

TRAFIKPLANERING SPÅNGA STUDIOS

UNDERLAG TILL DETALJPLAN

2019-05-31
JOHAN ERICSSON
JOSEFIN KARLSSON
CECILIA ERIKSSON

Inledning

Förutsättningar

I Spånga norr om Stockholm planeras SMM för framtida exploatering. Nära Spånga torg i kvarteret Hedvig planeras 166 lägenheter fördelat på cirka 10 000 ljust BTA enligt:

- 1 RoK – ca 56 % (ca 90 lgh)
- 2 RoK – ca 30 % (ca 50 lgh)
- 3 RoK – ca 12 % (ca 20 lgh)
- 4 RoK – ca 2 % (ca 3 lgh)
- LSS – ca 4 % (ca 6 lgh)

I nuläget sker arbete med framtagning av detaljplan och samråd planeras till hösten 2019.

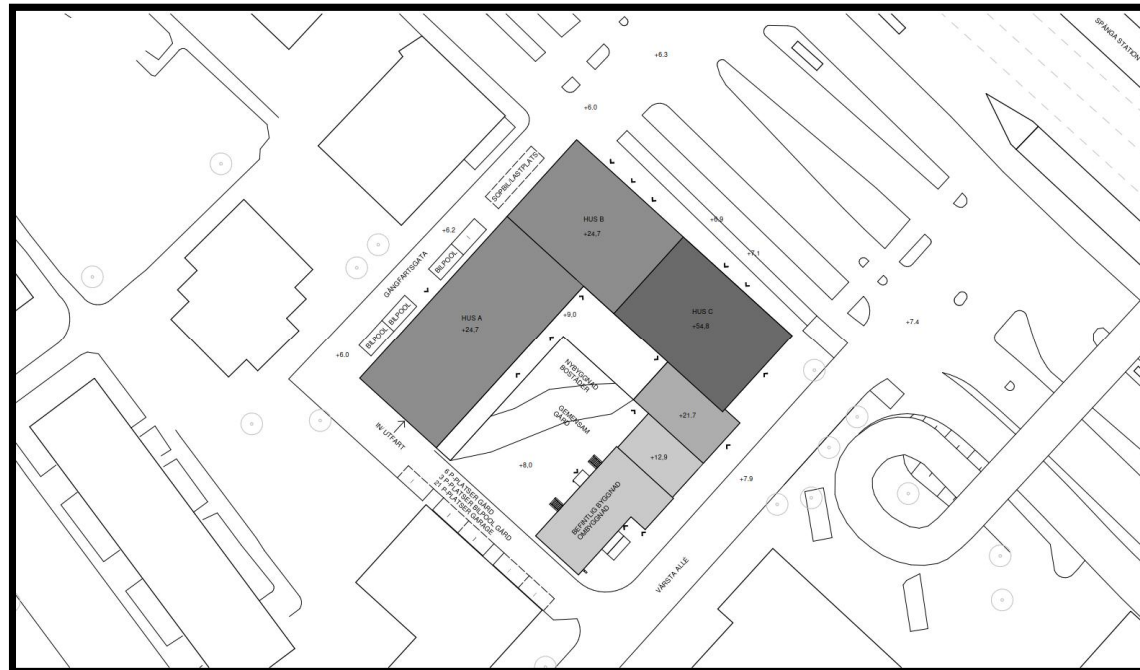
Figuren visar en situationsplan framtagen av Arkitema Architects AB.

Syftet med denna utredning är att beskriva hur trafikplaneringen i och omkring kvarteret kan fungera samt beskriva trafikrörelser i och omkring kvarteret.

Utredningen pekar också på ett antal punkter i området som behöver samordnas med Stockholm stad.

Utredningen kommer i första hand att fungera som ett diskussionsunderlag i planprocessen.

Delar av materialet ska kunna fungera som underlag till kommande planhandlingar



Situationsplan Spånga studios strukturplan. Bild framtagen av Arkitema

Inledning

Förutsättningar

Läget

Det nya kvarteret skapas i ett läge med närhet till Spånga station, med pendeltågsstation samt bussterminal för bussar inom västerort och närliggande områden.

Exploateringsområdet ligger även i direkt anslutning till Spånga centrum med både bibliotek, närbutik och konditori.

Spånga station är en kollektivtrafikknutpunkt som bedöms vara en viktig förutsättning för hur områdets invånare gör sina färdmedelsval vid resa från och till området.

Resandet från/till Spånga station*

Antalet resenärer till/från Spånga station är avgörande för framtida fotgängarrörelser avseende flöde och riktning.

Sweco har ur SL:s faktaskrift "SL och länet 2016" hämtat uppgifter kring antalet resor per dygn från/till Spånga station.

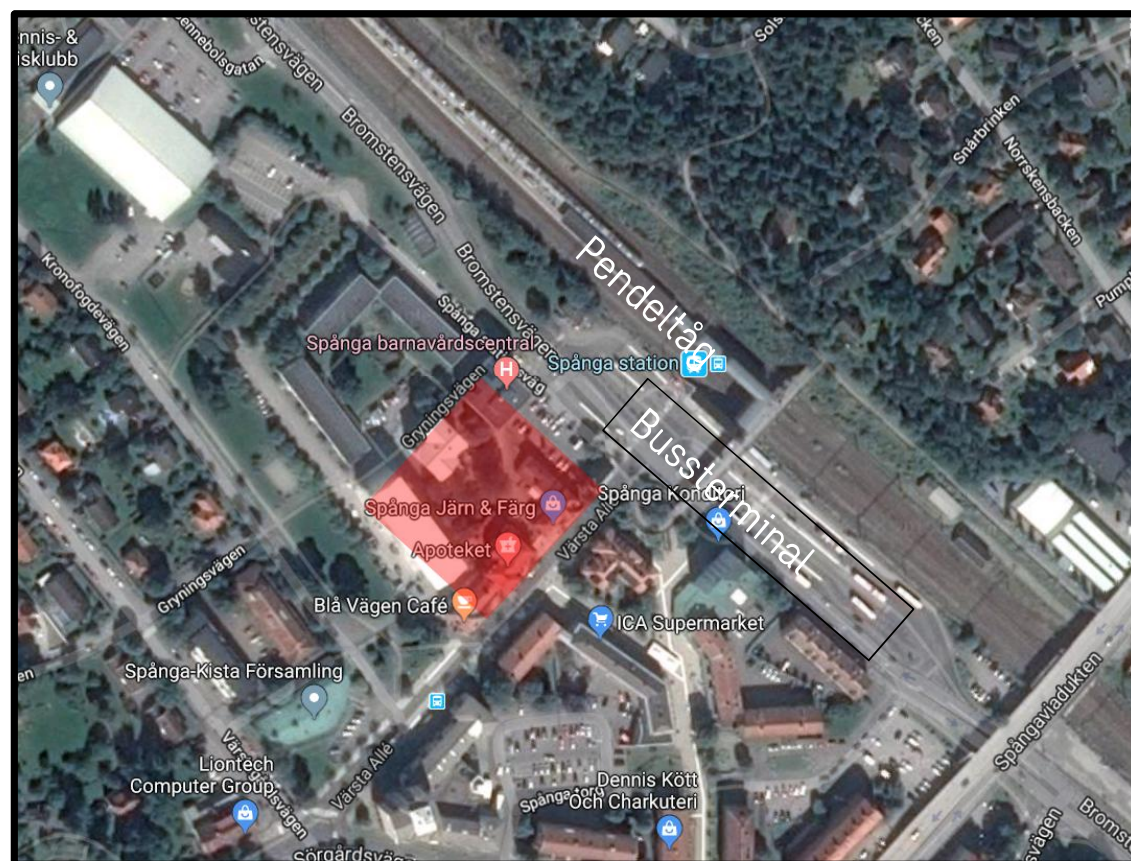
Pendeltåg

- Antalet påstigande på pendeltåg en genomsnittlig vintervardag är cirka 7 800
- Antalet avstigande från pendeltåg är cirka 7 200

Bussterminal

- Antal påstigande på bussarna är runt 8 700 per vardag.
- Antal avstigande från bussarna är runt 7 600 per vardag.

*Not: i denna studie används inte ovanstående resandesiffror för kollektivtrafiken mer än som konstaterande underlag att Spånga station och dess bussterminal är en viktig kollektivtrafikknut



Spånga Station och läget för det nya kvarteret

Inledning

Förutsättningar – mätningar - gående

I närområdet runt Spånga Station och det framtida Spånga Studios har det utförts fotgängarräkningar samt cykel- och mopedräkningar.

En räkning gjordes av antalet gående och cyklar/mopeder som passerade på fyra olika punkter enligt figuren. Räkningen gjordes tisdagen den 21 augusti 2018 mellan kl. 07:00-17:45 med syfte att kartlägga antalet passerande samt fördelningen över de olika passagerna.

Figuren visar antalet gående i respektive riktning.

Resultatet ger en fingervisning hur flödena av fotgängare kommer att se ut omkring Spånga Studios, vilka övergångar mm som bedöms bli mest frekvent använda.

I arbetet med Spånga Studios har det tagits hänsyn till dessa flödesandelar vid placering av entréer och gångbaneutrymme utmed fasad.



