de två korsningarna Volontärvägen/Väpnaregatan samt ny anslutningsväg/Väpnaregatan blir då enligt Figur 11.



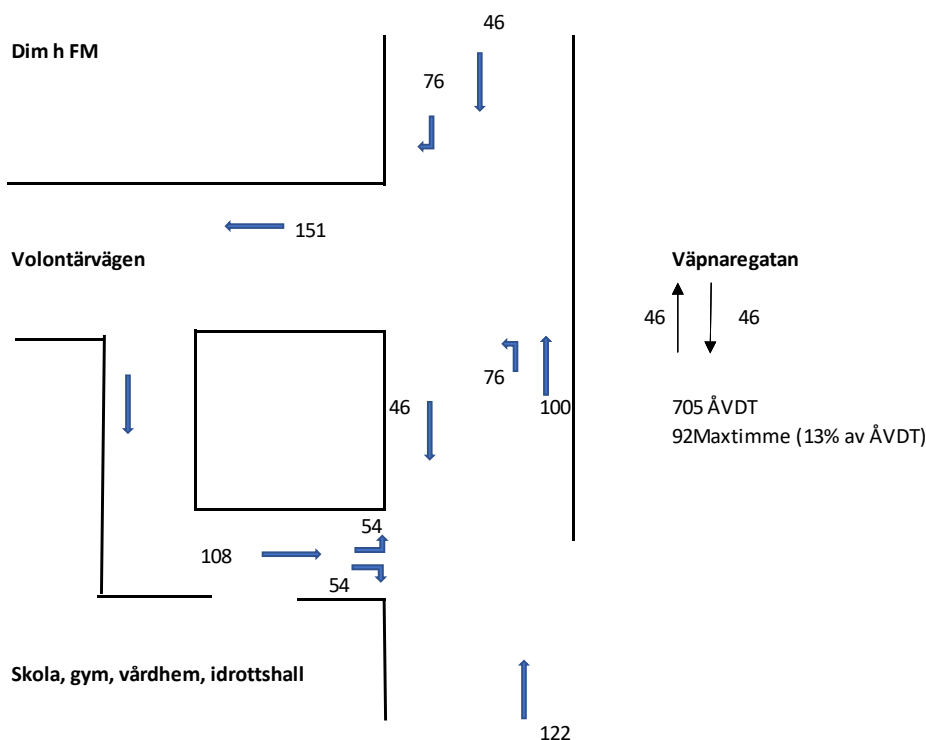
Figur 11 Riktningfördelning korsning Volontärvägen/Väpnaregatan samt anslutande gata/Väpnaregatan.

Trafikflöden under maxtimme förmiddag (FM) och maxtimme eftermiddag (EM) för respektive verksamhet är redovisad i Tabell 10. Då trafikflödet är större under dimensionerande timme FM än under dimensionerande timme EM används förmiddagens värde i kapacitetsberäkningarna.

Tabell 10 Trafikflöden under maxtimme förmiddag och eftermiddag per respektive verksamhet.

Verksamhet	Antal bilrörelser in på skola (dim h FM)	Antal bilrörelser ut från skola (dim h FM)	Antal bilrörelser in på skola (dimh EM)	Antal bilrörelser ut från skola (dimh EM)
Grundskola F-9				
Anställda	32	0	0	32
Barn F-2	85	85	60	60
Barn 3-4	23	23	16	16
Barn 5-9	0	0	0	0
	140	108	75	108
Vårdboende				
Anställda	11	0	0	11
Besökande	0	0	3	3
	11	0	3	14
Idrottshall				
Anställda	0	0	0	0
Idrottare	0	0	0	0
	0	0	0	0
Gym				
Anställda	0	0	0	0
Idrottare	0	0	10	10
	0	0	10	10
Totalt	151	108	89	132
Totalt dim h FM	259	Totalt dim h EM	221	

Trafikflöde under FM maxtimme tillsammans med riktningsfördelningen i Tabell 10 ger trafikflödet under förmiddagens maxtimme i respektive tillfart för år 2040, se Figur 12.



Figur 12 Trafikflöde fördelat på respektive tillfart.

Kapacitetsberäkning korsning Volontärvägen/Väpnaregatan

Metod

En kapacitetsberäkning har gjorts för korsningarna Volontärvägen/Väpnaregatan och anslutningsgatan/Väpnaregatan. Beräkningar har gjorts för förmiddagens maxtimme för prognosår 2040 med exploateringsområdets trafikallstring.

Kapacitetsberäkningar är utförda med Trivector/Trafikverkets analysverktyg Capcal 4.5.0. Capcal överslagsräknar kapacitet och belastningsgrad för en korsning under en timmes trafikbelastning. Belastningsgrad är ett begrepp som behandlar hur känslig respektive väg är för överbelastning. För en väjningsreglerad tre- eller fyrvägs-korsning innebär en belastningsgrad mellan 0–0,6 att korsningen har önskvärd servicegrad, medan värden över innebär godtagbar kapacitet. Vid en belastningsgrad om 1 är trafiken i en tillfart 100 % av den teoretiskt maximala kapaciteten under en given tidsperiod.

Korsning Volontärvägen/Väpnaregatan

Korsningen är idag en fyrvägs-korsning med väjningsplikt från Nobina-depån. Då det inte finns någon information att tillgå angående trafikflöde till depå samt att detta flöde antas vara begränsat under förmiddagens maxtimme, antas korsningen i beräkningen istället räknas som en trevägs-korsning utan infart till depå. Väpnaregatan uppmätts till 8 meter bred väg och Volontärgatan uppmätts till 7 meter bred väg. Tung trafik på Väpnaregatan är 7 % enligt trafikmätningen från april 2022 och på Volontärgatan antas den vara 3 % i analysen.

Resultat

Resultatet från Capcalberäkningarna visar att det år 2040 med planerad utbyggnad inte blir några kapacitetsproblem i korsningen under förmiddagens maxtimme, se Tabell 11. Alla belastningsgrader är låga och korsningen uppfyller önskvärd kapacitet.

Tabell 11 Belastningsgrader i korsningen Volontärvägen/Väpnaregatan.

Tillfart	Riktning	Belastningsgrad
		2040 inkl. exploatering
Väpnaregatan N	HR	0,06
Väpnaregatan S	RV	0.12

Korsning Anslutningsgatan/Väpnaregatan

Korsningen finns inte idag utan anläggs i samband med de nya verksamheterna. Korsningen blir en trevägskorsning med endast utfart från anslutande gata samt väjningsplikt. Väpnaregatan uppmätts till 8 meter bred väg och ny anslutande gata till 7 meter bred gata. Tung trafik på Väpnaregatan är enligt ovan 7 % och på anslutande gata antas den vara 3 % i analysen.

Resultat

Resultatet från Capcalberäkningarna visar att det år 2040 med planerad utbyggnad inte blir några kapacitetsproblem i korsning under förmiddagens maxtimme, se Tabell 11 Tabell 12. Alla belastningsgrader är låga och korsningen uppfyller önskvärd kapacitet.

Tabell 12 Belastningsgrader i korsningen Anslutningsgatan/Väpnaregatan.

Tillfart	Riktning	Belastningsgrad
		2040 inkl. exploatering
Väpnaregatan N	R	0,02
Väpnaregatan S	R	0,06
Anslutande gata	HV	0,10



Värpatorparen 2, Hässleholm

SITUATIONSPLAN

2023-03-07

TRAFIKFÖRSLAG

SWECO

Skala 1:1000



A3-001