

DEN 19 MARS 2025, VERSION 11



PM AVFALLSHANTERING SILLÖ 5

FARSTA SILLÖ 5
FREDRIK MÖLLERSTRÖM

1. Bakgrund

Inför granskning av detaljplan för fastigheten Sillö 5, under DP 2020-06982, har byggherren Farsta Sillö 5 AB tagit fram följande underlag för att redovisa hur sop- och avfallshantering kan planeras för fastigheten Sillö 5.

Detaljplanen omfattar hela fastigheten Sillö 5 och alla installationer planeras att inrymmas på egen kvartersmark.

Fastigheten Sillö 5 är belägen i Larsboda, Farsta, Stockholm Kommun.

Kvarteret avgränsas av Mårbackagatan, Edsvallabacken, Frykdalsbacken samt en lokalgata på egen kvartersmark som löper mellan Edsvallabacken och Frykdalsbacken. **se Fig. 1**

De förutsättningar som är viktiga att känna till för projektet är:

- Edsvallsbacken: Gatan lutar ca 4,1° (Olämpligt för avfallshantering och angöring)
- Mårbackagatan: En cykelbana planeras på samma sida som bebyggelse. (Försvårar angöring)
- Kvartersgata: Helst enkelriktad om möjligt. (Men kan anpassas om nödvändigt)
- Innergård: Önskan om en bilfri på innergård
- Antal bostäder: ca 880 samt tillkommande hotell och lokaler.
- 70% - små lägenheter
- Större delen av kvarteret är en befintlig fastighet, det tillkommande L-huset är nybyggnation.
- BBR har ett allmänt råd om ett maximalt avstånd på 50 meter från byggnaders entréer till avfallsutrymmen och avfallsanordningar i flerbostadshus.
- Stationärt placerad sopsugsanläggning för två fraktioner planeras givet tillgänglig yta.