Antalet gående i respektive riktning, observation från 2018-08-21 kl. 07.00-17.45

Inledning

Förutsättningar – mätningar – cykel och moped

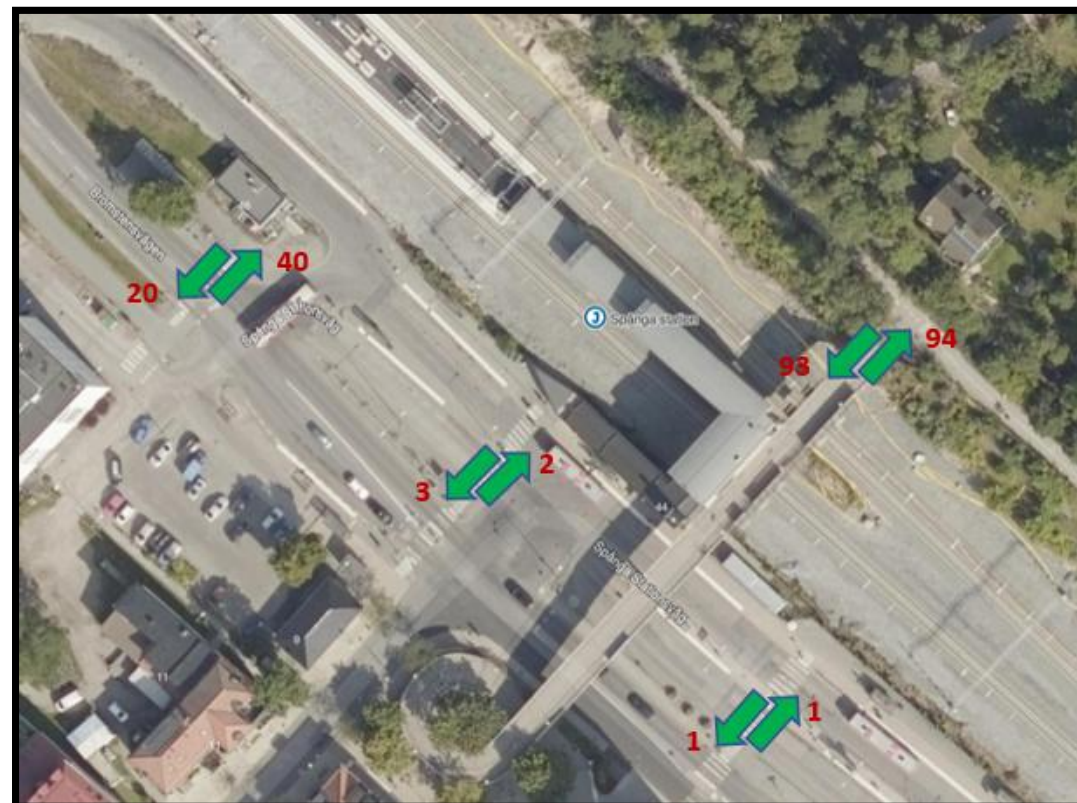
I närområdet runt Spånga Station och det framtida Spånga Studios har det utförts fotgängarräkningar samt cykel- och mopedräkningar.

En räkning gjordes av antalet gående och cyklar/mopeder som passerade på fyra olika punkter enligt figuren. Räkningen gjordes tisdagen den 21 augusti 2018 mellan kl. 07:00-17:45 med syfte att kartlägga antalet passerande samt fördelningen över de olika passagerna.

Figuren visar antalet gående i respektive riktning.

Resultatet ger en fingervisning hur flödena av fotgängare kommer att se ut omkring Spånga Studios, vilka övergångar mm som bedöms bli mest frekvent använda.

I arbetet med Spånga Studios har det tagits hänsyn till dessa flödesandelar vid placering av entréer och gångbaneutrymme utmed fasad.



Antalet cyklar/mopeder respektive riktning, observation från 2018-08-21 kl. 07.00-17.45

TRAFIKPLANERING

Olika funktioners rörelser

Förutsättningar

Lägen på entréer

Entréerna till fastigheten är belägna, enligt figuren, längs med fastighetens nordvästra, nordöstra och sydöstra sida.

Lägen på in- och utfarter

In- och utfarterna till fastigheten ligger på fastighetens norra respektive södra sida, se röd cirkel i figur. På grund av bredden på gatan genom kvarteret samt med hänsyn till lägen på in- och utfarter och koppling till det allmänna gatunätet rekommenderas att vägen görs enkelriktad med infart på södra sidan och utfart i den norra.

Infart planeras från Värsta allé och utfart planeras via kvartersgatan mot Bromstensvägen.

Lägen på parkering och cykelparkering

Parkering för cykel med cykelställ med möjlighet till fastlåsning bör placeras i anslutning till entrén på fastighetens norra sida samt på innegård, se grön markering i figur. Parkering för cykel bör även erbjudas i parkeringsgaraget alternativt i cykelrum.

Gatuparkering längs kvartersgatans sydvästra och nordvästra sida med plats för bland annat besökande till fastigheten. Parkering planeras i parkeringsgarage för boende i fastigheten.



Funktionsrörelse inom Spånga studios. Röd markering = in- och utfart till området, blå markering = gatuparkering, gul markering = entréer till fastigheterna, grön markering = cykelparkering, ljusblå markering = nedfart garageanläggning.

Målpunkter

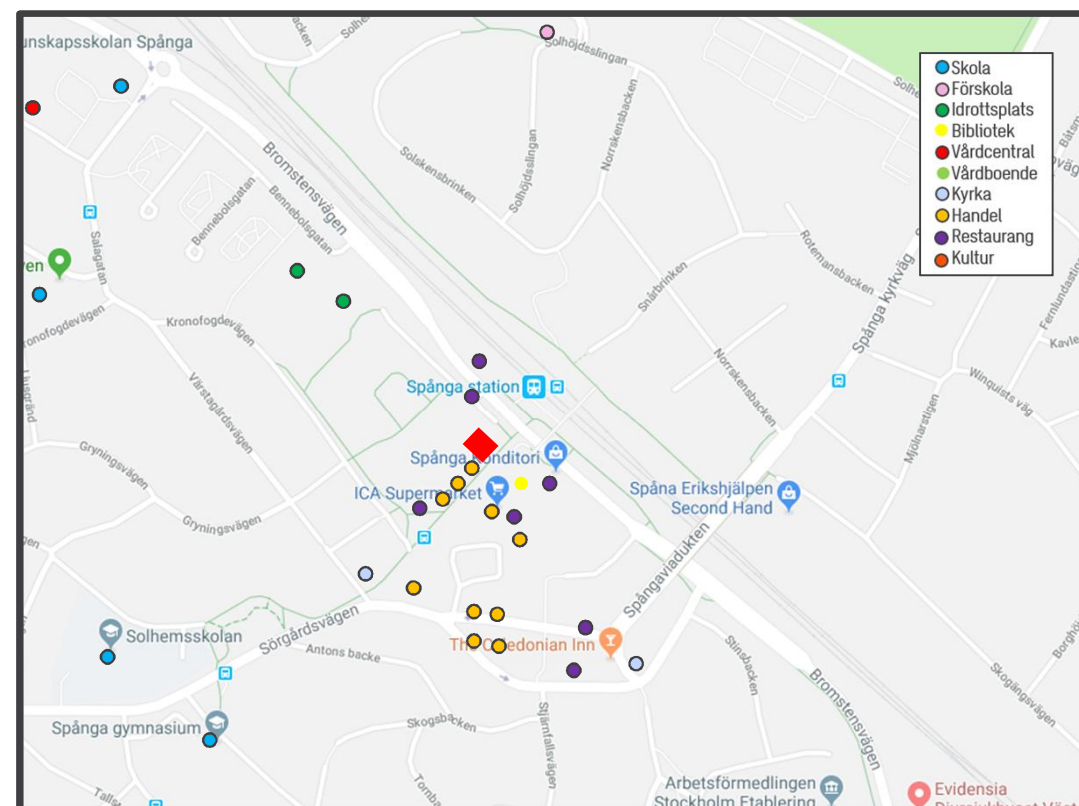
I närområdet

I området kring fastigheten Spånga studios finns närhet till handel, restauranger, skolor och bibliotek. God möjlighet till att resa kollektivt finns med buss eller pendeltåg med närhet till Spånga station vilket gynnar arbetspendling.

Förutom de målpunkter som finns belägna inom Spånga finns det behov för boende och besökare att ta sig till och från målpunkter i närområdet utanför Spånga.

Spånga ligger beläget med närhet till E18 mot Enköping, E4:an mot Uppsala och närhet till Bromma flygplats.

Figuren visar viktiga målpunkter i anslutning till området.



Målpunkter omkring Spånga Studios

Biltrafik

Beräkningar rörande trafikallstringen för det nya kvarteret presenteras längre fram i rapporten.



Funktionsskiss framtida strukturplan

Cykeltrafik

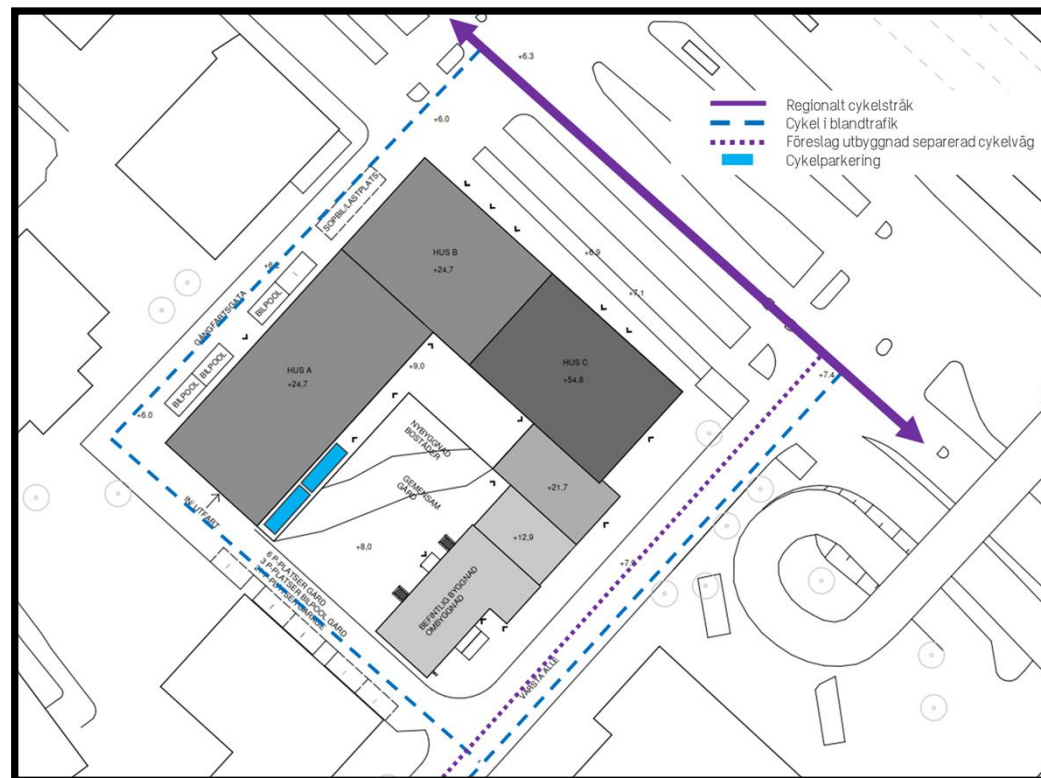
Cykeltrafik inom fastigheten kan med fördel ske i blandtrafik då gatubredden är begränsad men även då gatans utformning bidrar till lägre hastigheter och att fordonstrafiken på gatan har fastigheten som målpunkt samt är begränsad i flöde.

