

TRAFIKUTREDNING HÄRADSVÄGEN 1+3

KV.ODIN 3+5+6 H-E

2019-11-20



wsp

TRAFIKUTREDNING HÄRADSVÄGEN 1+3

Kv.Odin 3+5+6 H-e

KUND

Söderhorn Fastighetsförvaltning AB

KONSULT

WSP Samhällsbyggnad

WSP Sverige AB
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Magnus Lind WSP
Marcus Finbom WSP

UPPDRAGSNAMN
Trafikutredning Häradsvägen
1+3 kv.Odin 3+5+6 H-e

UPPDRAGSNUMMER
10293474

FÖRFATTARE
Magnus Lind & Marcus Finbom

DATUM
2019-10-08

ÄNDRINGSDATUM
2020-01-30

INNEHÅLL

1	BAKGRUND OCH SYFTE	4
1.1	RELEVANTA KOMMUNALA RIKTLINJER	5
2	NULÄGESBESKRIVNING	6
2.1	GÅNG OCH CYKEL	6
2.2	VARDAGSMÅLPUNKTER	6
2.3	KOLLEKTIVTRAFIK	8
2.4	SKYLTAD HASTIGHET - MOTORFORDONSTRAFIK	8
2.5	GÅNG OCH CYKELFLÖDEN	9
2.6	TRAFIKFLÖDEN - MOTORFORDONSTRAFIK	10
2.7	KORSNINGSKAPACITET VID GARAGEINFART	12
2.8	PARKERING	13
2.8.1	Antal cykelparkeringar	13
2.8.2	Antal bilparkeringar	13
2.8.3	Befintlig parkering i närområdet	14
2.8.4	Infart till parkeringsgarage	15
3	NYTTOTRANSPORTER	16
3.1	FRAMKOMLIGHET	16
3.2	ANGÖRING TRANSPORTER	16
4	RÄDDNINGSTJÄNSTEN	17
4.1	BRANDUPPSTÄLLNING	17
5	KÖRSPÅRSKONTROLLER	18
5.1	KÖRSPÅRSKONTROLL UTRYCKNINGSFORDON LU, VID VÄNDPLAN	18
5.2	KÖRSPÅRSKONTROLL SOPHÄMTNING	18
5.3	KÖRSPÅRSKONTROLL PERSONBIL	18
6	BEDÖMNING AV BULLER	20
7	MOBILITY MANAGEMENT	21
7.1	MARKNADSANPASSADE PARKERINGSavgifter	21
7.2	PARKERING FÖRLAGD I UTKANTEN AV OMRÅDET:	21
7.3	BILPOOL	21
7.4	TILLGÄNGLIG CYKELPARKERING	22
7.4.1	Kort beskrivning av styrmedlet	22
7.4.2	Förväntad effekt	22
7.5	ELCYKELPOOL	22
7.6	LEVERANSSKÅP	23
7.7	DIGITALA INFORMATIONSSKYLTAR I ENTRÉER	23
8	SLUTSATSER OCH KOMMENTARER	24

1 BAKGRUND OCH SYFTE

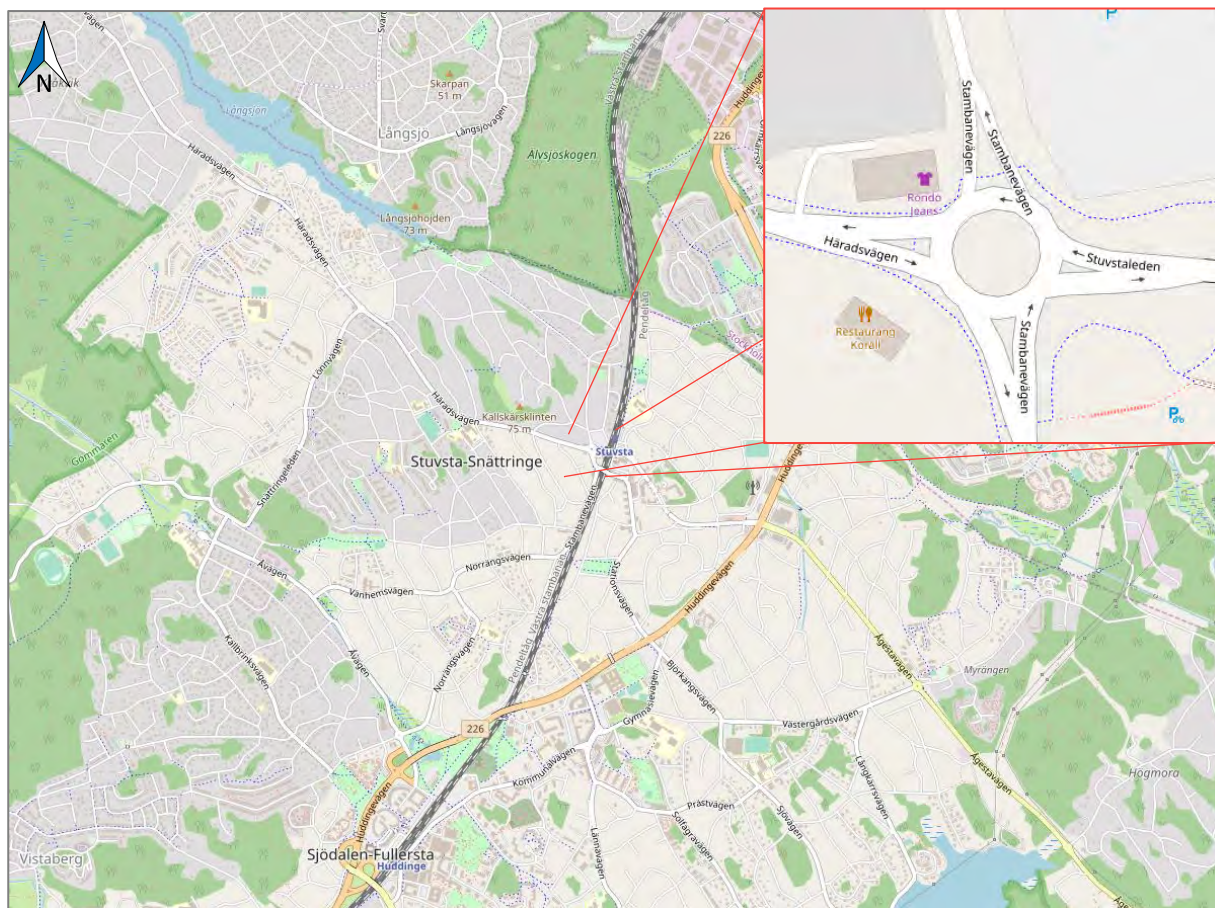
Då Söderhorn Fastighetsförvaltning AB planerar för ett flerbostadshus vid korsningen Häradsvägen och Stambanevägen har WSP fått uppdraget att göra en trafikutredning.

Flerbostadshuset planeras bestå av följande antal lägenheter:

Tabell 1-1. Typ av lägenheter i den planerade bebyggelsen

Typ	Antal	BOA
1 RoK	1	31 kvm
2 RoK	19	40-55 kvm
3 RoK	16	78 kvm
4 Rok	8	88-96 kvm
Lokal	2	50-108 kvm BOA

Den planerade bebyggelsen ska byggas i kvarteren Odin 3 och Odin 5, sydväst om cirkulationsplatsen vid Häradsvägen och Stambanevägen. Se följande figur för exakt utredningsområde.