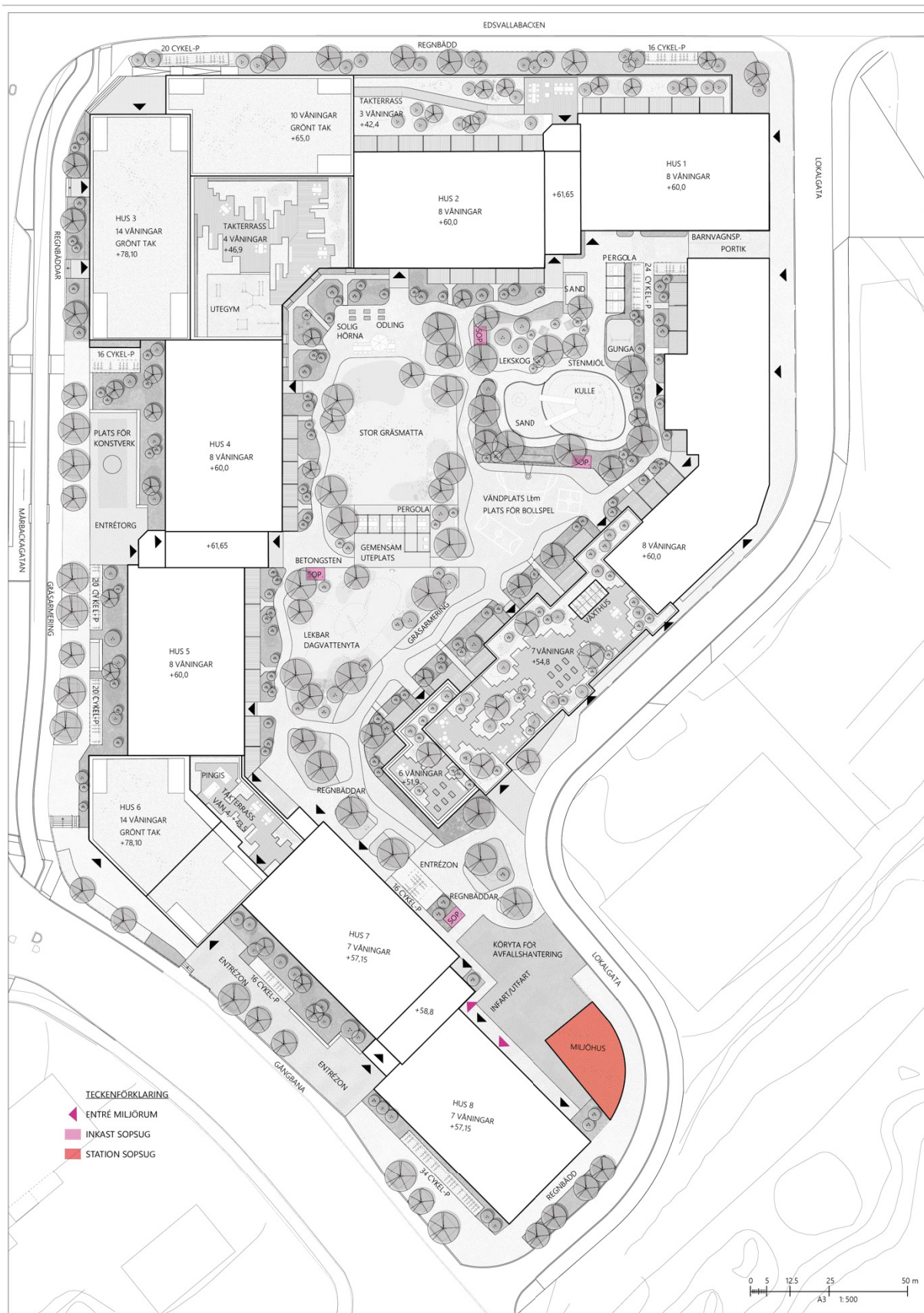


Fig. 1 Illustrationsplan över detaljplaneområdet, Källa: Kragh Berglund Arkitekter AB

Totalt omfattar projektet:

Nyckeltal:

Ljus bruttoarea (BTA): 52 992 kvm

Mörk bruttoarea (BTA): 14 422 kvm

Byggnadsytarea (BYA): 9 203 kvm inkl. 1 705 kvm (L-huset)

Antal lgh: 880

Lägenhetsfördelning

633 lgh: 0-35 kvm

217 lgh: 36-90 kvm

30 lgh: > 90 kvm

41 hotell-lägenheter

LOA

1 186 kvm hotell-lägenheter

408 kvm förskola

1993 kvm lokaler

626 kvm coworking

LOA: 4 216 kvm totalt

2. Genomgång av olika typer av insamlingssystem

Viktigt att notera är att samtliga installationer planeras att inrymmas på fastighetens egen kvartersmark vilket möjliggör andra lösningar och driftformer jämfört med anläggningar som förläggs på stadens mark.

I tidigare samrådsyttrande, YTTRANDE DETALJPLAN DNR 21MB2291 daterat Stockholm 2022-01-27 förordar Stockholm Vatten och Avfall följande:

Stockholm Vatten och Avfall har en prioriteringsordning för insamlingssystem där maskinella system i första hand alltid ska väljas vid nybyggnation, dvs. stationär sopsug, bottentömmande behållare (underjordsbehållare) eller mobil sopsug ska väljas i första hand före kärllinsamling

Efter samrådsyttrandet har SVOA slutat använda prioritetsordningen för insamlingssystem utan rekommenderar alltid en lösning med maskinell tömning med stationär sopsug för större volymer avfall, som i fallet för Sillö 5.

Med beaktande av projektets storlek, angoringskrav, mål för boendemiljö och grönytekraV, antal LGH och rekommendation från SVOA så är projektets huvudalternativ en stationär sopsugsanläggning.

Stationär sopsug

En stationär sopsug är ett slutet maskinellt system där en eller flera fraktioner läggs i separata nedkast på fastigheten för att sedan med hjälp av luft transporteras via ett rörsystem till en terminal med containrar. Allt avfall transporteras genom ett och samma huvudrör i marken, men väl inne i terminalen ser en fördelare till att avfallet hamnar i rätt container. Genom att anlägga en stationär sopsug kan stora volymer avfall samlas in. Förutom insamling av restavfall och matavfall kan vissa typer av förpackningsmaterial samlas in, exempelvis plastförpackningar. Exempel på stationärt sopsugsystem **Se Fig. 2**

I större exploateringsområden bedöms stationär sopsug vara det mest effektiva insamlingssystemet för att hantera stora volymer avfall. Systemet har god tillgänglighet för de som lämnar sitt avfall, erbjuder god arbetsmiljö och bidrar till att minska transporterna då hämtningen av de fraktioner som samlas in i sopsugen sker från terminalen.



Fig. 2 exempel stationärt sopsugsystem med maskineri, inritat vid föreslagen plats vid Hus 8, Källa: Logiwaste

Riktlinjer för stationär sopsug

Stationära sopsugsanläggningar kan anpassas och dimensioneras för att samla in avfall från både mindre och större exploateringsområden. En stationär sopsugsanläggning kan användas under många år, vilket gör att placeringen och utformningen av sopsugsterminalen även bör ta hänsyn till framtida exploateringar, om de är kända. Möjligheten att koppla på ytterligare fastigheter beror på hur terminalen dimensionerats från början och vilka möjligheter det finns att komplettera den.

I de fall en ny exploatering sker i närheten av en befintlig sopsugsanläggning, kan kontakt tas med respektive ägare för att utreda möjligheten att koppla på den nya bebyggelsen.

Att tänka på inför placering av sopsugsterminal:

Terminalen ska placeras så att ett lastväxlarfordon kan angöra, vända och backa mot containern på ett trafiksäkert sätt.

Om det inte finns en egen yta att placera terminalen på, kan en terminal placeras i anslutning till annan verksamhet, exempelvis i parkeringshus, bergrum eller underjordsgarage.

I områden som byggs etappvis kan en tillfällig sopsugsterminal eller annan avfallshantering behöva anordnas innan den permanenta terminalen är på plats.

För att minska rörförläggning bör terminalen placeras så centralt som möjligt inom sopsugens upptagningsområde.