Dock bör det beaktas att en sammanhängande separerad gång- och cykelväg saknas vid punkten Bromstensvägen/Spånga stationsväg i angränsande område till fastigheten (se figur) som kan göra att flera cyklister väljer att gena genom kvarteret.

Spånga stationsväg ingår idag i det regionala cykelstråket, sträckor som är utpekade mellan regionala målpunkter och då bedöms viktiga för arbetspendlingen. Det är då viktigt att det regionala nätet har god koppling med det lokala nätet.

I samband med utbyggnaden av den separerade gång- och cykelvägen på Bromstensvägen rekommenderas att det sekundära cykelstråket byggs ut på Värsta Allé mot Spånga centrum med utgångspunkt från det regionala cykelstråket på Spånga Stationsväg.

För att främja cyklingen för de boende i fastigheten bör ett antal låsbara cykelställ med tak placeras vid entréerna på fastighetens nordvästra sida samt vid rampen ner till bilgaraget. Även i bilgaraget bör cykelparkering anläggas för att bland annat främja vintercyklingen.



Funktionsskiss: Cykeltrafik i strukturplan

Funktionsskiss framtida strukturplan

Gångtrafik

Gatan genom området planeras med utrymme för fotgängare längs med byggnadens fasad.

Gångbanan har en väl tilltagen bredd utmed de sidor som har entréer ut mot gatan. Utrymme för passage in och ut från kvarterets entréer är tillgodosett.

Då kvartersgatan kan upplevas som en genare väg för gående som ska ta sig mellan Bromstensvägen/Spånga Stationsväg och Värsta Allé bör aspekter så som belysning tillgodoses för att skapa en trygg miljö för såväl boende, besökande och förbipasserande.



Funktionsskiss: Gångtrafik i strukturplan

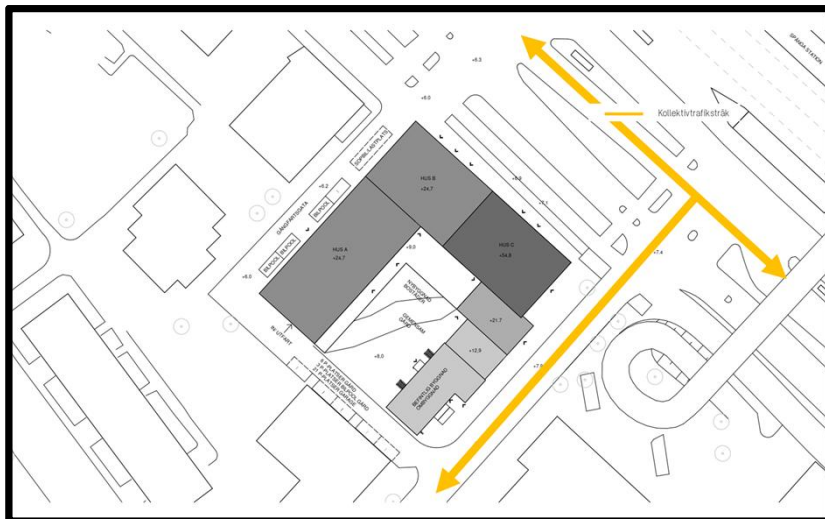
Funktionsskiss framtida strukturplan

Kollektivtrafik

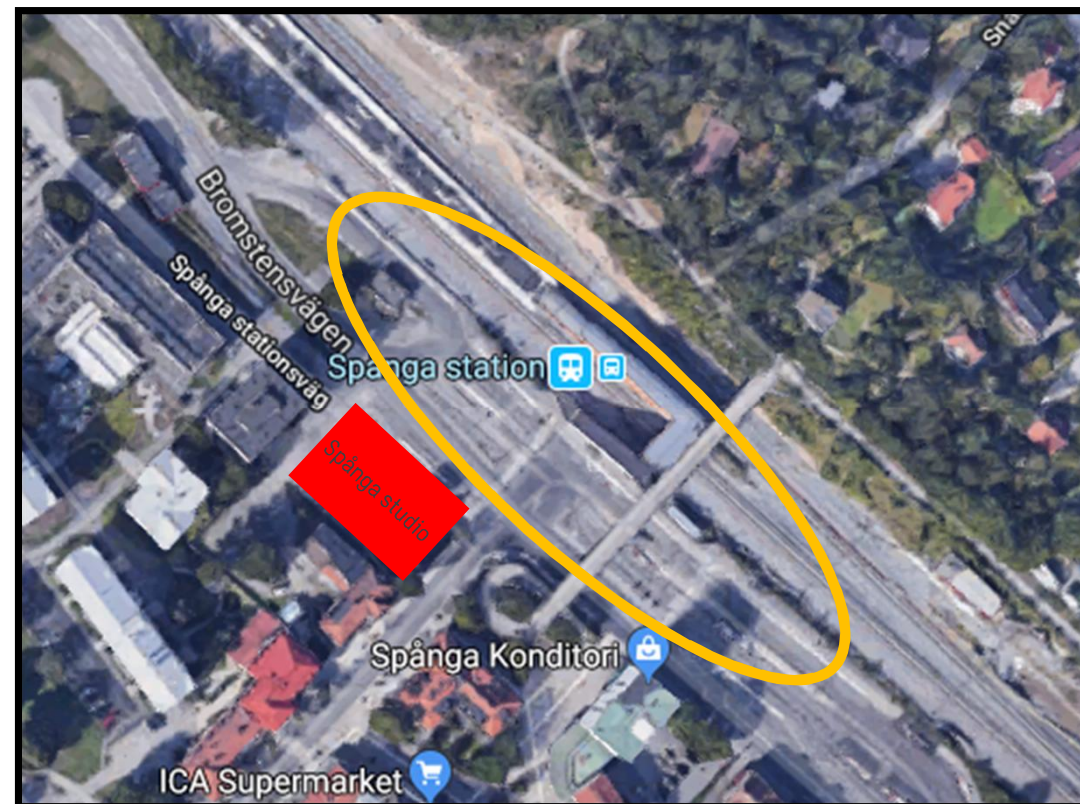
En förutsättning för att människor skall göra färre resor med bil är närhet och tillgången till kollektivtrafik.

Närheten till kollektivtrafik med goda förbindelser gör även att fler väljer att inte äga bil vilket i sin tur kan generera möjligheten till ett lägre p-tal i samband med byggnation av bostadsfastigheter.

Fastigheten Spånga studio ligger beläget precis intill Spånga station. Spånga station är en viktig målpunkt för arbetspendlingen och här ifrån går både buss och pendeltåg.



Kollektivtrafikstråk intill fastigheten.



Funktionsskiss: Kollektivtrafik i strukturplan

Funktionsskiss framtida strukturplan

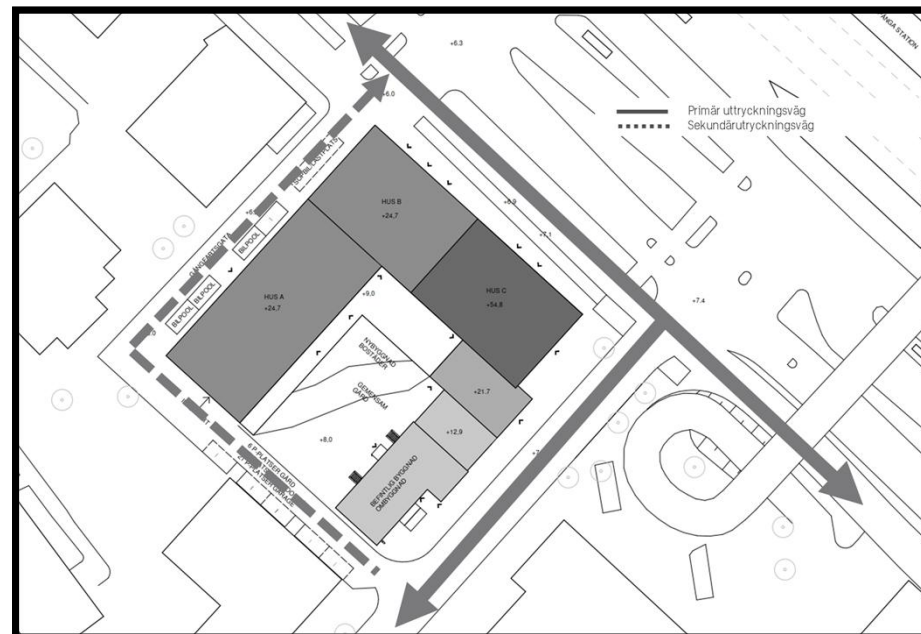
Utryckningsfordon

Att säkerställa utryckningsfordons framkomlighet är av stor vikt inom området. Samtliga byggnader kräver en uppställningsplats för åtkomst av räddningsfordon inom maximalt 50 meter.

Krav att beakta i den vidare planeringen:

- Brandbilar kräver en vändradie om 10,5 meter med körvidd 6 meter. Räddningsvägar bör ha en fri höjd av 4,0 meter. På raksträckor bör körbanebredden vara minst 3,0 m, längslutningen högst 8 %, tvärfallet 2 % och vertikalradien (konkav eller konvex) minst 50 meter. I kurvor bör den inre radien vara minst 7,0 meter samt ha sådan breddökning och hinderfritt område före, genom och efter kurvan att höjdfordon kan framföras.
- Räddningsvägar ska också ha uppställningsplatser där höjdfordon får plats. Dessa bör inte luta mer än 8,5 % i någon riktning. De bör vara förlagda utanför ytterkant av balkonger eller fönster som ska kunna nås, dock högst 9,0 m från husväggen. Vidare bör körbanan vid uppställningsplatser vara kompletterad med vägrenar om 1,0 m bredd på båda sidor för att möjliggöra användning av fordonets stödben.¹

I nuläge är det inte fastställt om utryckningsfordon behöver kunna trafikera gångfartsgatan runt kvarteret. Utryckningsfordon har de samma körspår som sopbil så finns behovet är framkomligheten säkerställd. Figuren visar primär och sekundärutryckningsväg i anslutning till fastigheten.