Figur 1-1. Områdets geografiska placering (Källa: OpenStreetMaps)

1.1 RELEVANTA KOMMUNALA RIKTLINJER

Följande kapitel redovisar de kommunala riktlinjer som använts i utredningen.

Då den planerade fastigheten ligger inom 100 meter från pendeltågsstation räknas det som Zon A för beräkning av antal parkeringar. Då det i dagsläget är oklart vilken sorts verksamhet som kommer ske i lokalerna, räknar vi på det högsta värdet som är för restauranger.

Tabell 1-2. Antal cykelparkeringar för flerbostadshus och verksamheter

	Liten (< 45 kvm)	Mellan (45-70 kvm)	Stor (> 70 kvm)	Besökare	Restaurang
Antal	1,5	2	3	+0,5 per lgh	23 / 1000 BTA

Tabell 1-3. Antal bilparkeringar för flerbostadshus och verksamheter

	Liten (< 45 kvm)	Mellan (45-70 kvm)	Stor (> 70 kvm)	Besökare	Restaurang
Antal	0,25	0,45	0,75	+0,05 per lgh	17 / 1000 BTA

Utanför den planerade fastigheten passerar såväl regionala cykelstråk som huvudcykelstråk. För dessa gång- och cykelstråk har Huddinge kommun följande riktlinjer.

Tabell 1-4. Huddinge kommuns riktlinjer för minsta breddmått för gång- och cykelvägnätet

	Dubbelriktad gång- och cykelbana	Enkelriktad cykelbana	Gångbana (nybyggnation)	Gångbana (bebyggd miljö)
Regionala cykelstråk	4,5 m (gångbana 1,8 m)	2,25 m	2 m	1,75 m
Huvudcykelstråk	4,0 m (gångbana 1,8 m)	2,0 m	2 m	1,75 m

Alla avstånd mättes med Häradsvägen 1 som startpunkt. Färgkodningen i tabellen baseras på de standardnivåer för restidskvoter som i TRAST anges vara god under 1,5, mindre god mellan 1,5–2,0 samt låg över 2,0.

Tabell 2-1. Viktiga målpunkter med restidskvot för gång, cykel och bil.

Målpunkt	Avstånd (m)	Restid (min)	Restidskvot gång/bil	Restidskvot cykel/bil
Liten livsmedelsbutik, ICA Nära,	(g) 400	4,8	1,00	0,71
	(c) 400	3,4		
	(b) 400	4,8		
Stor livsmedelsbutik, Stora Coop Stuvsta	(g) 1200	14,4	2,18	1,00
	(c) 1300	6,6		
	(b) 1300	6,6		
Apotek, Kronan	(g) 220	2,6	0,55	0,58
	(c) 220	2,8		
	(b) 400	4,8		
Stuvsta Vårdcentral	(g) 220	2,6	0,55	0,58
	(c) 220	2,8		
	(b) 400	4,8		
Förskola, Balders hage	(g) 40	0,5	0,12	0,52
	(c) 40	2,1		
	(b) 40	4,1		
Skola, Snättringeskolan (F-6)	(g) 550	6,6	1,29	0,77
	(c) 550	3,9		
	(b) 550	5,1		
Pendeltågsstation	(g) 150	1,8	0,42	0,59
	(c) 150	2,5		
	(b) 150	4,3		

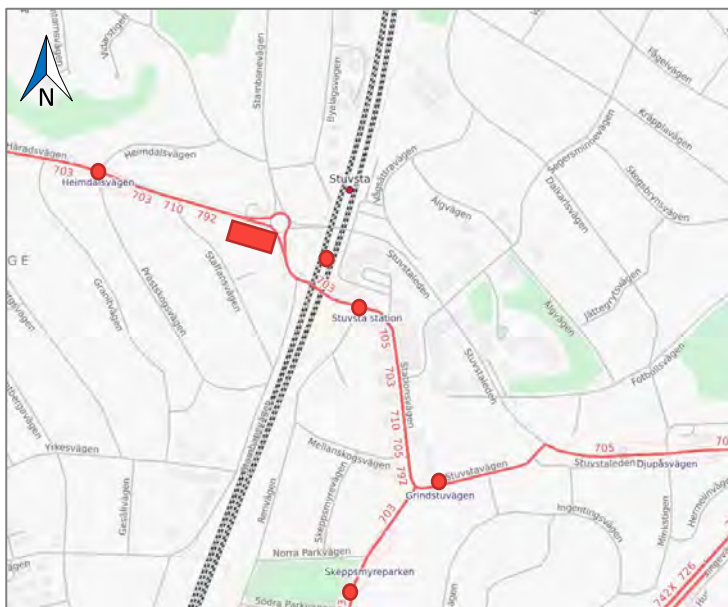
Tabellen visar att för boende i den planerade bebyggelsen finns nästan all vardaglig service inom promenadavstånd. En reskedja – som inkluderar lämning av barn på förskola eller skola, samt inköp av daglig mat – underlättas ej av egenägd bil. Det enda undantaget är att vid storhandel av mat är avståndet till stormarknad för långt för att gå till fots. Dock finns här en potential med att med en lastcykel få samma restid som med en bil.

Cykel är till alla målpunkter snabbare eller nästan lika snabbt som att resa med bil.

Sammantaget visar restidskvoterna att det förutsättningarna för gång och cykel är goda för att nå den grundläggande vardagliga servicen i den planerade bebyggelsen.

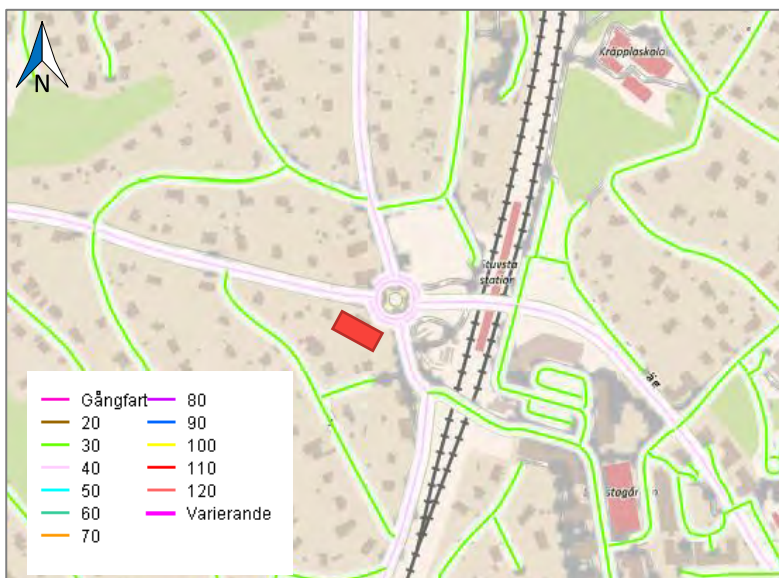
2.3 KOLLEKTIVTRAFIK

Det är ca 100 meter fågelvägen till pendeltågsstationen Stuvsta och ca 160 meter fågelvägen till busshållplatsen Stuvsta station. Under högrafik går pendeltågen var 7–8 minut i vardera riktningen, och under lågrafik var 15:e minut, mellan Södertälje C och Upplands Väsby. Ett flertal pendeltåg går vidare till Märsta och ett fåtal direkt till Uppsala C. Flera av bussarna möjliggör en tvärförbindelse till Kungens Kurva och Skärholmen, samt rekreativresor till naturområden och sjöar som Trehörningen och Örlången. Nattrafikbuss trafikerar mellan Huddinge och Skärholmen. Den planerade bebyggelsen bedöms därför ha god kollektivtrafikförsörjning.



