

Planbeskrivning

Detaljplan för Vitsenapen 1 m.fl., Smedshagen i stadsdelen Hässelby villastad, Dp 2016-15666



Planområdets ungefärliga läge inom röd markering

Stadsbyggnadskontoret

Fleminggatan 4
Box 8314
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 27 300
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se
stockholm.se

Sammanfattning

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra kompletterande bostadsbebyggelse, service och nya parkeringslösningar i Smedshagen. Ny bebyggelse ska med hänsyn till befintliga kulturvärden och boendemiljöer bidra till en utveckling av Smedshagen med en sammanhållen ny årsring.

Planförslaget möjliggör cirka 500 nya bostäder och medför att Smedshagen utvecklas till en mer urban miljö med kvalitativa gröna inslag. Nya lokaler för centrumändamål lokaliseras i anslutning till kollektivtrafik och befintligt stadsdelscentrum. En blandning av boendetyper uppnås genom att möjliggöra för radhusbebyggelse vilket kontrasterar mot befintliga och planerade flerbostadshus. Gårdsmiljöerna utvecklas med fokus på att tillföra nya funktioner samt bostadsnära odling som anknyter till områdets historiska användning. Ytor för befintliga markparkeringar ersätts av bostadsbebyggelse i samband med att parkering kan lösas på ett mer effektivt sätt, företrädesvis i garage. Det projektspecifika bilparkeringstalet för nya bostäder är 0,55 parkeringar per bostad. För befintlig bebyggelse ska ett parkeringstal på 0,66 parkeringsplatser per bostad uppnås. Bebyggelsen i Smedshagen innehar en enhetlig skala med hus i fyra våningar i en kvartersstruktur som övergår i lameller i två våningar omgivna av öppna gräsytor. Förslaget bygger vidare på den befintliga idén med området då ny bebyggelse i områdets utkanter får en högre skala samtidigt som ny radhusbebyggelse länkar samman Smedshagen med omkringliggande radhusområden. Den nya bebyggelsen bidrar till att Växthusvägen får en ny bebyggelsefront och ökad mänsklig närvaro. Placeringen nära Åkermymyntans centrum gör att det finns potential för verksamhetslokaler i bottenvåningen i ett strategiskt läge.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret beslutar att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras. De miljöfrågor som har betydelse för projektet, buller, risk, skyfall m.m. har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Tidplan

Preliminär tidplan för detaljplanen är:
Granskning 7 juni – 4 juli 2023
Godkännande SBN 19 oktober 2023

Innehåll

Sammanfattning.....	2
Miljöbedömning.....	2
Tidplan	2
Inledning	4
Handlingar.....	4
Planens syfte och huvuddrag.....	4
Plandata.....	5
Tidigare ställningstaganden	5
Förutsättningar.....	7
Natur	7
Geotekniska förhållanden	10
Hydrologiska förhållanden	11
Markavvattning.....	12
Dagvatten.....	12
Befintlig bebyggelse.....	12
Stadsbild	13
Kultuhistoriskt värdefull miljö	13
Offentlig service	17
Kommersiell service.....	17
Gator och trafik	18
Störningar och risker	19
Planförslag.....	23
Ny bebyggelse	24
Gestaltungsprinciper	32
Bostadsgårdar.....	37
Gator och trafik	37
Teknisk försörjning.....	39
Konsekvenser.....	44
Behovsbedömning	44
Naturmiljö.....	44
Miljökvalitetsnormer för vatten	45
Stadsbild	46
Kultuhistoriskt värdefull miljö	46
Biltrafik	48
Störningar och risker	48
Ljusförhållanden och lokalklimat	61
Barnkonsekvenser	64
Tidplan	64
Genomförande.....	64
Organisatoriska frågor	64
Verkan på befintliga detaljplaner.....	65
Fastighetsrättsliga frågor	65
Ekonomiska frågor	68
Genomförandetid	69

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas de i höjdsystemet RH2000. Till planen hör den här planbeskrivningen.