Trafikföring utryckningsfordon primära och sekundära vägar

1. Utryckningstrafikens framkomlighet i tätort. Trafikverket. 2011

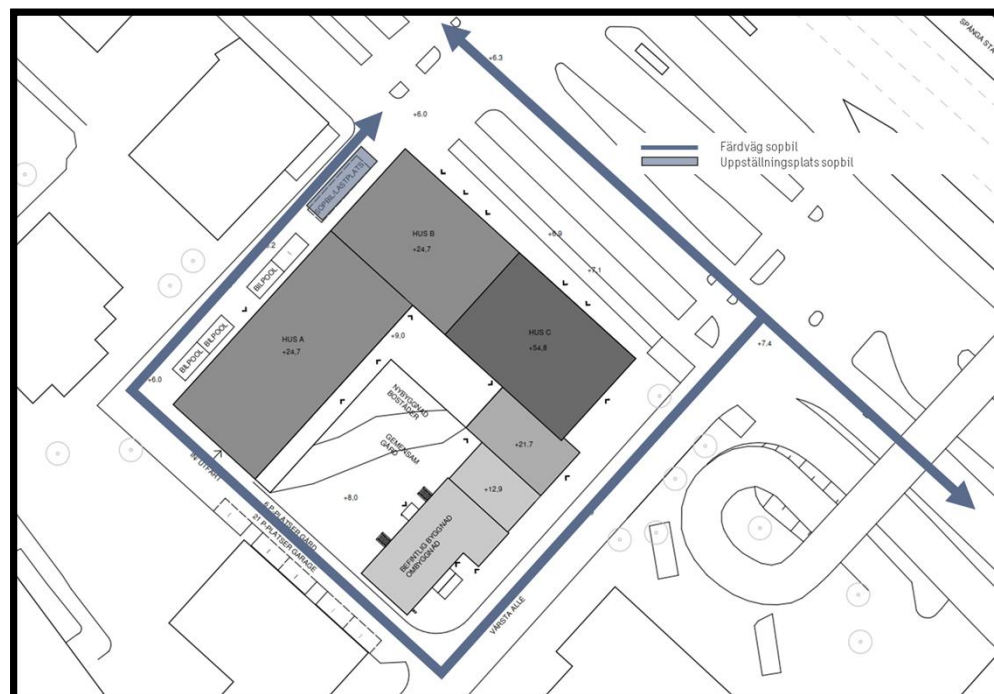
Funktionsskiss framtida strukturplan

Avfallshantering

Fastighetens avfallshantering kommer att hanteras via sopsug. Sopbilens uppställningsplats planeras inne på kvartersmark. Utgångspunkten vid planering av körslor för större fordon är att säkerställa att onödiga backrörelser minimeras. Figuren visar förslag på körslina och uppställningsplats för sopbil.

Tanken med uppställning på denna plats är att sopsugsbil kan föras från Värsta Allé, angöra och sedan fortsätta via kvartersgatan ut mot Bromstensgatan.

Uppställningsplats för sopsugsbil kommer att behöva tidsregleras så att den under övriga tider kan nyttjas för besöksparkering.



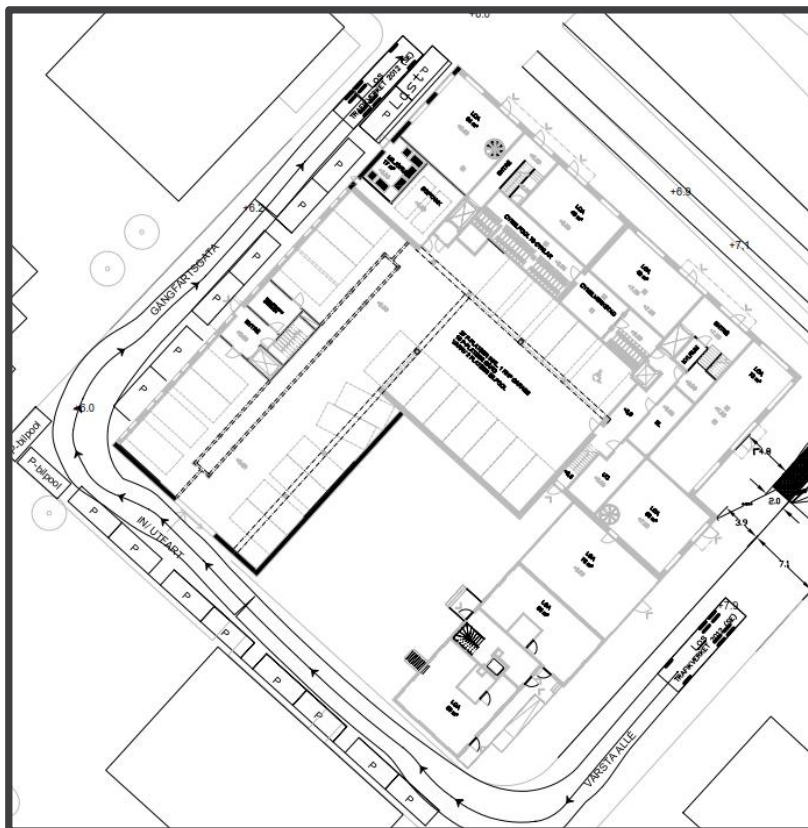
Trafikföring och uppställningsplats sopbil

Funktionsskiss framtida strukturplan

Angöring avfallshantering, körspår

Sweco föreslår att lastplats för sopsugsbil och avfallshantering kan lokaliseras på norra delen av kvartersgatan. Denna plats tidsregleras för att den ska kunna samnyttjas med besöksparkering till kvarteret.

Platsen ska fungera för uppställning av sopsugsbil/sopbil samt för angöring till lokaler med lätt lastbil/minibuss i första hand.



Trafikföring och uppställningsplats för lastplats i norra delen av kvartersgatan.
Körspår runt kvarteret med dimensionerande fordon (typ Los, sopsugsbil 10m)

Funktionsskiss framtida strukturplan

Distributionstrafik och angöring till lokaler

Inom fastigheten planeras ett antal mindre verksamheter med behov av inlastning av varor.

Det är något oklart hur Bromstensvägen samt bussterminal kommer att utformas och när i tiden det ska göras. Med hänsyn till detta finns det i dagsläget ingen möjlighet att planera för angöring, utmed Bromstensvägen, till lokaler utmed Bromstensvägen.

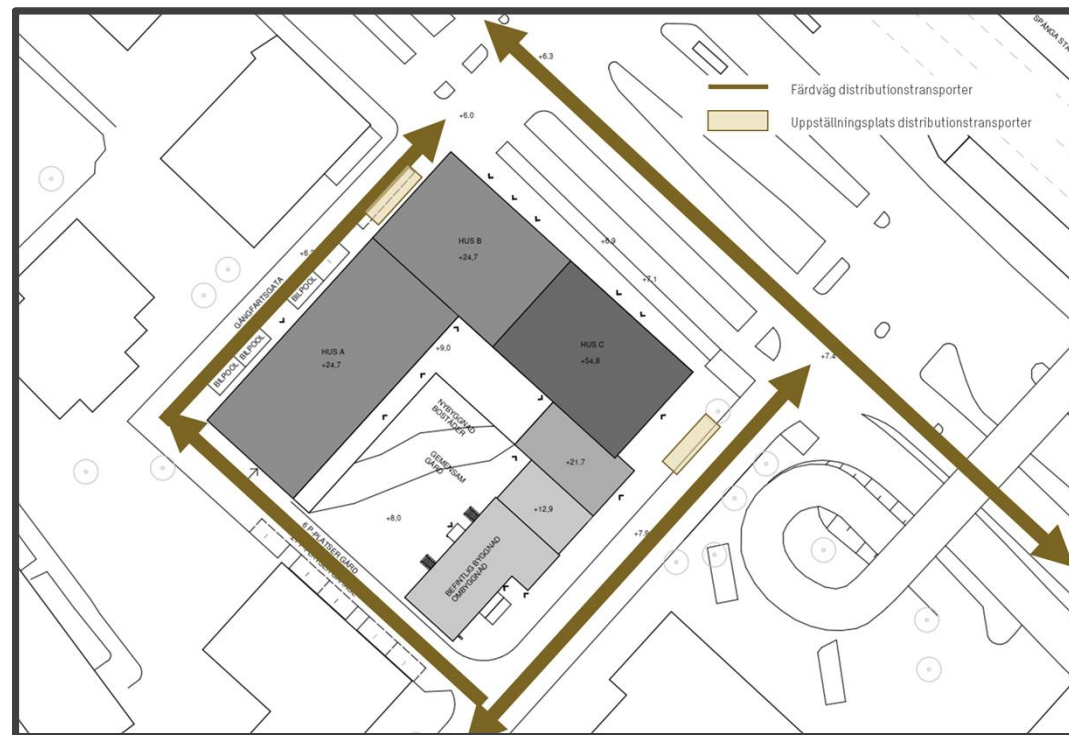
I nordväst kan inlastning samordnas med uppställning för sopbil.

Troligtvis kommer en butik (närbutik, caféverksamhet) även att finnas i sydöstra delen av kvarteret. För att klara inlastning och krav på mått (25 m från lastplats till inlastning) behöver angöringsplats lösas i den sydöstra delen dvs utmed Värsta allé.

Det kan också finnas behov av en lokal med fettavskiljare vilket kräver en näraliggande angöringsplats.

Sweco föreslår att lastplats kan lokaliseras på del av torgytan vid sidan av Värsta allé. En annan möjlighet är att lastning lokaliseras till gatan men då gatan trafikeras av bussar i linjetrafik är detta en mindre lämplig lösning.

På kommande sida diskuteras några detaljer avseende inlastning, avfallshantering vid denna lokal.