Framkomlighet och angöring:

Tillräcklig plats för angöring av hämtande fordon återfinns vid planerad placering av central sopsugsanläggning vid Hus 8 och för planerade miljörum i L-Huset, Hus 7 och Hus 8.

SVOA:s angöringsradie för angöring uppfylls på dessa platser och stor vikt skall läggas vid projekteringen för att säkerställa att oskyddade trafikanter skyddas från angörande fordonstrafik.

Detta kan ske genom tydlig skyltning, separerade gångstråk, användande av kantsten, staket och olika typer av markbeläggning mm. (Se bilaga 3 för en detaljerad ritning över angöring och åtgärder för att skydda oskyddade trafikanter.)

Den centrala sopsugsanläggningen kompletteras med miljörum med kärthantering för de avfallsfraktioner som inte hanteras av sopsugsystemet.

Viktiga kriterier vid valet av insamlingssystem är:

Olika platser har olika förutsättningar såsom utformningen av bebyggelsen och hur mycket plats det finns på kvartersmark. Valet av insamlingssystem kan därför behöva variera. Men inom ett geografiskt område bör samma insamlingssystem så långt som möjligt användas för att minska antalet transporter och miljöpåverkan samt störningar för de boende. Vidare behöver insamlingssystemen utformas så att kraven i avfallsföreskrifterna följs.

Ytterligare faktorer som har betydelse för val av insamlingssystem är bland annat:

- Brukarvänlighet, bekvämlighet och ett lättbegripligt system.
- Volymen avfall som skall hanteras
- Tillgänglighet för de boende och verksamheter
- God arbetsmiljö för hämtningspersonalen.
- Totalekonomi för fastighetsägaren och därmed i förlängningen för de boende
- Minimering av transporterna, hämtning per fraktion max 1 gång/vecka.
- Estetisk hög standard/stadsmässig karaktär.
- Hög sorteringsgrad och insamlingsresultat.
- Strävan efter en bilfri innergård
- Så lite buller och trafikstörning som möjligt.

3. Föreslaget insamlingssystem

Givet fastighetens förutsättningar, för att hålla nere antalet lastbilstransporter för soptömning och hålla innergården bilfri planeras det i enlighet med SVOAs rekommendationer för maskinell tömning via en central sopsugningsanläggning på egen kvartersmark vid Hus 8 (Vid utfarten till Frykdalsbacken).

Systemet kommer att ha två containers för fraktionerna restavfall och köksavfall.

Innergården föreslås planeras med 4st sopnedkast. Detta ger de boende ett maximalt avstånd om 50 m till närmaste sopnedkast. Dessa sopnedkast kopplas till en stationär placerad sopsugsanläggning på egen kvartersmark. **Se Fig. 3**

Övriga fraktioner hanteras med återvinningsrum.

Anläggningen dimensioneras så att tömning endast beräknas behöva ske veckovis.