Figur 2-2. Kollektivtrafik i området. Hållplatser markerade med röd prick och den nya fastigheten med röd fyrkant. (Källa: OpenStreetMap)

2.4 SKYLTAD HASTIGHET - MOTORFORDONSTRAFIK



Figur 2-3. Hastighetsskyltning i området. (Källa: NVDB)

I Figur 2-3 visas den skyltade hastigheten enligt NVDB. Cirkulationsplatsen är reglerad till 40 km/h, vilket även Häradsvägen och Stambanavägen är. Övriga gator i närområdet är reglerade till 30 km/h.

2.5 GÅNG OCH CYKELFLÖDEN

I september 2019 gjorde kommunen gång- och cykelmätningar, se Figur 2-4.

			Riktning	07-09	12-14	16-18	dagens mätn.	
Gående	Vuxna	till Segeltorp		38	51	89		
		till Stuvsta		51	22	32		
		Totalt Vuxna		89	73	121	283	
	Barn/Unga	till Segeltorp		5	6	40		
		till Stuvsta		30	8	7		
		Totalt Barn		35	14	47	96	
	Vuxna & Barn	Totalt		124	87	168	379	
	Cyklar	Vuxna med hjälm	till Segeltorp		5	6	40	
till Stuvsta				30	8	7		
Totalt med hjälm				35	14	47	96	
Vuxna utan hjälm		till Segeltorp		4	1	23		
		till Stuvsta		17	3	6		
		Totalt utan hjälm		21	4	29	54	
Totalt Vuxna			56	18	76	150		
Barn med hjälm		till Segeltorp		1	2	11		
		till Stuvsta		16	0	3		
		Totalt med hjälm		17	2	14	33	
Barn utan hjälm		till Segeltorp		0	0	2		
		till Stuvsta		3	0	1		
		Totalt utan hjälm		3	0	3	6	
Totalt Barn			20	2	17	39		
Vuxna & Barn		Totalt med hjälm		52	16	61	129	
		Totalt		76	20	93	189	

Figur 2-4 Gång- och cykelflöden, källa Huddinge kommun.

Det högsta trafikflödet är under eftermiddagen, $168 + 93 = 261$. Flödet är under två timmar dvs 130 under en timme. I Figur 2-5 visar den gröna pilen trafikflödet från kommunens mätning, de gula pilarna visar på det av kommunen antagna trafikflödet.



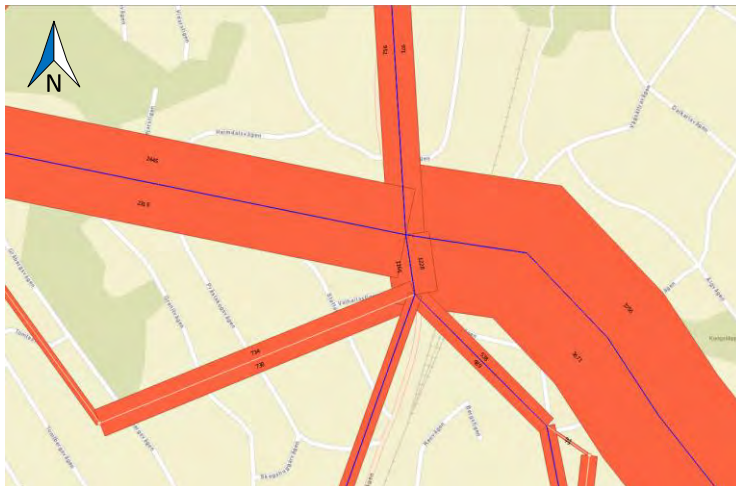
Figur 2-5 Gång och cykelflödet under eftermiddagens maxtimma.

2.6 TRAFIKFLÖDEN - MOTORFORDONSTRAFIK

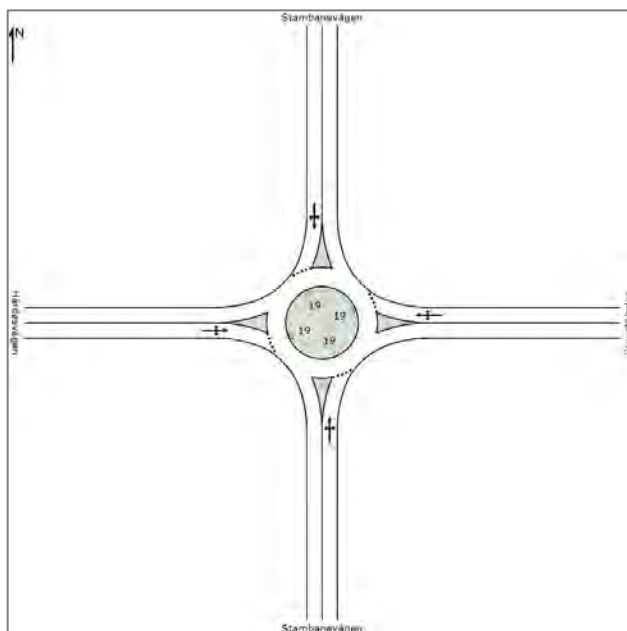
Prognosen är framtagen med Huddinge kommuns modell i Lutrans och ruttvalet med kommunens Dynameqmodell.

Förutsättningar i de båda modellerna är följande:

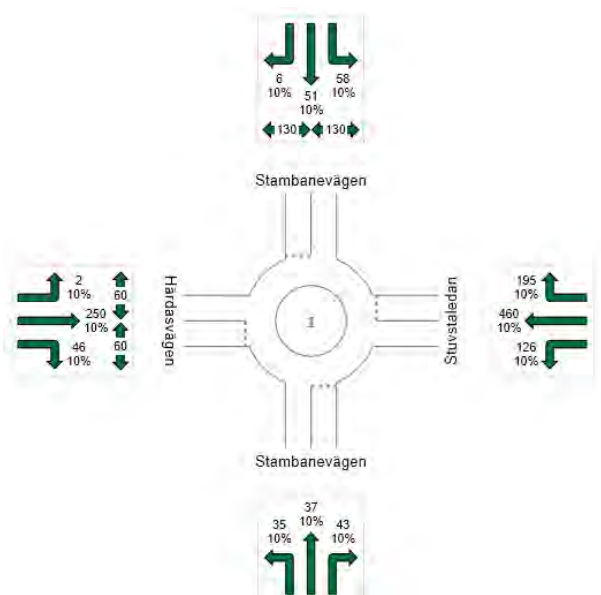
- I Stuvsta har vi följande bebyggelse
 - o Stuvsta C 188 ny lgh
 - o Stensängen Kynäs/Myrängen 344 ny lgh
 - o Mellansjö Ågesta 193 ny lgh
- Övriga förutsättningar enligt RUFSS 2050



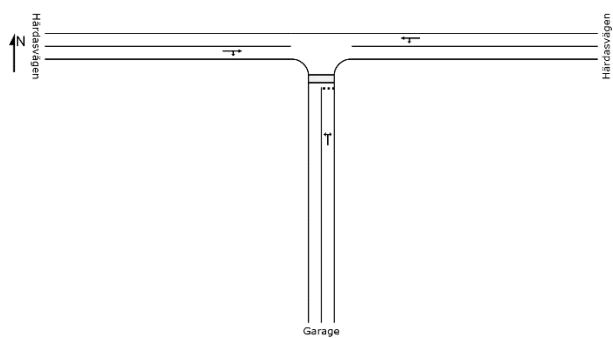
Figur 2-6 Trafikflödena i området ADT.