Trafikföreläggning och uppställningsplats distributionsfordon

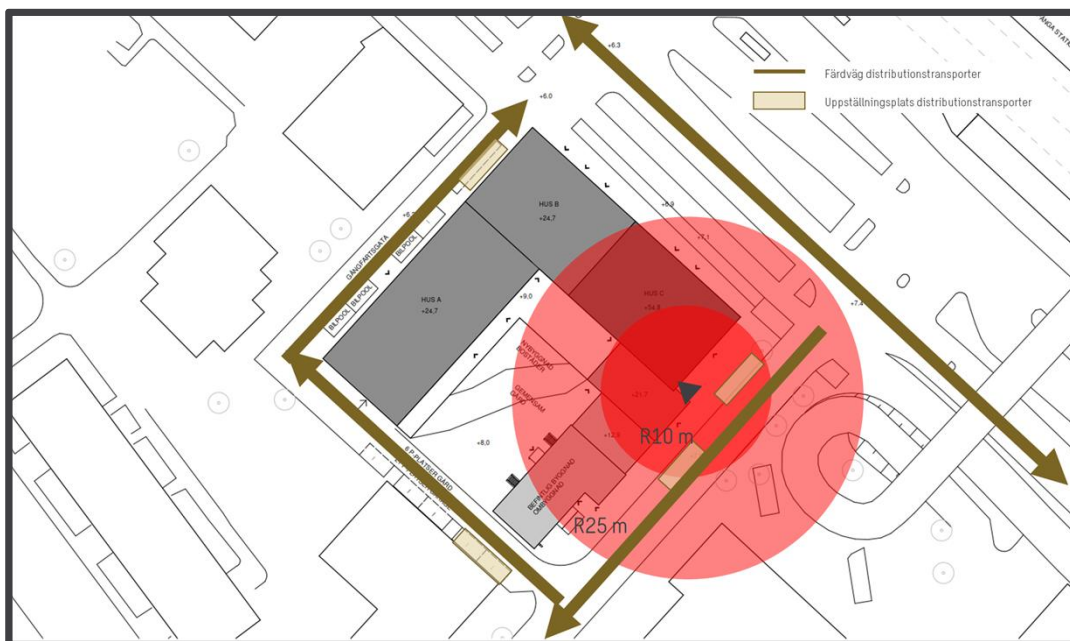
Funktionsskiss framtida strukturplan

Distributionstrafik och angöring till lokaler

Angående angöring till planerad lokal i sydöstra delen av kvarteret så föreslås i första hand att en lastplats kan lokaliseras på del av torgytan. En annan möjlighet är att lastning lokaliseras till gatan, utmed kantsten men då gatan trafikeras av bussar i linjetrafik är detta en mindre lämplig lösning. Det har även diskuterats om en lastplats på kvartersgatan kan fungera för lokalen

En angöringsplats till en lokal bör ligga inom ett avstånd om 10 m för att klara de riktlinjer som finns avseende avfallshantering och god standard på inlastning. Detta är en arbetsmiljöfråga för distributörer. Ett avstånd om 25 m kan accepteras om ingen annan lämplig lösning finns. Ju längre ifrån distributionspunkten eller lastintaget som angöringsplatsen planeras desto större är risken att det uppstår oönskad angöring vid ej avsedda punkter så som otillåten angöring på gångbana, på cykelbana, i körbana och på torgyta.

Nedan visas en översiktsbild på de platser för angöring som diskuterats. I bilden syns också avståndscirklar med radie 10 respektive 25 m i förhållande till troligt läge för entré.

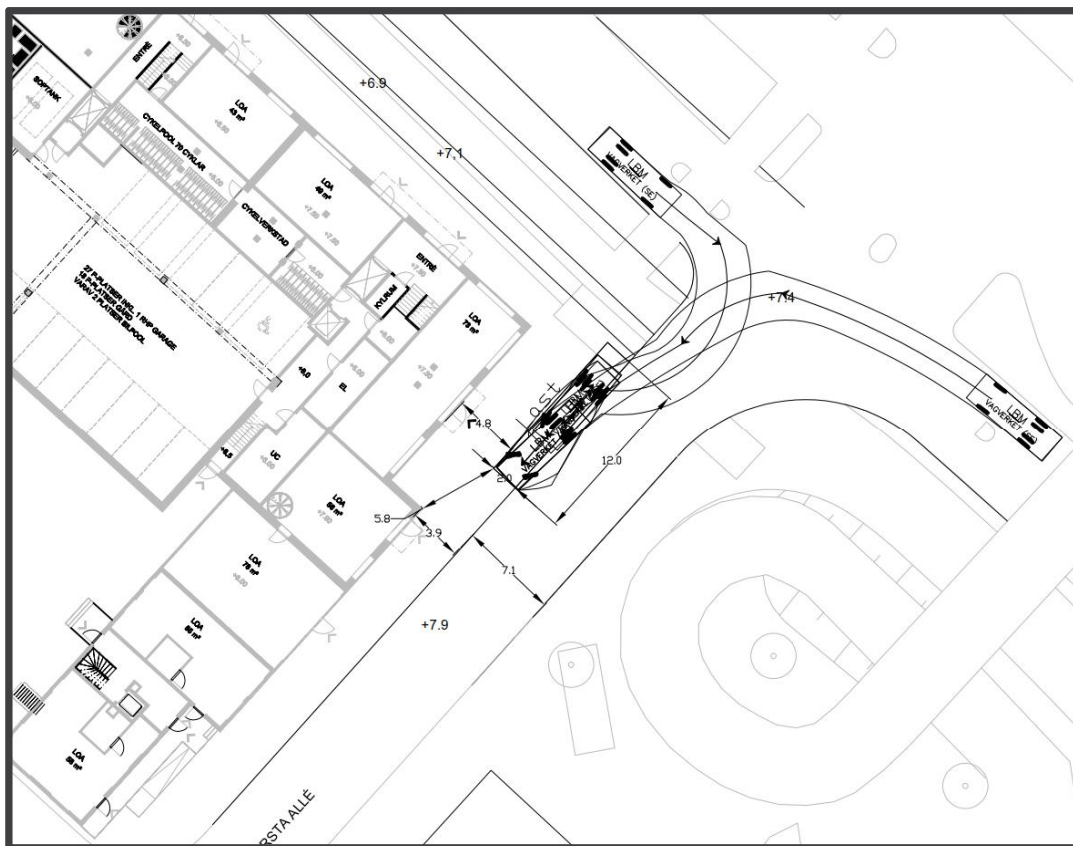


Olika angöringsplatser för distribution till lokaler, som diskuterats

Funktionsskiss framtida strukturplan

Distributionstrafik och angöring till lokaler

För att på bästa sätt minimera risker för olovlig uppställning vid distribution till lokaler samt för att klara de avståndskrav som finns föreslås här att en uppställningsplats skapas vid sidan om Värsta allé.



Trafikföring och uppställningsplats distributionsfordon vid sidan av Värsta allé som en del av torget

Platsen föreslås lokaliseras vid sidan av Värsta allé som en del av torget.

Platsen föreslås göras minst 12 m lång. För att ta så lite plats från torget bedöms platsen kunna vara 2 m bred vilket är ett avsteg från breddkravet om 2,6 m.

I första hand kommer distributionstrafik till tänkt verksamhet bestå av lätta lastbilar och skåpbilar. I bilden syns körspår till lastplats från Bromstingsvägen (dimensionerande fordon lbm 7m)

Sweco bedömer att tänkt verksamhet kommer att innebära att antalet angöringar uppgår till mellan ca 10-15 fordon per dygn.

Gångbanemått utmed Värsta allé uppgår till 3,9 m. Fritt passagemått mellan hushörn och lastplats i södra delen av torget uppgår till ca 6 m.

TRAFIKALSTRING OCH TRAFIKFLÖDEN

Trafikalstring

Trafikverkets alstringsverktyg, resultat

Med bakgrund av det nya kvarterets planerade utbyggnad i yta och antalet lägenheter kan total alstring av resor som görs per dygn beräknas. Utifrån Trafikverkets alstringsverktyg har det totala antalet resor som det nya kvarteret förväntas generera beräknats. Totalt kan Spånga studio förväntas alstra 910 resor fördelat per färdmedel enligt cirkeldiagrammet.

Beräkningarna tar hänsyn till det nya kvarterets läge, kollektivtrafikutbud, gång- och cykelnät mm.

Tabell: Resor per färdmedel (exkl. nyttotrafik) Källa: Trafikverkets alstringsverktyg

	Bil	Kollektivtrafik	Cykel	Till fots	Annat	Totalt
Antal resor/ dygn	153	298	66	364	29	910

Skattad färdmedelsfördelning

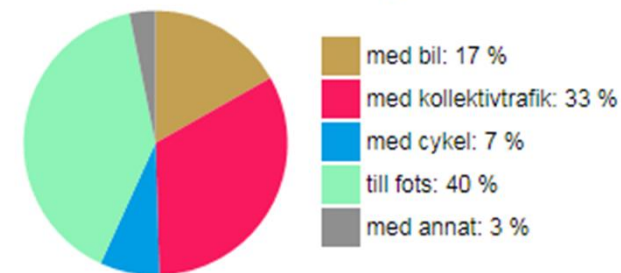


Diagram: Fördelning av resor per färdmedel Källa: Trafikverkets alstringsverktyg

Biltrafikalstringen bedöms uppgå till ca 150 resor per dygn. Till detta flöde kommer övrig motorfordonstrafik som kan alstras i och med verksamheterna i kvarteret, dvs distributionstrafik till lokaler, avfallshantering samt taxi och färdtjänst. Sådan trafik bedöms uppskattningsvis ge upphov till ca 50 extra resor som mest per dygn.

Totalt kan då den tillkommande trafikalstringen i och omkring Spånga studios komma att uppgå till ca 200 resor per dygn.

Rörelser gående

Fördelning av rörelser, fotgängare

Sweco har sedan tidigare utfört en översiktlig bedömning kring hur fotgängarrörelser från/till det nya kvarteret fördelas, till stor del baserat på genhet.

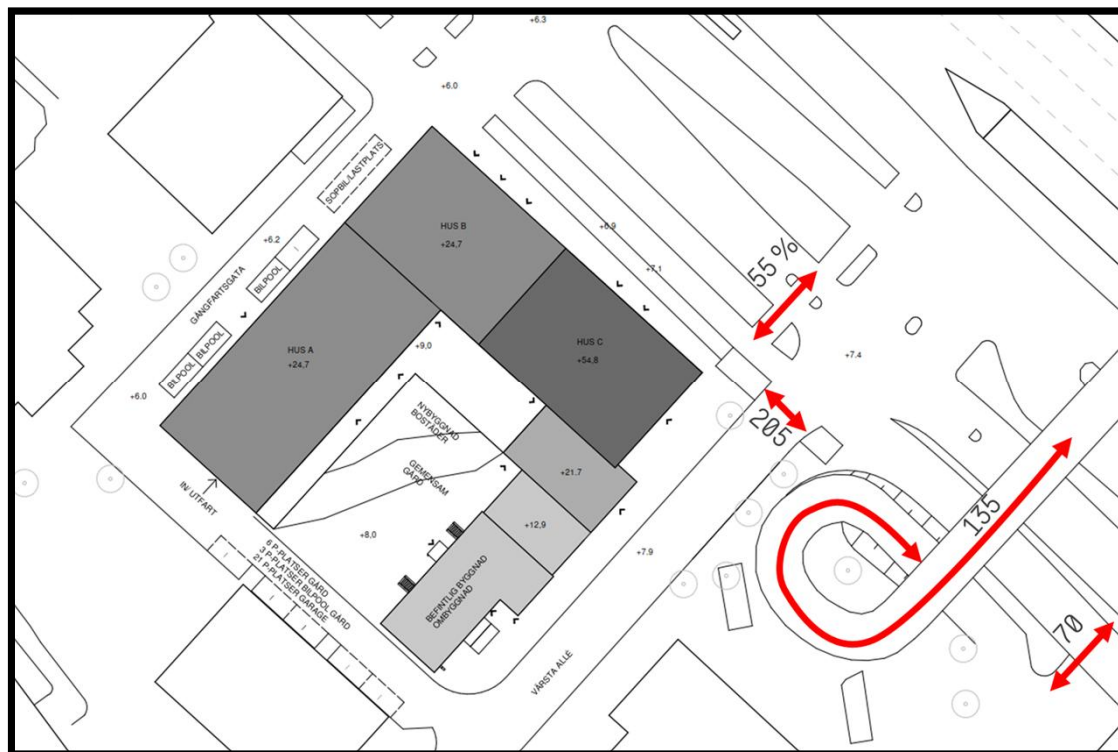
Några saker att tänka på i den vidare planeringen är hur flöden kan styras på olika sätt:

- Fotgängarrörelserna från/till det nya kvarteret kommer att påverkas/styras av hur befintliga fotgängarrörelser/stråk ser ut. Därför kan det finnas behov av att studera dagens rörelser mellan befintliga Spånga centrum och Spånga station (se tidigare bild)
- Använda resandesiffror för kollektivtrafiken tillsammans med räkningar av befintliga fotgängarrörelser för hur mycket fotgängartrafik totalt sett som genereras från/till Spånga station
- Olika arbete med områdesplanering och skapande av platsbildning kan komma att styra fotgängarrörelserna. Exempelvis kan en utvecklad plats med bänkar, butik eller annat i höjd med ramp upp mot gångbro kunna styra fler gående mot denna plats.
- Bussterminalens planering med många bussrörelser och en stökig trafikmiljö kan komma att styra gående till att välja annat alternativ framför den västra gångpassagen

Fördelning av rörelser, fotgängare

Flödets tyngdpunkt bedöms ligga på den västra gångpassagen. Bedömningen är att detta är genaste vägen till bussterminalens centrala del. Det är också genaste vägen till att nå rulltrappor mot gångbro som leder vidare till pendeltågsperrong.

Den östra gångpassagen är genaste vägen till den del av bussterminalen som fungerar som avstigningsplats. I övrigt saknas direkta målpunkter i den östra delen.



Fördelning av fotgängare (som alstras från det nya kvarteret) på de framtida passagerna

Rörelser gående

Fördelning av rörelser, antal fotgängare per dygn

Med tidigare beskriven fördelning av fotgängarflödet tillsammans med ovan beräknad alstring erhålls flöden i respektive riktning.

De 450 rörelser som alstras från/till nordost och Spånga station har ett antal valmöjligheter enligt tidigare beskrivet.

Flöden som alstrats från Spånga studios bedöms fördelas ut enligt följande:

- Västra övergångstället Bromstensvägen, 250 fotgängare.
- Gångbron, 135 fotgängare
- Östra övergångstället. 70 fotgängare

Detta ger cirka 200 fotgängarpassager tvärs Värsta allé.

Notera att kartbilden endast visar fotgängarrörelser från/till Spånga Studios.

Tillsammans med detta kan också en bild av befintligt flöde tas fram som således visar en samlad bild av hur gående från Spånga centrum rör sig mellan söder och norr och hur valet mellan de olika passagerarna ser ut idag.



Fördelning av antal rörelse från det nya kvarteret. Notera att kartbilden endast visar fotgängarrörelse från/till Spånga studios. Fotgängarflöde per dygn från/till Spånga Studios

PARKERINGSPLANERING

Cykelparkering Spånga Studion

Parkeringstal för cykel, boende

Stockholmsstads trafikkontor har utformat en handbok som visar på hur utformningar av cykelparkeringar kan ske och hur planerna för cykelparkering går att förverkliga. Handboken visar en tydlig inriktning om att prioritera närheten av cykelparkering för boende. Cykelanvändandet har ökat och därav behövs även lättillgängliga cykelparkeringar så att de boende inte ser cykelanvändandet som en börda utan ett tillgängligt och effektivt alternativ. Nedan listar Trafikkontoret i Stockholm Stads riktlinjer kopplat till cykelparkering:

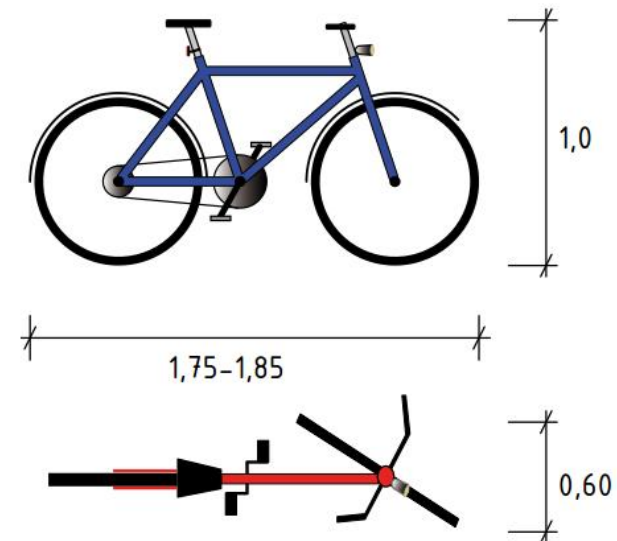
Cykelparkering för boende

- Korttidsparkering: bör finnas inom 25m från målpunkten
- Långtidsparkering: bör ha ett maxavstånd på 100 meter.

Säkerhet

- För boende är säkerhet en viktig faktor. För boende bör stöldsäker, trygg och lättillgänglig cykelparkering anordnas nära entrén på kvartersmark. Just för att platsen ligger nära resecentrum/station med mycket rörlighet är det lätt att stöldrisker sker. För att öka säkerheten bör det därför finnas möjlighet att kunna låsa fast cykelns ram.
- För besökare bör stöldsäker, trygg och lättillgänglig cykelparkering anordnas på kvartersmark.

Utformningen av cykelparkeringen kan variera. Det mest yteffektiva är snedställda cykelställ. Enligt Boverket² upptar 20 cyklar mellan 30-33 kvm det vill säga. 1,65-1,5 kvm per cykel. Figuren visar ett exempel på hur en cykelparkering i ett plan kan anläggas. Att tänka på är att cykeln enkelt ska få plats i cykelstället och att man med lätthet kan hantera cykeln till och från cykelstället, därmed är alltför långa rader med cykelställ inte att föredra.



Förslag på cykelparkering i ett plan, snedställning

2. Gör plats för cykeln. Vägledning och inspiration för planering av cykelparkering vid stationer och resecentra. Boverket 2010

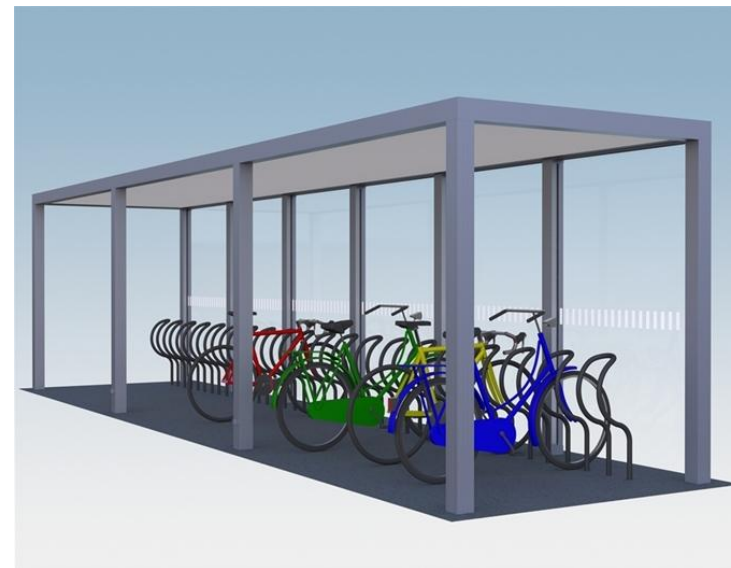
Cykelparkering Spånga Studios

Förslag på hur cykelparkeringen kan förverkligas

Då det planeras för ett LSS-boende och bostäder kan det vara lämpligt att installera/samordna fjärrvärmedragning just vid gångstråket till bostadens entré. Att förverkliga detta ökar säkerheten för de boende i området under vintertid och skapar en tryggare känsla när det inte finns risk för halka. Detta underlättar även för utryckningsfordon, färdtjänst och annat när de behöver vara på plats. Om fjärrvärmen vid entréingången förverkligas kan cykelparkeringarna för korttidsparkering placeras där intill.

Ett väderskydd med säkra cykelställ och placeringen av fjärrvärmen under kan vara vidare förslag på snygga, säkra och lättillgängliga korttidsparkeringsplatser precis vid entrén.

Förslag på vidare estetiska åtgärder kan vara naturtak med gräs och sedumtak, tak med levande växter.



Bilder: www.teamtejbrant.se

Cykelparkering Spånga studios

Parkeringsstal för cykel, boende och verksamhet

I tabellen visas parkeringstal för cykelparkering hämtade från kommunens riktlinjer avseende cykelparkeringstal vid nyproduktion. Beroende på områdets karaktär tillämpas ett cykelparkeringstal inom intervallet 2,5 – 4 cpl per lägenhet. För arbetsplatser gäller principen 0,2 cykelplatser per anställd.

Parkeringsbehov, cykel

Antalet BTA inom Spånga studios planeras uppgå till cirka 10 000 ljus BTA vilket ger ett totalt cykelparkeringsbehov för boende inom intervallet 250–400 cykelparkeringsplatser. Då dessa BTA planeras fördelas på majoriteten mindre lägenheten finns incitament för att placera området i den lägre delen av intervallet, dvs 2,5 cykelparkeringsplatser per lägenhet. För personal och besökare till LSS boende krävs ytterligare cirka 5 cykelparkeringsplatser. Totalt bör därmed cirka 250 cykelplatser anläggas inom fastigheten.

Enligt tidigare presenterat finns möjlighet att anlägga ett antal låsbara cykelställ vid entréerna på fastighetens norra sida och vid rampen ner till bilgaraget. För att rymma mesta möjliga antal cykelparkeringsplatser bör även cykelparkering anläggas i bilgarage vilket främjar bland annat vintercykling.