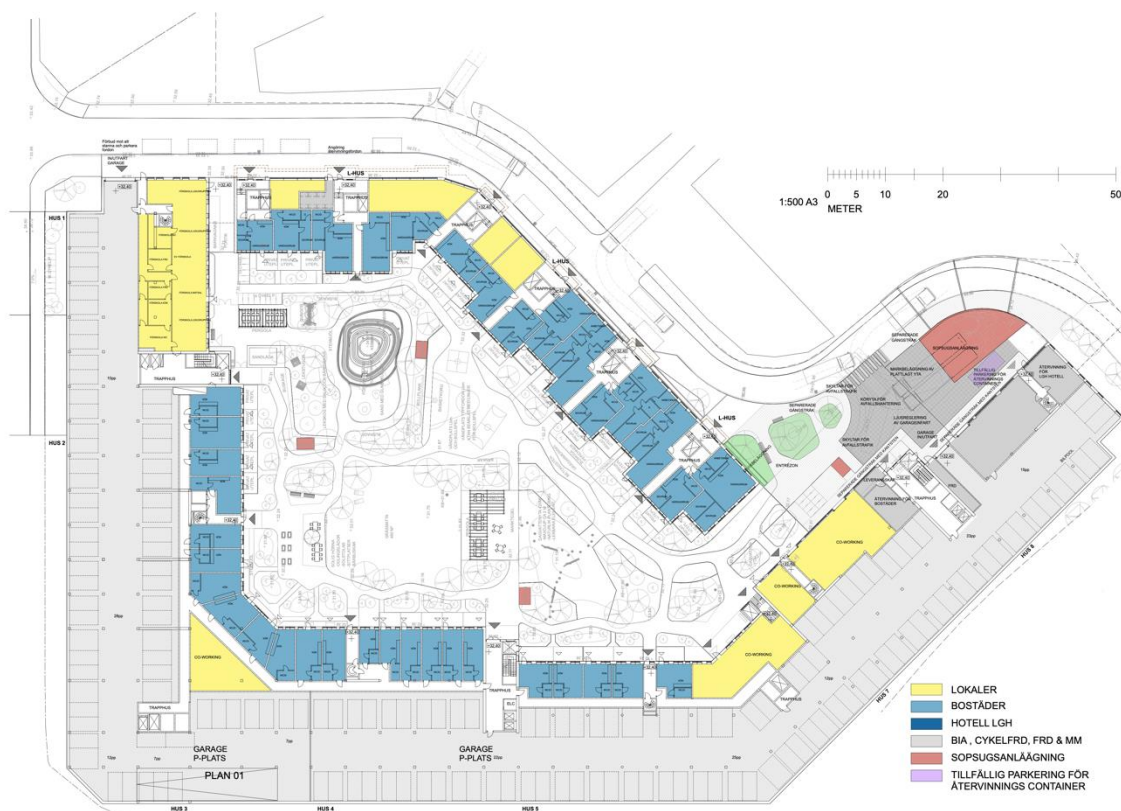


Fig. 3 Ritning över fastigheten med 4st. sopnedkast inritade samt planerad placering av miljörum och central sopsugsanläggning. Källa Ritning S-XL Architects (Se även bild 1 för ritning i större skala)

Ljudisolering. I byggnaden finns det isolerade maskinrummet för anläggningens vakuumsystem.

Anläggningens ljudnivåer planeras att möta gällande regelverk under drift. (avstrålande ljudeffekt högst 60 dBA samt max 40dBA mot fasad och fönster.)

Förstudier av bullerkonsult visar att placeringen fungerar med avstånd till husfasad och omgivning.

I L-huset, hus 7 och Hus 8 planeras också miljörum som skall betjäna boende och verksamheter i fastigheten.

Angöringsradie är inritad enligt SVOA:s regelverk och ytterligare åtgärder för att separera oskyddade trafikanter och annan fordonstrafik i form av ljusreglering av garageinfart, skyltning, separerade gångstråk, kantsten och markbeläggning kommer att användas.

Lukt och buller bedöms inte vara ett problem då anläggning är ett slutet system med slutna containers samt ligger på behörigt avstånd från kvarteret. **Se Fig. 4 a-c** för mer detaljer, skisser och ritning över den stationära sopsugsanläggningen..

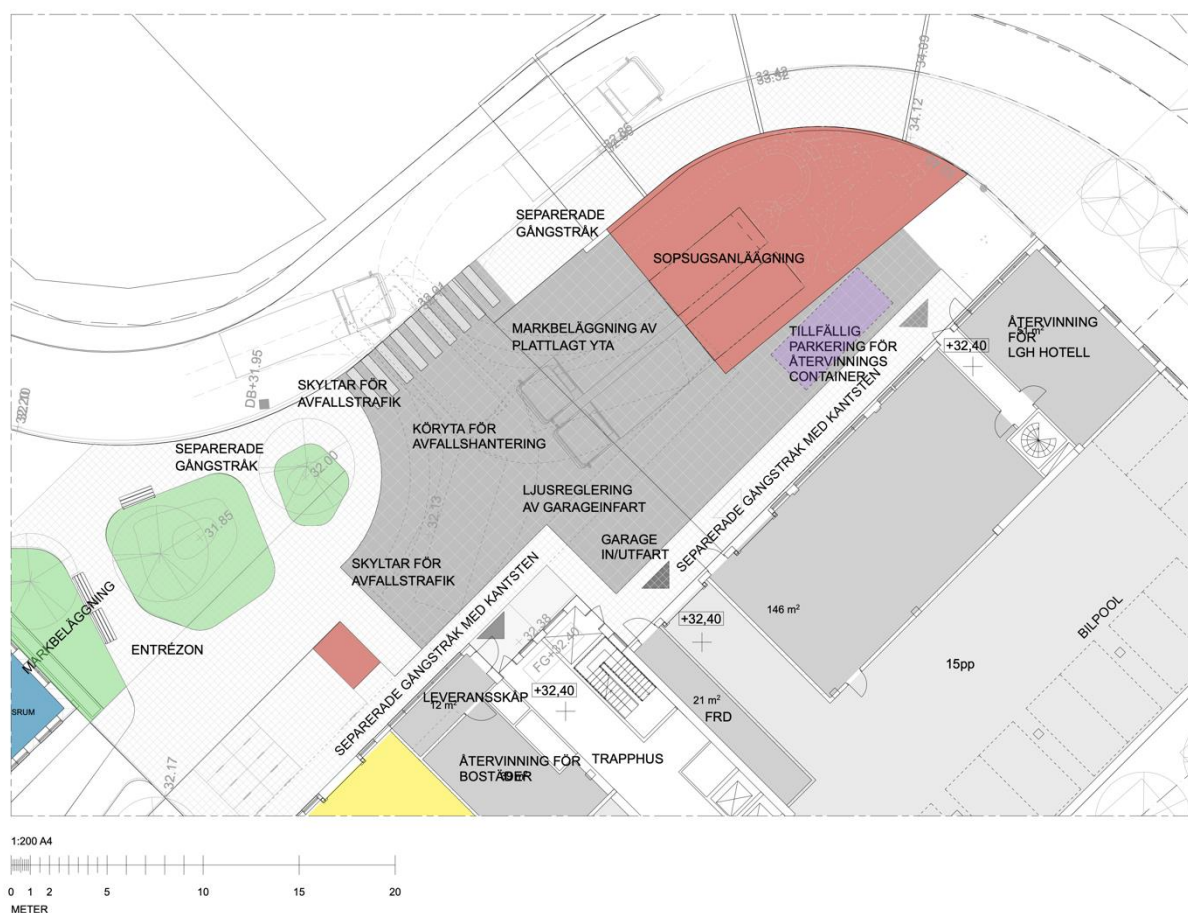


Fig 4 a Föreslagen placering av stationär sopsug på egen kvartersmark utanför Hus 8.