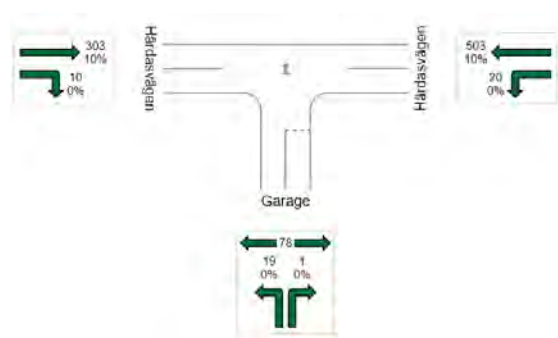
Figur 2-7. Korsningsutformning i SIDRA.



Figur 2-8 Trafikflöden 2050, eftermiddag. Lastbilsandelen visas i %.

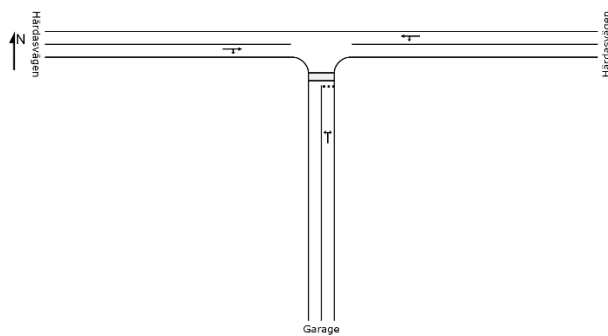


Figur 2-9 1 Korsningsutformning i SIDRA.

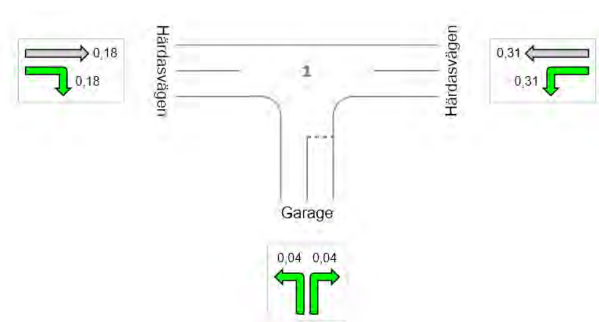


Figur 2-10 Trafikflöden garaget 2050, eftermiddag

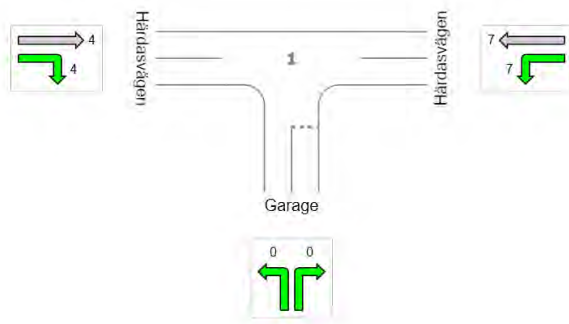
2.7 KORSNINGSKAPACITET VID GARAGEINFART



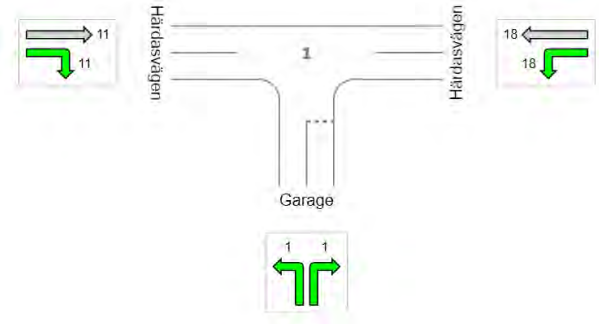
Figur 2-11 Korsningsutformning i SIDRA.



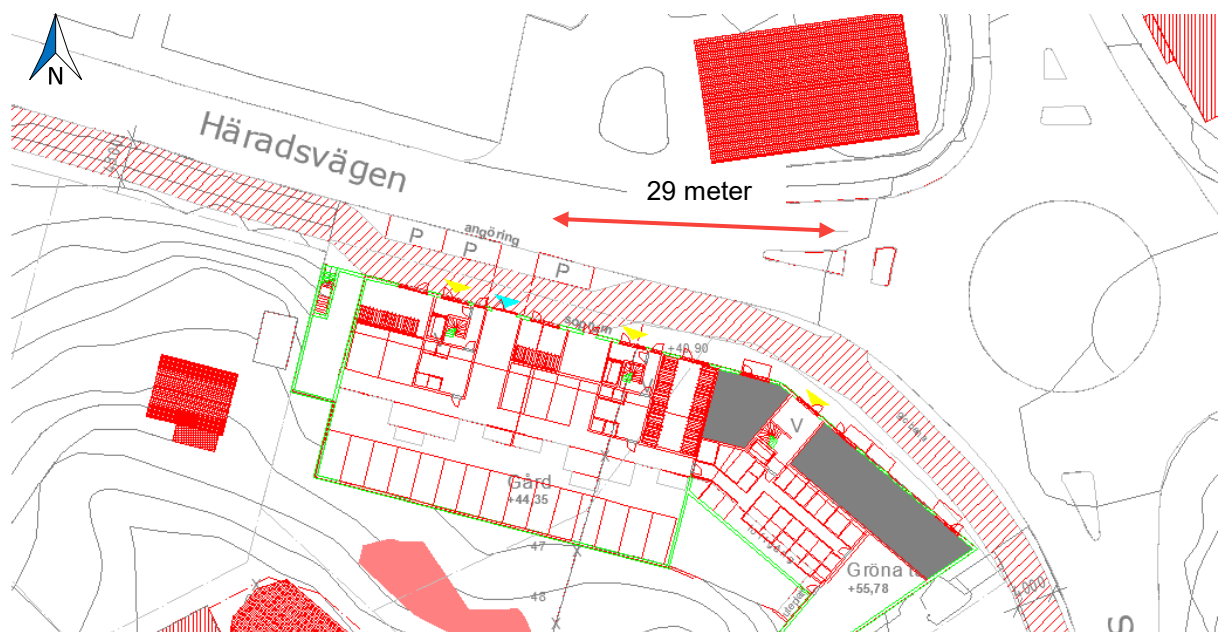
Figur 2-12 Belastningsgraden.



Figur 2-13 Medelkön i meter.



Figur 2-14 Maxkölängden i meter.



Figur 2-15 Avståndet från infarten till övergångsstället.

Beräkningar visar på låga belastningsgrader. Kön som kan bildas för de bilarna som ska in i garaget österifrån blir med 95%-ig säkerhet ej så lång att den köar in till övergångsstället vid cirkulationsplatsen. Avståndet till övergångsstället är ca 29 meter och beräknade längsta kö är 18 meter.

2.8 PARKERING

2.8.1 Antal cykelparkeringar

Utifrån de kommunala riktlinjerna, se avsnitt 1.1, behövs följande antal cykelparkeringar.

Tabell 2-2. Antal cykelparkeringar baserat på antal lägenheter och BTA för verksamheter.

	Antal cykelparkeringar
Boendeparkering	112
Besöksparkering	22
Verksamhetsbesöksparkering	5
Totalt	139

Nuvarande ritningsskisser visar att det finns 156 parkeringar i garage fördelade på tre olika lokaler samt 12 parkeringar utomhus. Totalt 168 parkeringsplatser för cykel. I dagsläget bedöms det därmed som att det planeras för en överkapacitet för ca 30 cykelparkeringar.