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är

- *Kulturmiljöutredning* (Tyréns, 2017)
- *Konsekvensbeskrivning kulturmiljö* (Tyréns, 2018)
- *Utredning om träds kondition och juridiska skydd* (Trädkonsult, 2020)
- *Trafikutredning* (Exploateringskontoret, 2022)
- *PM Trafik* (Iterio, 2023)
- *Dagvattenutredning kvartersmark* (WSP, 2023)
- *Dagvattenutredning allmän platsmark* (Ramboll, 2023)
- *Miljöteknisk markundersökning* (Iterio, 2023)
- *PM Geoteknik* (Iterio, 2023)
- *Trafikbullerutredning* (Akustikbyrån, 2023)
- *Riskbedömning* (Brandkonsulten, 2023)

Övrigt underlag

- *Gestaltningsskildning* (Strategisk Arkitektur och Funkia, 2023)
- *Brand och utrymning* (Strategisk Arkitektur, 2023)
- *Avfall och återvinning* (Strategisk Arkitektur, 2023)
- *Angöring och PRH* (Strategisk Arkitektur, 2023)
- *Parkering* (Strategisk Arkitektur, 2023)

Medverkande

Planen är framtagen av stadsplanerare Alexander Hansson-Göl på stadsbyggnadskontoret i samarbete med exploateringskontoret.

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra kompletterande bostadsbebyggelse, service och nya parkeringslösningar i Smedshagen. Bebyggelse ska med hänsyn till befintliga kulturvärden och boendemiljöer bidra till en utveckling av Smedshagen med en sammanhållen ny årsring. Vidare syftar planen till att säkerställa en hög entrétäthet mot omgivande gator. Mot Växthusvägen ska entréer ges särskild omsorgsfull gestaltning och lokaler för bostadskomplement ska främst placeras i bottenvåning med egen entré. Planen anger inriktning för gestaltningen där en hög kvalitet avseende byggnadsmaterial och utförande eftersträvas.

Planförslaget möjliggör cirka 500 nya bostäder och medför att Smedshagen utvecklas till en mer urban miljö med kvalitativa gröna inslag. Nya lokaler för service lokaliseras i anslutning till kollektivtrafik och befintligt stadsdelscentrum. En blandning av boendeformer uppnås genom att möjliggöra för radhusbebyggelse vilket kontrasterar mot befintliga och planerade flerbostadshus. Gårdsmiljöerna utvecklas med fokus på integrerade öppna dagvattenlösningar och odling som anknyter till områdets historiska användning.

Plandata

Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet ligger i Hässelby villastad i Hässelby-Vällingby stadsdelsområde. Planen avgränsas av de intilliggande vägarna Lövestavägen och Växthusvägen, ett mindre skogsområde mot kommungränsen till Järfälla i norr och i öster av kvarteret Vitplustern.

Planområdet omfattar fastigheterna Åkervickern 3, Åkerväplingen 1 och 2, Åkervädden 1, Vitsenapen 1, 2, 3, 4 och 5 samt Åkersyrån 1 som samtliga ägs av Hässelby Hem AB. Planen omfattar även del av Hässelby Villastad 10:13, 14:33, 14:34, 27:3 och 31:1 som ägs av Stockholms stad.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

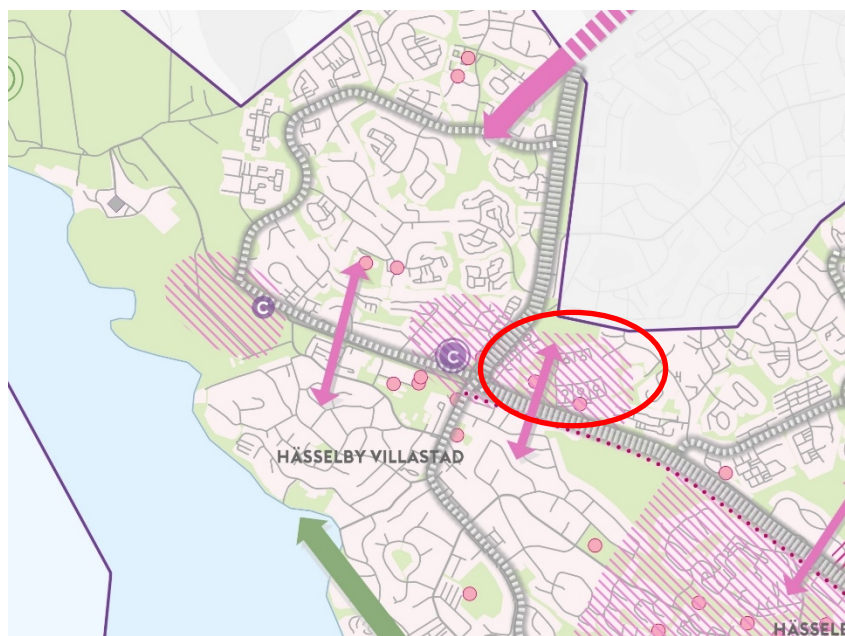
Planområdet är utpekad i översiktsplanen som ett stadsutvecklingsområde där omfattande komplettering föreslås. Kompletteringen gäller såväl bostäder som service, verksamheter, kultur, skolor och förskolor. Kompletteringen ska göras med utgångspunkt i nuvarande karaktär. De omgivande gatorna Växthusvägen och Lövestavägen är utpekade urbana stråk vilket innebär att de är gator som på kort eller lång sikt kan omvandlas till en levande stadsmiljö. Urbana stråk definieras som överbredda gator med sidoområden där potentialen att koppla samman befintliga stadsdelar på ett effektivt och varsamt sätt ska tillvaratas. Gatorna ska fortsatt ha en viktig lokal och regional trafikfunktion samt kompletteras med gång- och cykelvägar. Utrymme för kapacitetsstark kollektivtrafik kan prioriteras vid behov. Nedanstående stadsbyggnadsmål faller väl in med intentionerna i detaljplanen.