Med irriterad angöring enligt SVOA:s föreskrifter för skifte av container i teknikbyggnaden.

Åtgärder i form av skyltning, separerade gångstråk och olika markbeläggningmaterial leder gångtrafik förbi och från angöringsområdet för sopsugsanläggningen och miljörummen.

Lokalgatans in och utfart till sopsugsanläggningen anpassas så att sophanteringsfordon säkert kan angöra sopsugsbyggnaden och övriga miljörum.

Återvinningsrummen i hus 7 och 8 omfattar ca 249kvm och anslutande stationär sopsugsanläggning har en yta på ca 143 kvm.

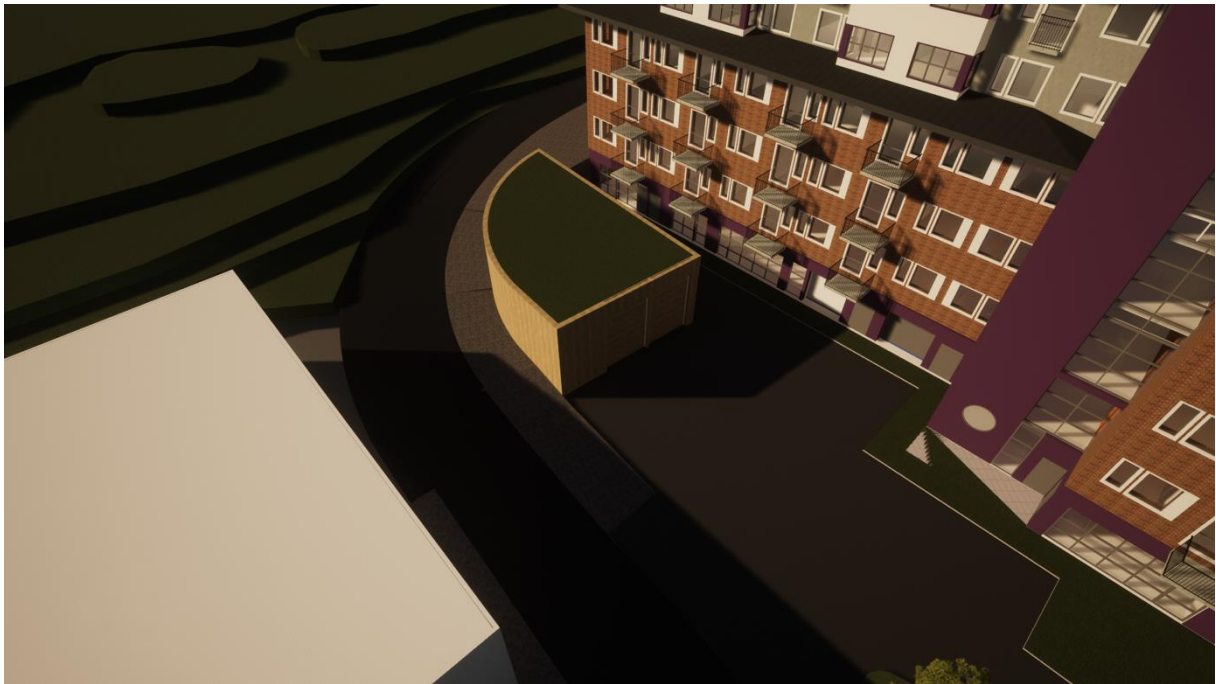


Fig 4 b Exempelbild över planerad stationär sopsug och återvinningsrum vid Hus 8 med vy från innergården riktning mot lokalgatans utfart mot Frykdalsbacken. Sopsugsanläggningen har en yta om ca 143 kvm.



Fig. 4 c Exempelbild över planerad stationär sopsugsanläggning vid Hus 8 med vy från grannfastigheten Sillö 7. Källa: Ritning och skisser S-XL Architects

Miljörum:

På egen kvartersmark planeras för ett miljörum i det sk L-huset, två miljörum i Hus 7 och 8 samt ett mindre i Hus 8 i anslutning till den planerade sopsugen . **Se fig. 5 a-b samt bild 2**

Miljörum L-Huset, ca 20 kvm – se bild 2 för detaljerad ritning

Miljörum Hus 8, ca 146 kvm + 51 kvm se bilaga 3 för detaljerad ritning

Miljörum Hus 7 , ca 52 kvm se bilaga 3 för detaljerad ritning

Miljörummen ska inrymma återvinningshantering för fastighetens bostadslägenheter och separata återvinningsrum för fastighetens lokaler, hotellverksamhet mm

Anläggningarna planeras att använda rullkärl för de fraktioner som skall hanteras.