2.8.2 Antal bilparkeringar

Utifrån de kommunala riktlinjerna, se avsnitt 1.1, behövs följande antal bilparkeringar.

Tabell 2-3. Antal bilparkeringar baserat på antal lägenheter och BTA för verksamheter.

	Antal bilparkeringar
Boendeparkering	27
Besöksparkering	2
Verksamhetsbesöksparkering	3
Totalt	32

Nuvarande ritningsskisser visar att det finns 24 parkeringar i garage, varav 2 är handikapplatser, samt 3 angöringsparkeringar vid gata. Notera dock att 2 av de 3 angöringsparkeringarna har parkeringsförbud dagtid på grund av sophantering. Totalt 27 parkeringsplatser för bil. I dagsläget bedöms det därmed som att det planeras för en underkapacitet på 5 bilparkeringar.

I dagsläget finns inga planer för mobilitetsåtgärder. Med mobilitetsåtgärder skulle den bedömda parkeringsefterfrågan kunna minska, och därmed ge en rabatt på parkeringstalet.

2.8.3 Befintlig parkering i närområdet



Figur 2-16. Befintlig parkering i närområdet. 1. Stambanvägen. 2. Staffansvägen. 3. Häradsvägen 2A (Källa: WSP)

För att undersöka betalningsviljan för bilparkering i närområdet runt en planerad bebyggelse, klarläggs vilka olika alternativ som de boende har för att ordna bilparkering. Vid en alltför stor differens mellan avgiften för bilparkering i den nya bebyggelsen och alternativ i närområdet, uppstår en parkeringsflykt från det nyanlagda garaget vilket leder till lägre beläggning och försämrad fastighetsekonomi.

På Stambanvägen sydost om den planerade bebyggelsen finns en oreglerad parkering längs med vägens sträckning för ca 40 bilar.

På Staffansvägen söder om den planerade bebyggelsen är det under vardagar parkeringsförbud mellan 7–18. Övrig tid är det tillåtet att parkera utan avgifter. Gatan är dock väldigt smal samt har dubbelriktad trafik. Den östra sidan av Staffansvägen har enligt LTF 0126 2017:00089 parkeringsförbud vardagar 7–18 men saknar korrekt skyltning.

Vid Häradsvägen 2A mittemot den planerade bebyggelsen finns två parkeringsplatser som kan vara felaktigt reglerade som kundparkering, och kan därför möjligen användas fritt av de boende. Kommunen undersöker i dagsläget om de två parkeringsplatserna är tillgängliga för allmänheten.

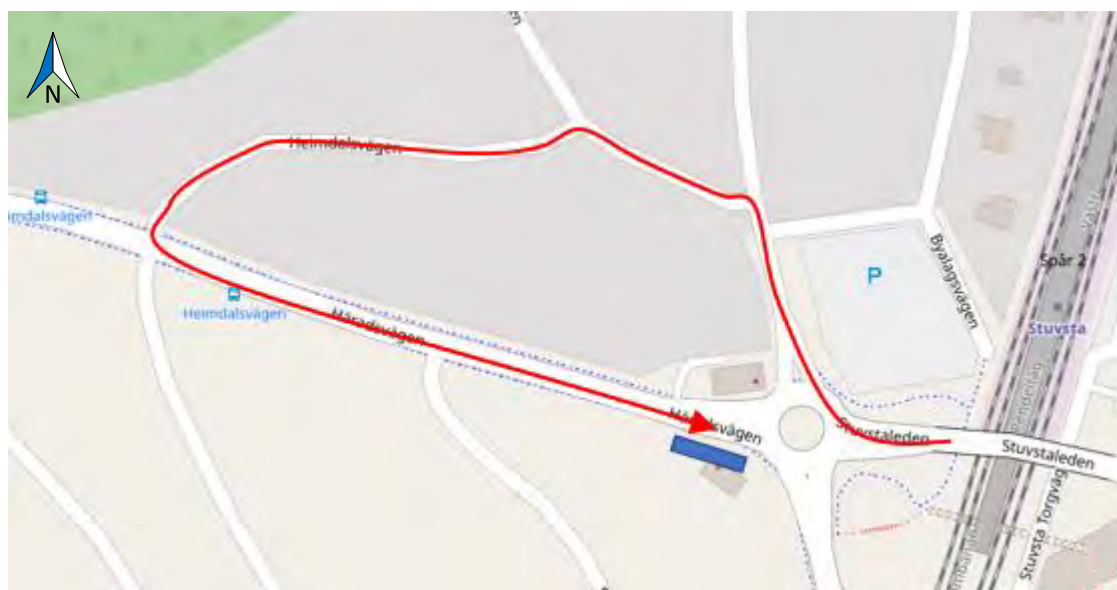
Sammantaget visar det att i närområdet i dagsläget finns det tillgång till avgiftsfri och oreglerad parkering för de som använder sin bil sällan, och för de som använder bilen dagtid men behöver parkering kvällstid finns även Staffansvägen att tillgå.

Huddinge kommun har aviserat att de vid årsskiftet 2019/2020 införa parkeringsavgifter inom en radie av 600 m från Stuvsta pendeltågsstation, vilket inkluderar alla ovannämnda gator. Vidare finns det beslut att införa ett parkeringsförbud på hela Staffansvägen, men för detta finns ej information om datum för genomförande. Vidare kommer all infartsparkering på Stambanvägen att flyttas till kvarter Mjölner när anläggningen är färdigställd, och en gång- och cykelbana kommer att anläggas istället.

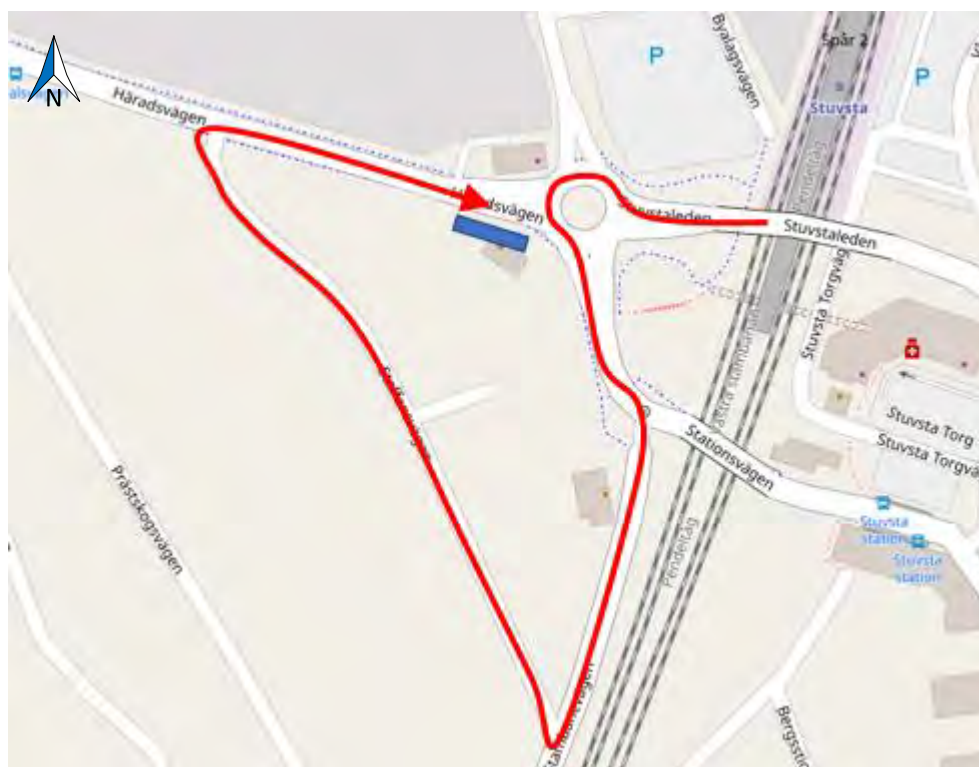
På sikt bedöms därför alla kritiska parkeringsytor som kan locka till parkeringsflykt därmed kunna bli åtgärdade av kommunen, vilket gör att parkeringsekonomi för den planerade fastigheten ej hotas när avgifter tas ut för bilparkeringar.