Tabell: Parkeringsstal cykel, nyproduktion Stockholm stad

	Cpl
Boende - Generellt per 100 kvm ljus BTA	2,5-4
Arbetsplatser – per anställd	0,2

Tabell: Parkeringsbehov cykel, Spånga studios

	Cpl
Boende	250-400
LSS-boende	5

Bilparkering Spånga studios

Stockholm stad– parkeringsnorm bilparkering boende och besökare

Stockholm stad tillämpar vid nybyggnation projektspecifika och gröna parkeringstal. Grundtanken är att parkeringstal fastslås genom dialog och diskussion mellan kommunen och byggherren med utgångspunkt i nedan fyra steg.

1. Generellt grundintervall som baserar på bilinnehav i staden
2. Lägesbaserat p-tal som baseras på lägesfaktorer och stadskvalitet
3. Projektspecifikt parkeringstal som baseras på det lägesbaserade p-talet och lägenhetsstorlek.
4. Gröna parkeringstal, ett valfritt erbjudande till byggherrarna att sänka det projektspecifika p-talet med hjälp av mobilitetstjänster.

Det *generella* grundintervallet definieras som antal personbilar som ägs av privatpersoner och antal personer som betalar förmånsskatt för möjligheten att nyttja tjänstebil för privatbruk. Det generella grundintervallet för stadsdelsnämnden Spånga-Tensta är tämligen högt i förhållande till många andra stadsdelar i Stockholm stad. Det beror främst på andelen småhus är högre än i många andra delar av Stockholm stad.

Bilinnehav per bostad Spånga-Tensta (småhus samt flerbostadshus) uppgår till 0,91. Ett justerat bilinnehav som är tillämplbart för flerbostadshus ger för Spånga-Tensta ett bilinnehav på 0,58³

Gällande det lägesbaserade parkeringstalet finns flera faktorer som kan vara avgörande. Det handlar bland annat om avstånd till kollektivtrafikens stomnät (tunnelbanan värderas extra tungt), avstånd till city, tillgång till lokal service och andra urbana aktivitet samt tillgång till lediga garageplatser på tomtmark i området.

Med hänsyn till områdes placering i direkt anslutning till kollektivtrafikens stomnät och dess närhet till lokalt centrum bedömer Stockholm stad att det lägesbaserade parkeringstalet bör vara 0,45 bpl/lgh. Då området planeras med merparten mindre lägenheter finns även möjlighet till projektanpassat parkeringstal. Inom Spånga studios planeras över 80 procent 1.or och 2:or och därmed bedöms en nedskrivning på 30 procent vara rimlig, vilket ger ett p-tal på 0,31.

Parkeringstalet ska efter hänsyn tagen till det generella grundintervallet samt läges- och projektanpassning räknas upp med 10 procent för att tillgodose behovet för besöksparkering.

Till sist kan de projektspecifika p-talet justeras genom att skapa gröna parkeringstal mha av att nyttja mobilitetstjänster. Mer om detta presenteras efterföljande.

Tabell: Parkeringstal bil boende och besökare

	Spånga-Tensta
Generellt grundintervall (småhus samt flerbostadshus)	0,91
Generellt grundintervall (justerat för flerbostadshus)	0,58
Lägesbaserat p-tal	0,45
Projektspecifikt p-tal	0,31
Parkeringstal m. besöksparkering	0,35
Parkeringstal mht ovan samt gröna parkeringstal	PRESENTERAS vidare

³Riktlinjer för projektspecifika och Gröna parkeringstal i Stockholm för bilparkering. Stockholm stad. 2015

Bilparkering Spånga studios

Stockholm stad– parkeringsnorm bilparkering boende och besökare

Att arbeta med gröna parkeringstal är ett erbjudande till byggherrarna och inte ett krav från staden. Arbetet med gröna parkeringstal omfattar arbete med Mobility Management-åtgärder med syfte att justera det projektanpassade parkeringstalet ytterligare.

Mobility Management

Mobility Management, förkortat MM, är ett koncept som syftar till att främja hållbara transporter och påverka bilanvändning genom att fokusera på att ändra resenärers attityder och beteende. Grundläggande kan man säga att MM är mjuka åtgärder likt information och kommunikation som fokuserar på att påverka resan innan den har påbörjats. Nedan listas ett antal förslag på MM-åtgärder som kan nyttjas för att minska behovet på bilparkering.

- En MM-åtgärd nyttjas med stor fördel tillsammans med en så kallad hård åtgärd. Om kommunen anlägger en ny cykelväg eller förbättrar hållplatslägena inom ett visst område så bör en sådan hård åtgärd kompletteras med en mjuk åtgärd. Ett exempel som flera gånger visat sig ge en positiv effekt är att synka detta med en prova-på-korts-kampanj som ger boende inom ett visst område fri resor med kollektivtrafiken under en begränsad period.
- Informationsinsatser är ett kostnadseffektivt sätt att nå flera personer samtidigt. Vid försäljning av bostäder i ett nytt bostadsområde bör bostadsköparna informeras tidigt kring vilka förutsättningar som gäller för resor till och från området. Möjligheten att bo i området utan att ha egen bil kan användas som marknadsföringsfaktor. På så sätt förbereder man framtida bostadsinnehavare om förutsättningarna för bilinnehav och för alternativt resande vilket främjar ett hållbart resande i ett tidigt skede.
- Marknadsföring och införandet av bilpool i ett område är ytterligare en åtgärd som förändrar behovet av bilparkering eftersom bilarna delas på flera och därmed fås ett mer effektivt utnyttjande än vanliga personbilar. En generell bedömning är att en bilpoolsplats kan ersätta 4-5 vanliga parkeringsplatser vilket innebär ett minskat behov av parkeringsplatser.
- Realtidsinformation för kollektivtrafiken och väderskyddade hållplatser i nära anslutning till området kan öka andelen hållbara resor. För att påverka boende till att resa kollektivt bör realtidsinformation placeras i anslutning till entréer.
- Det finns flera mobilitetstjänster som kan härledas till att cyklisterna och gående ges extra fokus. Det handlar exempelvis om att anordna cykelparkeringar med god standard, med hög tillgänglighet och att utrusta faciliteter med luftpump och dörröppnare. Fjärrvärme längs med utmärkta gång- och cykelstråk och/ eller i anslutning till entréer inom området är ytterligare ett incitament för att öka nyttjandet av de hållbara färdmedlen.
- Andelen som nyttjar hemleverans av matvaror ökar. Ett sätt att främja detta är att erbjuda särskilt kylda postfack så att de boende kan motta matleveranser när som under dagen utan att behöva slippa passa en särskild leveranstid. Detta minskar behovet för de boende att ta sig med bil till mataffären vilket ofta är en av anledningarna till varför boende säger sig vara i behov av bil och således parkeringsplats.

MM-åtgärder genomförs sällan ensamma, utan förekommer istället ofta som åtgärds paket, t.ex. genom att informationskampanjer kombineras med infrastruktur, prissättningspolitik eller regleringar. Mobility management kan ses som ett paraplybegrepp där olika åtgärder samverkar och där nya metoder för attityd- och beteendepåverkan ingår. Samtliga MM-åtgärder bör fokusera på att tydligt visa att prioritet läggs på de hållbara färdmedlen vilket ökar möjligheterna att de boende byter bilen mot cykeln eller kollektivtrafiken.

Bilparkering Spånga studios

Stockholm stad– parkeringsnorm bilparkering boende och besökare

Beroende på mobilitetpaketets omfattning finns tre nivåer som i sin tur ger olika rabatt på det projektanpassade parkeringstalet. I tabellen nedan listas förslag på mobilitetspaket som faller inom de olika nivåer.

Tabell: Exempel på åtgärder för de olika nivåerna: God, Medel och Ambitiös.

Nivå	Åtgärd
Grund	Informationspaket gång/cykel/kollektivtrafik
	Cykelparkeringar av god standard
	Cykelrum med hög tillgänglighet
	Förbättrade cykelfaciliteter (luftpump, dörröppnare etc.)
Medel	Dedikerade parkeringsplatser för bilpool
	Prova-på-kort kollektivtrafik
	Förbättrade cykelfaciliteter (reparation- och tvätttrum, ladduttag etc)
	Cykelpool
Ambitiös	Attraktiva parkeringsplatser för bilpool
	Subvention av månadskort för kollektivtrafik
	Erbjudande om personlig resecoach vid inflyttning
	Kylt leveransskåp för hemkörning av varor
	Attraktivt, tryggt cykelrum med hög tillgänglighet

Grundläggande nivå – kan ge en maximal rabatt på 10 %

Medelnivå – kan ge en maximal rabatt på 15 %

Ambitiös nivå – kan ge en maximal rabatt på 25 %

Bilparkering

Projektanpassad parkeringsnorm genom arbete med gröna parkeringsåtgärder samt Mobility Management

Med hänsyn till områdets läge, innehåll samt karaktär är olika åtgärder enklare att arbeta med än andra. Följande åtgärder bedömer Sweco fullt rimliga att utföra och att de bedöms ge effekt. Följande åtgärder avser projektet att utföra:

- Införa bilpool som samtliga inom fastigheten ges möjlighet att nyttja. Bilpoolen ges dedikerade platser i attraktivt läge
- Cykelrum anläggs inom fastigheten med hög tillgänglighet.
- Cykelparkeringen utformas med god standard och cykelplatserna ska nås från markplan för att säkerställa god tillgänglighet i förhållande till bilparkeringar.
- Fokus på extra utrustade cykelfaciliteter i närhet av cykelparkering. Extra utrustade cykelfaciliteter kan innebära bland annat reparations- och tvättrum, ladduttag för el-cykel men också luftpump, knapp för dörröppning etcetera.
- Införa cykelpool. Cyklar anpassas efter de boendes behov och kommer att innehålla såväl vanliga cyklar såsom el-cyklar av modell lågt insteg samt el-lådcyklar som erbjuder möjligheter att skjutsa barn eller utföra all typ av shopping.
- Realtidsinformation för kollektivtrafik placerade vid entréer för att bidra till ökat nyttjande av den nära belagda kollektivtrafiken.
- Redan i försäljningsledet vara tydliga med information kring alternativa hållbara färdmedel till och från området.
- Erbjuder personlig resecoach som ger information om resalternativ vid inflyttning
- Ett samtal med resecoach ger också subvention på SL-kort
- För att öka incitamenten för att nyttja hemkörning av varor kommer fastighetsägaren installera leveransskåp med kyla.