Miljörummen kommer att dimensioneras och planeras för de avfallsfraktioner och volymer som behövs enligt SVOA:s regelverk och för följande fraktioner:

- Kartong
- Papper
- Glas med två fraktioner av ofärgat resp. färgat glas
- Metall
- Plast
- Batterier/elektronik
- Kapaciteten kommer också kunna regleras med tömningsfrekvens.

Miljörummen skall ha den tillgänglighet och uppfylla de angöringskrav som SVOAs regelverk föreskriver.

Grovavfall

Det planeras för upphämtning genom temporär uppställning av container under året.

Kapaciteten kommer kunna regleras med tömningsfrekvens och containerstorlek.

Markerad uppställningsyta återfinns vid teknikbyggnaden för det centrala sopsugssystemet vid Hus 8

Se Fig. 5 b

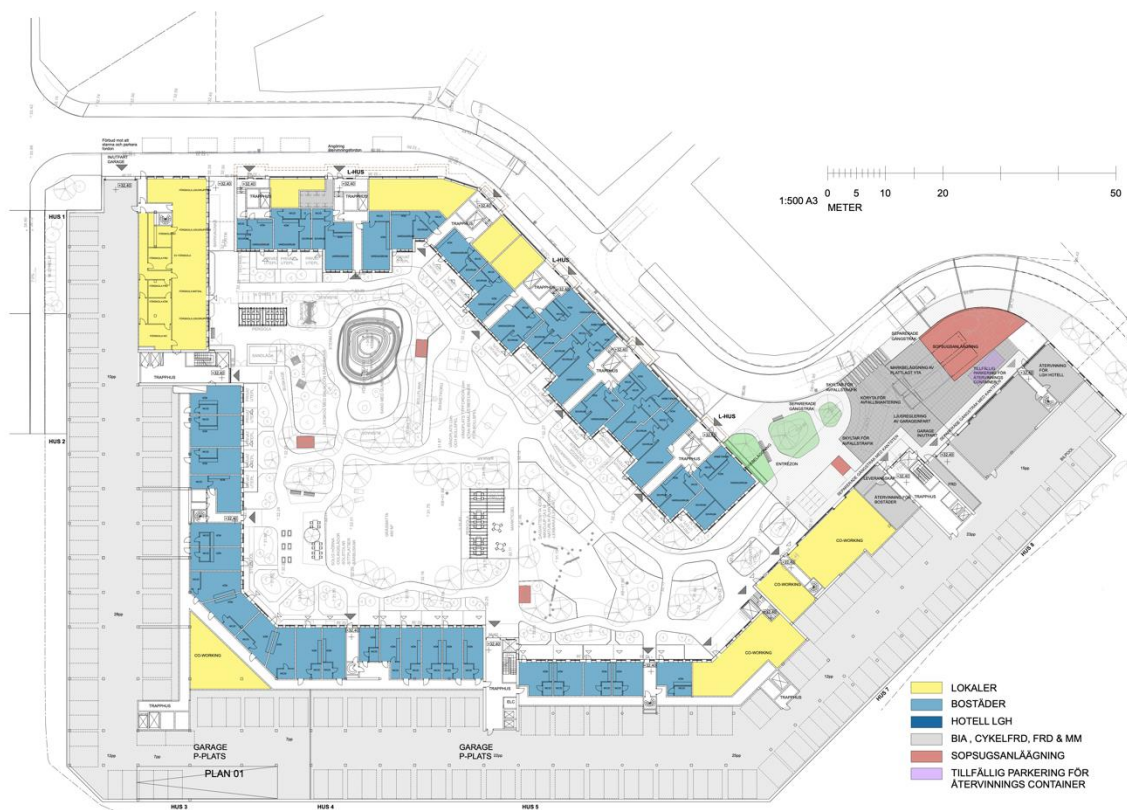


Fig. 5 a Ritning som visar placeringen av fastighetens återvinningsrum, placerad i anslutning till central sopsugsanläggning i Hus 8 samt i Hus 7 för hotell. Samt ett återvinningsrum i L-huset. Vidare visas de 4 planerade sopnedkasten på egen kvartersmark och uppställningsplats för temporär placering av grovsopcontainer vid Hus 8. (Se även bild 1 för ritning i större skala)