2.8.4 Infart till parkeringsgarage

Infarten till garaget kommer att ske från Häradsvägen, när fordon vill göra en vänstersväng kan det leda till kortvariga köer på Häradsvägen i färdriktning österut som eventuellt kan påverka cirkulationsplatsen. En lösning kan vara att förbjuda vänstersväng och istället leda trafik längs alternativa rutter. I följande figurer redovisas två olika alternativa rutter så att fordon endast kan göra en högersväng till parkeringsgarage från Häradsvägen.



Figur 2-17 Den norra ruten. (Källa: WSP)



Figur 2-18 Den södra ruten. (Källa: WSP)

3 NYTTOTRANSPORTER

3.1 FRAMKOMLIGHET

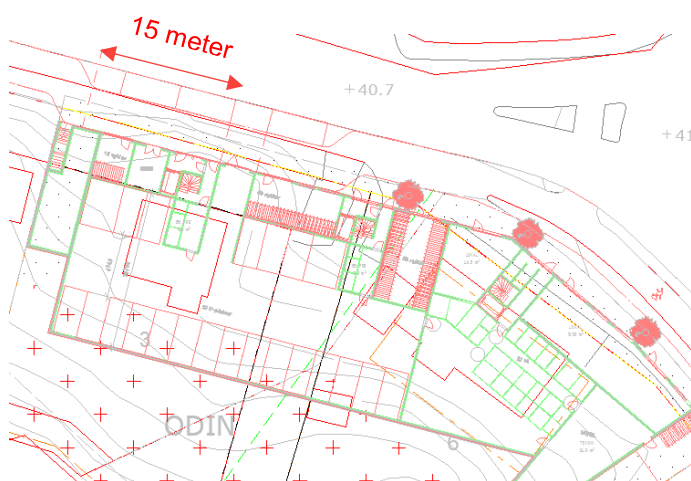
Gatorna är utformade enligt krav och råd i VGU, med möte mellan en lastbil som är 10 m lång och en större personbil, och har 30 km/h som dimensionerande hastighet för körsätt A på raksträcka och B i kurva. Normal körbanebredd inom området är på raksträcka 5,5 m varpå utrymmen tillkommer för parkering, trädclackar och breddökning i kurvor m.m.

Dimensionerande typfordon för sophantering är LOS vilken är 9,4 m lång och har en vändradie på 10 m och en körvidd på 5,5 m. Avfall Sveriges handbok¹ tillåter dock en vändradie på 9 m med 1,5 m fritt utrymme för överhäng för vändplaner och 15 x 3,5 m för T-vändning.

3.2 ANGÖRING TRANSPORTER

Enligt Avfall Sveriges handbok² gäller följande för sopbilar:

- Sopbil får inte hindra annan trafik när den står still och avfall lastas. Platsen måste vara så stor att det finns utrymme att hantera kärl.
- Lastplats i bostadsområde bör skyltas såsom lastplats med p-förbud måndag-fredag kl. 07.00–17.00.
- Ytan ska vara plan och hårdgjord och fri från hinder. Vid kärlhantering kan en svag lutning accepteras.



Figur 3-1 Lastfickan.

¹ https://www.seom.se/globalassets/avfall/dokument/handbok_avfallsverige_2009.pdf

² https://www.seom.se/globalassets/avfall/dokument/handbok_avfallsverige_2009.pdf

4 RÄDDNINGSTJÄNSTEN

Dimensionerande fordon för räddningstjänsten är brandkårens stegbilar. Räddningstjänsten ska ha full tillgänglighet till byggnaderna genom omgivande gatunät samt via körbara slingor runt byggnaderna. Backningsrörelser bör undvikas. Det är viktigt att eventuella räddningsvägar är framkomliga, väl uppmärkta och fria från hinder samt att de hålls snöröjda under vintern. Eventuella räddningsvägar ska utformas enligt följande:

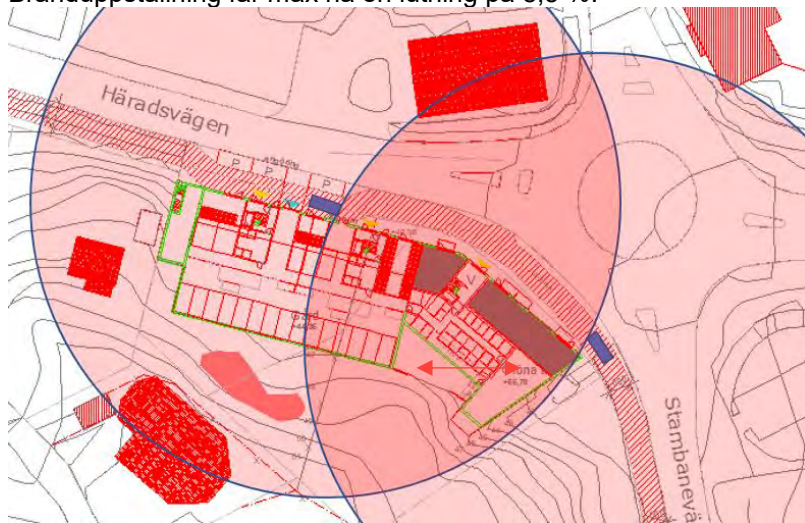
- Bärighet ska motsvara gatunätets
- Hårdgjort ytlager
- Fri höjd: 4 meter
- Körbanebredd: minst 3 meter
- Väglutning: högsta längslutning 8 % och högsta tvärfall 2 %
- Inre kurvradie: minst 7 meter
- Vertikalradie: minst 50 meter
- Att vägen vinterväghålls samt hålls fria från hindrande träd och växtlighet.
- Vid infart till räddningsväg monteras vägschild "Förbud mot att stanna".

4.1 BRANDUPPSTÄLLNING

Uppställningsplats för räddningsfordon ska finnas inom 50 meter från angreppspunkter. Uppställningsplatsen ska kunna nå utan att fordon behöver backas, ha samma bärighet som en räddningsväg, snöröjas och sandas vintertid samt hållas fri från hindrande träd och växtlighet samt skyltas och markeras i terrängen.

Där utrymning förutsätter assistans av räddningstjänsten ska åtkomlighet för räddningstjänsten tillgodoses. Räddningstjänstens insattid ska generellt inte överskrida 10 minuter. Räddningstjänstens bärbara stegutrustning kan tillämpas för utrymning där avståndet från mark till underkant fönster/balkong inte är mer än 11 meter. Framkomlighet för räddningstjänsten ska beaktas (t.ex. staket och andra hinder ska inte uppföras) samt marken nedanför anpassas.

Branduppställning får max ha en lutning på 8,5 %.