Ovanstående åtgärder genomförs vid Spånga studios och med hänsyn till modellen för gröna parkeringstal, hamnar projektet inom nivå "Ambitiös". Med detta föreslås en rabatt om 25 procent ytterligare på parkeringstalet.

Enligt tidigare beräkning av parkeringstalet för området ges ett sammanvägt parkeringstal för boendeparkering inkl. besöksparkering: 0,35 bpl/lgh

Med rabatt enligt ovan med hänsyn till gröna parkeringstal på 25 procent erhålls följande parkeringstal för boendeparkering inkl. besöksparkering: 0,26 bpl/lgh

Bilparkering

Sammanfattning behov av bilparkering

Genom att implementera Stockholm stads modell för hänsyn till grön parkeringsplanering samt hänsyn till beräkningar utifrån läge, lägenhetsstorlek så ser Sweco att det är rimligt att reducera/projektanpassa parkeringstal till följande:

0,26 bilplatser per lägenhet

Detta skulle då ge ett totalt parkeringsbehov för området på **43 bilplatser** för boendeparkering inklusive besöksparkering.

Av dessa platser ska 2-3 platser kunna handikappanpassas vid behov. Dessa ska placeras inom 10 meter från entré och därmed i markplan. Möjlighet finns även att placera någon de handikappanpassade platserna det planerade garaget under förutsättning att tillgängligheten för boende med funktionsnedsättning beaktas vid garageplanering.

Majoriteten av parkeringsbehovet behöver hanteras i det parkeringsgarage som anläggs under fastigheten. Det finns dock behov av att placera ett antal platser i markplan. Då garaget är placerat i markplan under fastigheten kan de handikappanpassade platserna placeras i garage och samtidigt säkerställa god tillgänglighet.

Några av platserna i markplan bör tidsregleras och dedikeras till besökare förslagsvis att uppställningsplats för sopbil på kvartersgatan samnyttjas med besöksparkering. Dessutom bör 2 platser vara avsedda som särskilda platser för bil-pool.

Bilparkering

Bilpoolsparkering

Spånga studios är ett område som, med sin struktur, sitt innehåll och läge bedöms som intressant för etablering av bilpool.

Hur många bilpoolsplatser som är lämpligt är svårt att ange i dagsläget men en eller ett par bilar per kvarter är en rimlig uppskattning. Stockholm stad tillämpar ett parkeringstal på 0,012 platser per lägenhet vid nyexploatering. Vilket för Spånga studios skulle innebära en bilpool med 2 bilplatser.

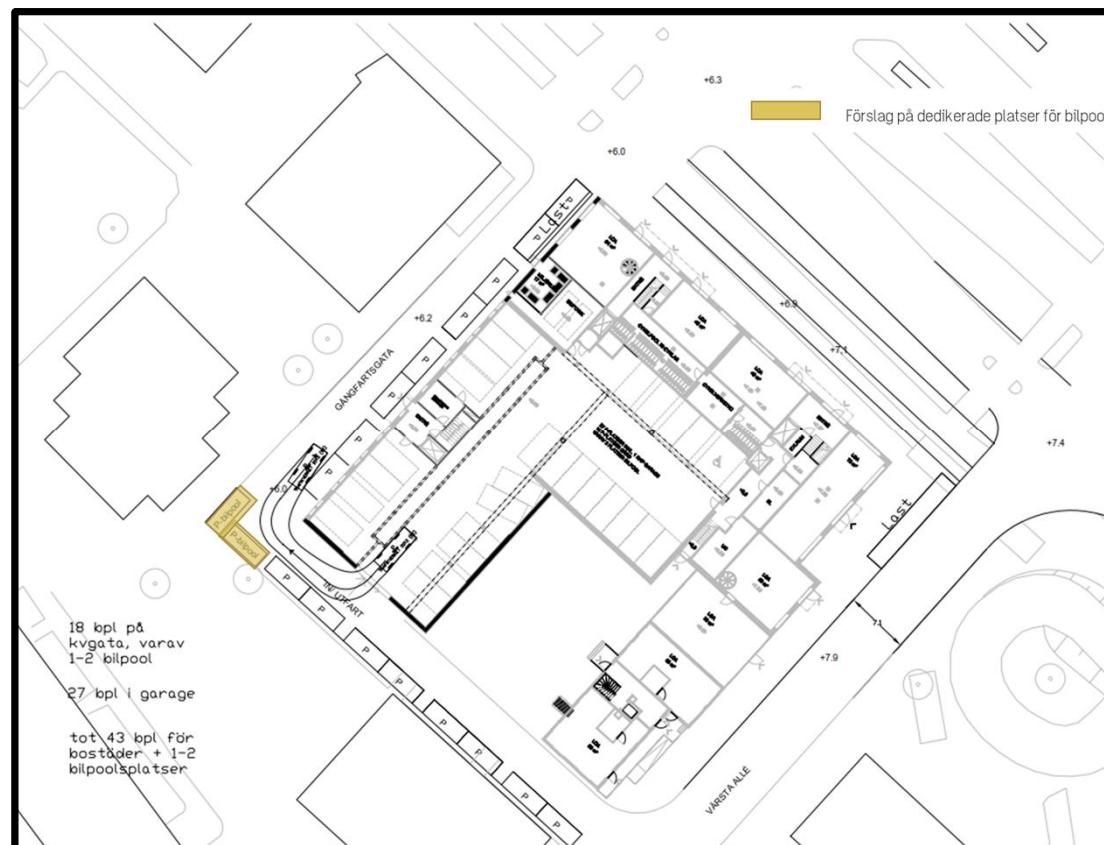
För att få bästa exponering är det lämpligt om bilpoolsbilarna synliggörs i gaturummet och därmed är uppställning utmed kanten lämpligt i första hand. Detta kan sedan kompletteras av fler bilar i de olika garageanläggningarna.

Juridiken kring bilpoolsparkering på allmän platsmark är snårig. Det rekommenderas därför, med hänsyn till trafikförordningen, i första hand att bilpoolsplatser planeras på kvartersmark.

För att få till bilpoolsplatser i gaturummen rekommenderas att man under planskedet detaljplanelägger särskilda ytor i gaturummet som kvartersmark. Det gör det möjligt att upplåta marken till bilpooloperatörer. I exploateringsskedet kan sedan detaljer kring operatör och villkor fastställas.

Sweco har tittat på lämpliga platser för bilpoolsplatser i gaturummet med målet att skapa 2 bilplatser för bilpool inom fastighetens område. Se exempel i karta.

Eftersom en bilpoolsbil används cirka fem gånger så mycket som en privatägd minskar det totala behovet av parkeringsplatser i området.



Förslag på lokalisering av lägen för bilpoolsparkering på kvartersgatan

Bilparkering Spånga studios

Möjligt antal bilplatser inom området

I markplan under fastigheten planeras garage. Figuren illustrerar Arkitemas principskiss för garageplanering inom Spånga studios. I nuläget uppnås 27 bilplatser i garaget.

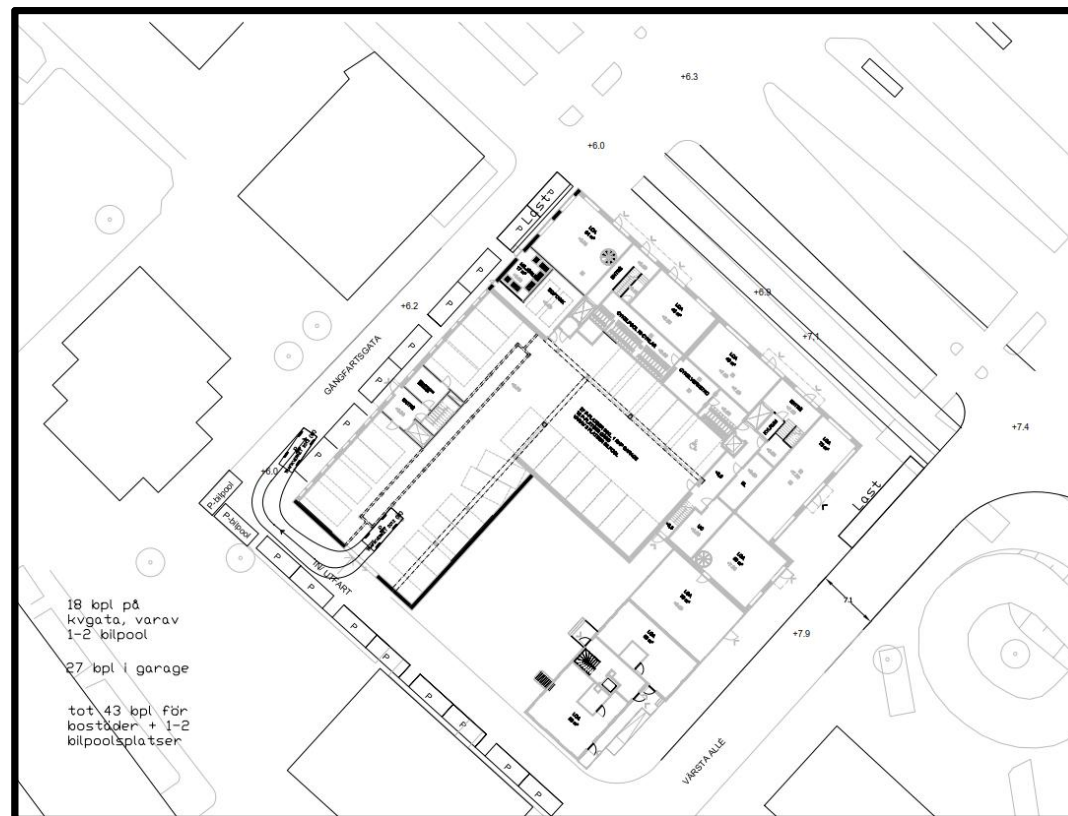
I markplan bedöms cirka 18 bilplatser kunna skapas varav 1-2 bilpoolplatser.

Två platser för besöksparkering föreslås samnyttjas med lastplats (genom tidsreglering) i norra delen av kvartersgatan.

Totalt bedöms således cirka 47 bilplatser varav 1-2 bilpoolplatser kunna skapas och med hänsyn till tidigare beräkningar och förslag till p-tal bedöms planerat parkeringsbehov för bil kunna tillgodose behovet inom kvarteret.

Tabell: Möjligt antal parkeringar inom Spånga studios

	Antal platser inom området
Garage	27
Markplan	18 (varav 1-2 bilpoolplatser)
Totalt	47 bilplatser varav 1-2 bilpoolplatser



Princip för markparkering och garage vid Spånga studios