Källa: Ritningar S-XL Architects

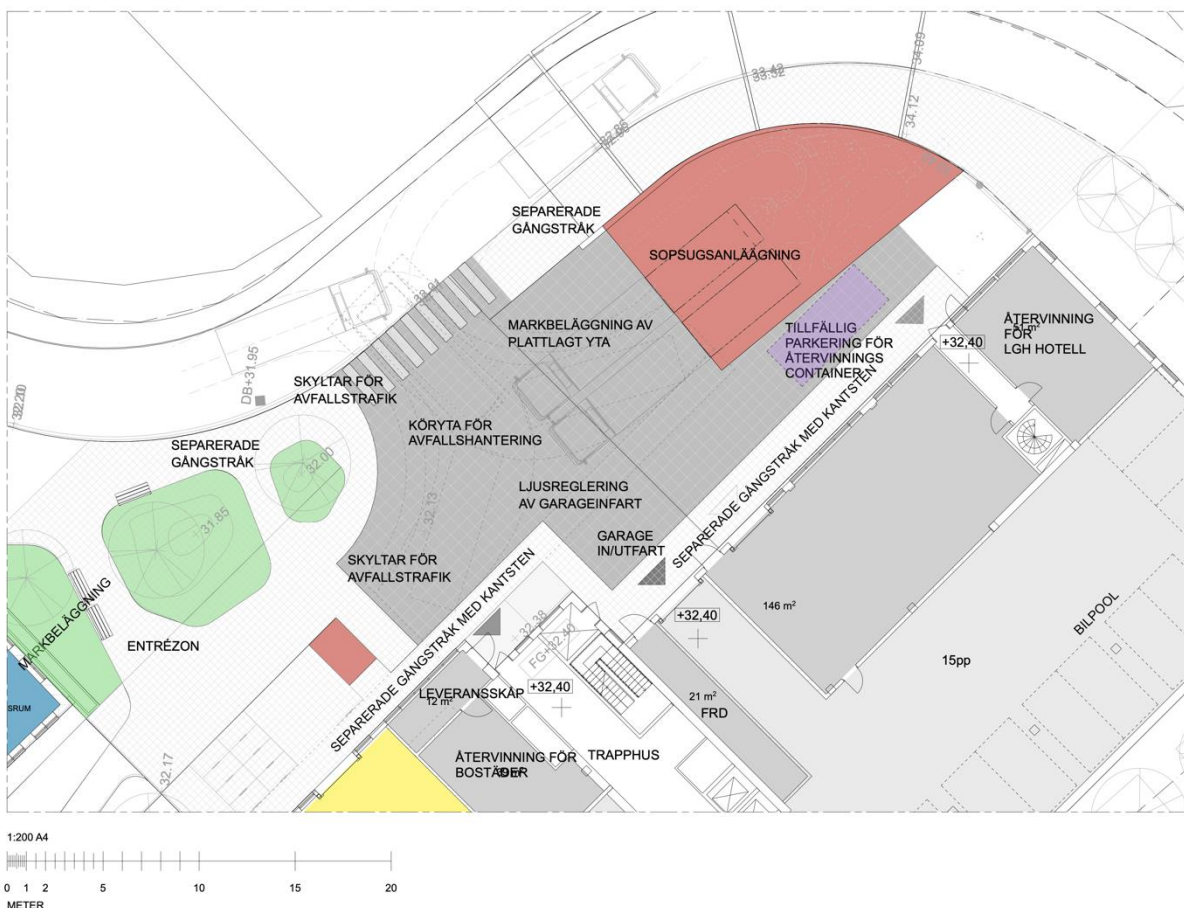


Fig 5 b Detaljerad ritning över planerad uppställningsplats för grovsopcontainer och återvinningsrum i Hus 7 och Hus 8. Vidare är angöringsradie till sopsugsbyggnaden inritad enligt SVOA:s regelverk och ytterligare åtgärder för att separera gående och annan fordonstrafik i form av ljusreglering av garageinfart, skyltning, separerade gångstråk, kantsten och markbeläggning kommer att användas.

Lokalgatans anslutning till kvarteret kommer att anpassas så att in och utfart klarar SVOA:s regelverk.

Markerad plats för grovsopscontainer återfinns vid teknikbyggnaden närmast Hus 8. (Se även bild 3 för ritning i större skala)

Källa: Ritningar S-XL Architects

4. Slutsats

Projektet planeras för maskinell avfallshantering och en stationär sopsug med central insamling av två fraktioner och miljörum för övriga avfallsfraktioner.

Övriga fraktioner avfall hanteras med miljörum och rullkärl.

Alla funktioner och avhämtning planeras kunna ske på egen kvartersmark.

Särskild vikt skall läggas vid projekteringen för säkerställa att angöring till anläggningarna kan ske på ett säkert sätt för oskyddade trafikanter. Detta kan ske med tydlig skyltning, separerade gångstråk, staket, olika typer av kantsten och markbelägningsmaterial mm

Dimensionering och exakt placering hanteras i bygglovsprocessen med beaktande av SVOA:s regelverk.

Referensmaterial och källor:

Vid framtagandet av detta PM har dialog förts med systemleverantören Logiwaste, SVOA Stockholm Vatten och Avfall samt Stadsbyggnadskontoret i Stockholm och projektets konsult för innergård och grönytor, Kragh Berglund Arkitekter AB, arkitekt Hedvig Lindblom

Ritningar och skisser tillhandahålls av projektets huvudarkitekt S-XL Architects AB, arkitekt William Maruschak.