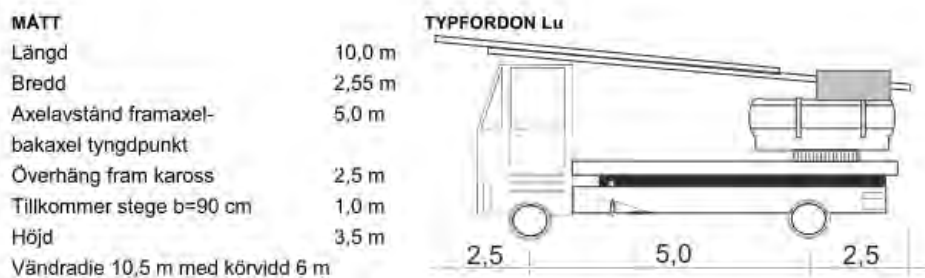


Figur 4-1 Kontroll av branduppställning.

Som det framgår av Figur 4-1, nås alla byggnader från Häradsvägen och Stambanvägen på ett avstånd kortare än 50 meter. De röda cirklarna har en radie på 50 meter. Detta innebär att Vallastigen inte måste användas som branduppställning för byggnaderna. De blå rektanglarna symboliserar fordonen.

5 KÖRSPÅRSKONTROLLER

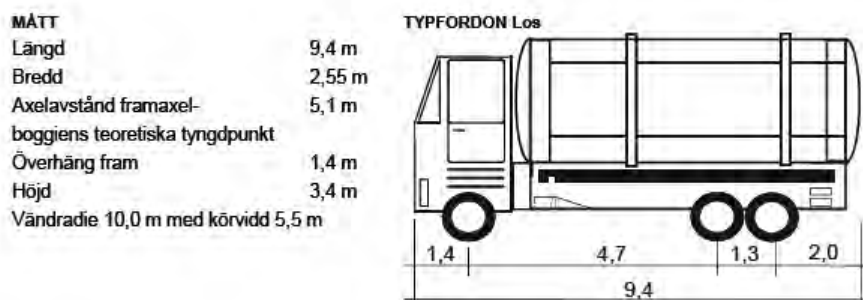
5.1 KÖRSPÅRSKONTROLL UTRYCKNINGSFORDON LU, VID VÄNDPLAN



Figur 5-1. Dimensioner Lu utryckningsfordon. Källa vägar och gators utformning, VGU.

Körspårkontroll behövs inte, angreppspunkter ligger på allmänna vägar.

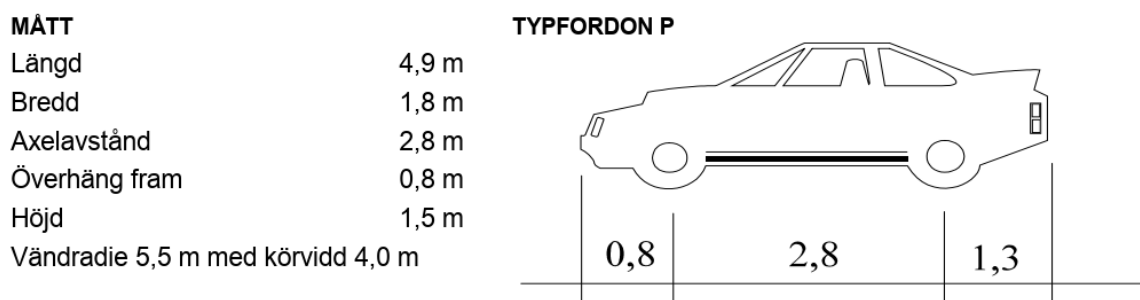
5.2 KÖRSPÅRSKONTROLL SOPHÄMTNING



Figur 5-2 Dimensioner Los, sopbil. Källa vägar och gators utformning, VGU.

Körspårkontroll behövs inte, leveransfickan uppfyller kommunens krav.

5.3 KÖRSPÅRSKONTROLL PERSONBIL



Figur 5-3 Dimensioner P, Personbil. Källa vägar och gators utformning, VGU.



Figur 5-4 Körspårskontroll in i garaget.

Körspårkontrollen visar att det inte är några problem att ta sig in i garaget.

6 BEDÖMNING AV BULLER

I en tidigare rapport R100305-4rev3 projekt 100305 som gjordes av Akustikbyrån, beräknades bullernivåerna vid Kvarterna Odin 3 & 6 i Stuvsta. Beräkningarna gjordes för 2015 och 2020. För beräkningarna användes trafikflöden som dels var uppskattade och dels hämtade från Huddinges kommunens detaljplan för området. Hur dessa trafikflöden är framtagna, framgår ej. Trafikflödet för 2050, som inte finns med i denna rapport, har hämtats från kommunens trafiksimuleringar, se vidare kapitel 2.6.

I samma rapport har hastighetsgränsen satt till 50 km/h, medans det i verkligheten är lägre skyltad hastighet se, kapitel 2.4.

Väg	Antal fordon [årsmedeldygn]			Andel tunga fordon [%]	Skyltad hastighet [km/h]
	Nuläge (2015)	2020	2050*		
Häradsvägen	10260	12000	4760	9	50
Stambanevägen	5903	6900	2393	5	50
Stambanevägen, norr om rondell	2882	3200	2393	5	50
Stuvstaleden	9344	11000	7427	5	50
Stationsvägen	2500	3000	1027	5	50
*Trafikflöden från LuTrans och Dynameq					

Figur 6-1 Förutsättningar för bullerberäkningarna.

En halvering av trafikflödena minskar ljudnivån med 3 dB(A), vilket även hastighetssänkning från 70km/h till 50 km/h gör. En jämförelse mellan trafikflödena som använts i den tidigare bullerrapporten, är de betydligt högre än med trafikflödena som kommunen nu har för 2050. Med trafikflödena för 2050 kommer ljudnivån att minska jämfört de framräknade i den tidigare bullerrapporten. En justering av hastigheterna i tidigare beräkning, skulle innebära en lägre ljudnivå. Slutsatsen blir att med nya trafikflöden och lägre hastigheter kommer ljudnivåerna år 2050 bli lägre än vad som presenteras i den tidigare rapport R100305-4rev3 projekt 100305.

7 MOBILITY MANAGEMENT

Det är viktigt att det finns goda alternativ till bilen för att en restriktiv parkeringspolicy ska vara acceptabel för de boende. Det måste finnas god kollektivtrafik och bra förutsättningar för cykling. Bilpool är också en viktig förutsättning, eftersom det ger tillgång till bil utan att äga en bil. Nedan beskrivs några åtgärder som kan användas för att minska behovet av att äga en bil.

7.1 MARKNADSANPASSADE PARKERINGSavgifter

Ett ekonomiskt styrmedel för att begränsa antalet bilplatser, är att parkeringsavgifterna, genom exploateringsavtalet med byggherrarna, motsvarar produktionskostnaden för parkeringen. I dagsläget är kostnaden för parkering ofta subventionerad genom hyrorna, dvs. en del av kostnaden för parkering är betald genom hyrorna och en del genom parkeringsavgift

Ett alternativ till parkeringsavgifter är att sälja parkeringsplatser separat från bostaden. Detta har använts på några platser i Europa (t.ex. Vauban i Freiburg och Stellwerk 60 i Köln, Tyskland)³. Åtgärden går ut på att skapa en marknad där parkeringsplatser säljs separat från bostaden, vilket leder till att hushåll som väljer att inte köpa en parkeringsplats får en lägre kostnad för sin bostad. De som däremot väljer att köpa en parkeringsplats får betala den totala kostnaden för parkeringen och därmed en högre total boende/parkeringskostnad.

7.2 PARKERING FÖRLAGD I UTKANTEN AV OMRÅDET:

En annan åtgärd som har använts med framgång på olika platser i Europa (t.ex. GWL Terrain i Nederländerna, Vauban och Stellwerk 60 i Tyskland och Greenwich Millenium Village i Storbritannien) är att inte anlägga bilparkering i direkt anslutning till bostaden, utan istället förlägga dem utanför området (gärna på samma avstånd som kollektivtrafikhållplatser)⁴. Konsekvensen av åtgärden är att konkurrensförhållandena mellan bil och kollektivtrafiken jämnas ut (särskilt för korta resor) genom att gångavstånden till bilparkeringen och kollektivtrafikhållplatserna blir jämbördiga. Dessutom leder åtgärden till att mark, som kan användas till andra ändamål än för parkering, frigörs inne i området. Detta kan i sin tur leda till en attraktivare och tryggare närmiljö, särskilt för barn och ungdomar.

Åtgärden kan kombineras med att tillåta korttidsparkering inne i området för på- och avlastning (vilket är fallet i Vauban i Tyskland). Dessutom kan det vara en god idé att anlägga parkeringsplatser för bilpoolsbilar inne i området, för att på så sätt främja bilpool framför privatägd bil.

7.3 BILPOOL

En bilpool innebär att ett antal personer väljer att dela på bilar istället för att individuellt äga en bil. Normalt betalar man en medlemsavgift för att ha tillgång till bilarna i bilpoolen, samt en rörlig avgift när bilen används. Syftet med bilpool är att göra en så stor del av bilkostnaden som möjlig rörlig, vilket minskar incitamenten att resa med bil. En annan fördel med bilpool är att medlemmarna får tillgång till nya, säkra och bensinsnåla bilar. En nackdel med bilpool kan vara att resandet kräver viss planering (eftersom bilen måste bokas i förväg).⁵ Enligt Trafikverket är det ekonomiskt fördelaktigt att använda bilpoolsbilar istället för

³ Foletta N, Field S, opt.cit

⁴ Foletta N, Field S, opt.cit

⁵ Vägverket, 2008, Effektsamband för vägtransportsystemet Sektorsuppgifter och myndighetsutövning – Effektkatalog, Vägverket, Dokument 2008:12.

egen bil om den årliga körsträckan understiger 1 100 mil per år.⁶ I Göteborg antas en poolbil kunna ersätta 5 till 6,5 parkeringsplatser per poolbil.⁷

7.4 TILLGÄNGLIG CYKELPARKERING

7.4.1 Kort beskrivning av styrmedlet

Cykelparkering bör anläggas så att det är enkelt att använda cyklarna. Det är då viktigt att cykelparkeringen ligger i anslutning till bostaden och helst i plan, så att man inte behöver bära cykeln i trappor eller dylikt när den ska användas. Dessutom är det viktigt att cykelparkeringen är stöldsäker. Föredragningsvis bör det finnas ett låsbart cykelgarage där cykeln kan förvaras. Vikten av att ha en säker cykelparkering kommer att vara ännu större om elcyklar blir vanligare. Det kan även vara en god idé att förse cykelgarage med en cykelpump och andra enklare serviceverktyg som underlättar underhållet av cykeln.

Det bör även finnas gott om parkeringsplatser för cyklar och varje hushåll bör ha plats för flera cyklar. I Malmös parkeringspolicy⁸ är exempelvis parkeringsnormen för cykel 2,5 per lägenhet i flerbostadshus. Det bör även finnas möjlighet att låsa in cykelkärror och lådcyklar i anslutning till bostaden.

För att ytterligare främja cykelanvändandet bör det dessutom finnas stöldsäkra cykelparkeringsplatser i anslutning till viktiga målpunkter i området (t.ex. kollektivtrafikhållplatser, affärer och annan service).

Om användningen av lådcyklar ökar är det även viktigt att cykelparkeringsplatserna vid viktiga målpunkter (t.ex. livsmedelsaffärer) anpassas till lådcyklar.

7.4.2 Förväntad effekt

En tillgänglig cykelparkering underlättar cykelanvändningen. Genom att anlägga cykelparkeringen närmare bostaden än bilparkeringen ökar även den relativa attraktiviteten att färdas med cykel, särskilt för korta resor. I en litteraturstudie av WSP identifieras sex kvalitetskrav för god cykelparkering⁹:

- Närhet till målpunkt/huvudentré
- Lokalisering i förhållande till huvudsaklig angöringsriktning
- Stöldsäkerhet (gärna i garage eller med fastlåsbar ram)
- Vädskydd
- Kapacitet (i förhållande till efterfrågan)
- Upplevd trygghet när det är mörkt

Erfarenheter från litteraturgenomgången visar att investeringar i cykelparkering kan öka cykelresandet med mellan 8–13%. En tillgänglig cykelparkering har troligtvis en relativt liten direkt effekt på bilinnehavet, men det är en viktig del i ett åtgärds paket för att minska bilinnehavet och bilberoendet

7.5 ELCYKELPOOL

Byggherren förser boende med tillgång till elcyklar via en elcykelpool. Byggherren bekostar medlemsavgiften för elcykelpoolen och poolen ska finnas öppen för användning i minst fem år. Under denna tid säkerställer byggherren att elcyklarna har tillgång till dubbade vinterdäck och årlig service. I elcykelpoolen ska en lådcykel eller annan lastmöjlighet erbjudas.

⁶ Vägverket, 2008, Effektsamband för vägtransportsystemet Sektorsuppgifter och myndighetsutövning – Effektkatalog, Vägverket, Dokument 2008:12.

⁷ Göteborgs stad, stadsbyggnadskontoret, *Detaljplan för del av Kv. 53 Residenset inom stadsdelen Vallgraven i Göteborg – Planbeskrivning*; Göteborgs Stad, Fastighetskontoret, 2009-03-31, Detaljplan för bostäder vid Riksdalergatan inom stadsdelen Högsbo i Göteborg.

⁸ Malmö stad, 2010, *Parkeringspolicy och parkeringsnorm för bil, mc och cykel i Malmö*, antagen 2010.

⁹ WSP, 2011, *Parkering i storstad: Litteraturstudie om cykelparkering*

7.6 LEVERANSSKÅP

I framtiden förutspås E-handeln att vara mer utbredd än idag, där varor fraktas hem till kunden. Detta gör att behovet av att äga en bil kan minska.

Genom att etablera leveransskåp för att ta emot varor med hemkörning i fastigheterna kan ett vardagsliv där bilen används mer sällan uppmuntras. Även kylda leveransskåp finns numera för att kunna ta emot matkassar.

7.7 DIGITALA INFORMATIONSSKYLTAR I ENTRÉER

Digitala informationsskyltar som visar avgångstider och väntetid i realtid för närliggande kollektivtrafikhållplatser monteras i entréer i bostädernas trapphus.

8 SLUTSATSER OCH KOMMENTARER

Föreslagna trafiklösningar uppfyller kommunens riktlinjer och mål.

Det förutsätter att

- gång- cykelvägen öster om den planerade bebyggelsen utökas till 4,5 meter
- 5 parkeringsplatser anordnas på extern fastighet alternativt att parkeringsefterfrågan reduceras med hjälp av mobilitetsåtgärder
- vid eventuell köbildning till garageinfart kommer biltrafik använda alternativa vägar

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