Yttrande från Stockholm Vatten och avfall efter samråd och granskning:

YTTRANDE DETALJPLAN DNR 21MB2291 daterat Stockholm 2022-01-27

Yttrande avseende förslag till ändring av detaljplan för Sillö 5 i stadsdelen Larsboda, S-ÄDp 2020-05367

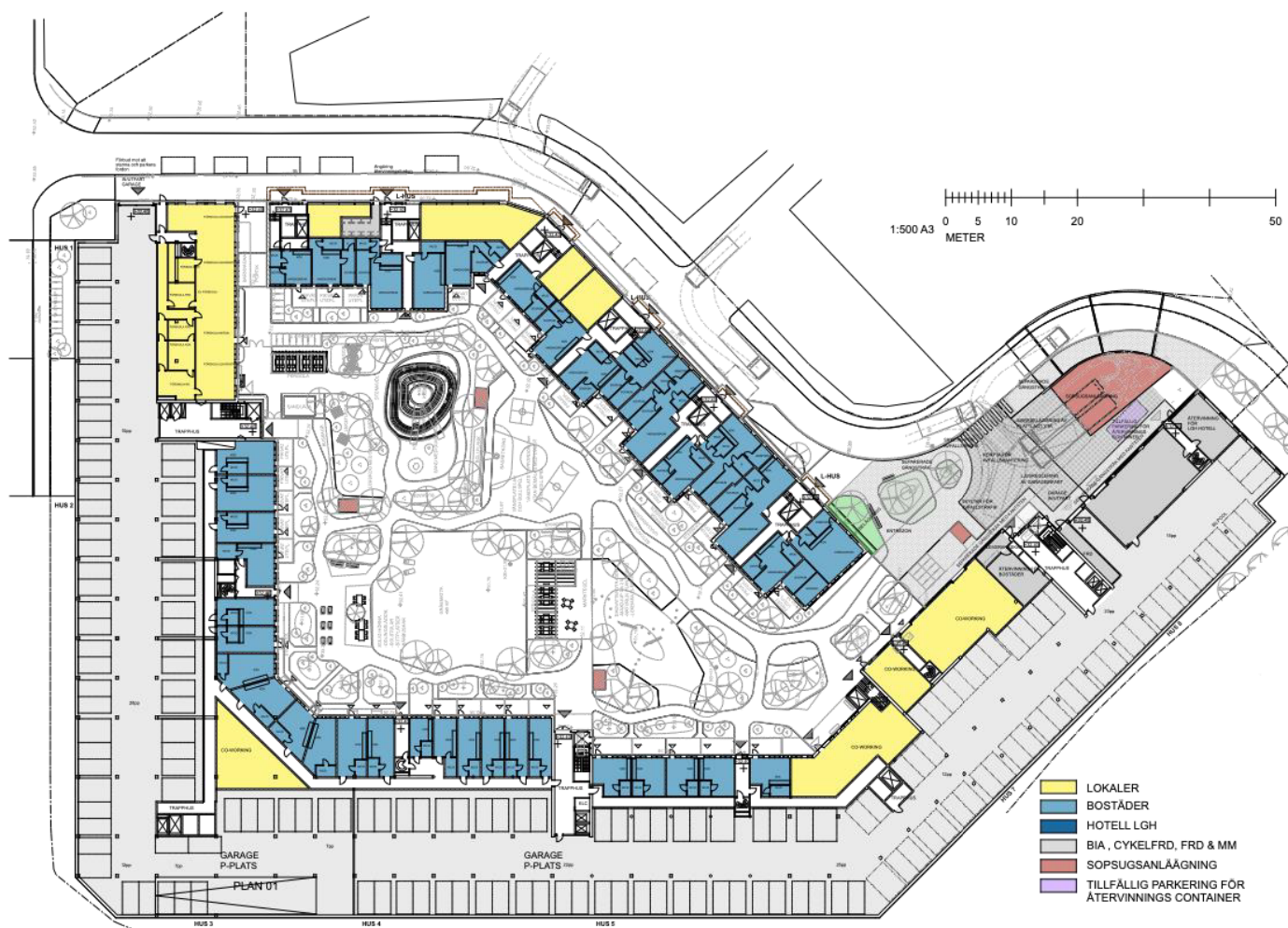
Granskningsyttrande avseende detaljplan för fastigheten Sillö 5 i stadsdelen Larsboda, Dp 2020-06982 daterat 2024-09-25

Stockholm vatten och Avfall

Projektera och bygg för god avfallshantering – Riktlinjer vid om- och nybyggnationer

https://www.stockholmvattenochavfall.se/globalassets/pdf/riktlinjer/svoa_projektera_och_bygg_juli2023.pdf

Bild 1: Detaljerad ritning över kvarteret med inritade funktioner och teckenförklaring



Godkänt dokument - Natali Klosterling, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2025-04-09, Dnr 2020-06982



Bild 3: Detaljerad ritning över sopsugsanläggningen med angöring och miljörum vid Hus 7-8

Inkl åtgärder för att skydda och separera oskyddade trafikanter.