En växande stad

Stockholm ska ha ett variationsrikt bostadsutbud, som möjliggör för alla samhällsgrupper att ta sig in på bostadsmarknaden. Till det ska samhällsfunktioner byggas ut i takt med befolkningstillväxten. Planförslaget möjliggör fler bostäder med blandade upplåtelseformer och tillför hyresrätter till en stadsdel som domineras av äganderätter.

En sammanhängande stad

Stockholm ska byggas med ett sammanhängande nätverk av stadsrum – gator, stråk och platser. Tvärkopplingar ska skapas för att öka genomströmningen mellan stadsdelar. I detaljplanen definieras ett tydligare stråk genom planområdet och förbättrad tillgänglighet längs med Växthusvägen skapas tillsammans med nya kopplingar mot Åkermyntans centrum.



Planområdets läge i relation till översiktsplanens lokala utvecklingsmöjligheter.

Stockholms byggnadsordning

I byggnadsordningen kategoriseras stadsdelen som villastad men har störst likheter med definitionen av tät stadsenklav. Tät stadsenklav definieras av täta enklaver med ett tydligt och hårt styrande planmotiv. Bebyggelsen är organiserad i halvslutna kvarter kring gemensamma gårdar. Husen är ofta i gatulivet vilket skapar täta gaturum. Trafiksepareringen är fortfarande till viss del styrande i planeringen, vilket har resulterat i långa sammanhängande gångstråk. Parkeringen är löst i separata parkeringshus i stadsdelarnas utkant eller som stora öppna ytor i bebyggelsestrukturen.

De täta stadsenklaverna ska utvecklas med utgångspunkt ur de tydliga gestaltningsidéerna vad gäller planmönster med axlar i gatustrukturen och tydliga bebyggelsefronter.

Kompletteringsbebyggelse ska utformas utifrån ett helhetsperspektiv med beaktande av närliggande bebyggelse.

Detaljplan

Större delen av planområdet utgörs av detaljplan Pl 7914 från 1984. Detaljplanen reglerar den befintliga utbyggnaden av området med bostäder, kvartersgator, parkeringsytor och ett stort parkområde. En ändring av detaljplanen, Pl 8441, tillkom 1986 som medgav att två tidigare barnstugor gjordes om till bostäder. Planområdet omfattar även Pl 7332 och Pl 7015 som innehåller delar av Lövstavägen och Växthusvägen samt dp1999-02452-54 som innehåller Smedshagsvägen.

Förutsättningar

Natur

Mark och vegetation

Området har en utpräglad grön karaktär vilket är ett resultat av förgårdsmark med planteringar, grönska på bostadsgårdar och väl tilltagna öppna ytor inom kvartersmark. Ett allmänt parkstråk leder genom bostadsbebyggelsen och ansluter till ett skogsparti i norr mot gränsen till Järfälla. Inom planområdet så återfinns flera asfalterade parkeringsytor, främst lokaliserade i utkanten av det befintliga bostadsområdet. Mellan parkeringsytorna finns mindre planteringar och ibland gräsytor med enstaka träd och buskar. Trädplanteringar finns konsekvent utmed vägarna i området.



Carl Bondes väg norrut. Till vänster syns befintliga markparkeringar mot Växthusvägen. Till höger syns förgårdsmark med trädplantering inom kvarteret Åkervickern.



Allmän gångväg mellan kvarteren Vitsenapen och Åkersyrån. Bostadsgården kallas för "Päronparken".

Naturvärden

Planområdet angränsar till habitatnätverk för barrskogsfågel som har sitt kärnområde i Karl Bondes skog söder om Löfstavägen.



Bilden visar planområdets relation till habitatnätverk för barrskogsfågel.

Rekreation

Planområdet omfattar flera värden enligt stadens sociotopkarta. Ett område som används som odling finns i den nordöstra delen av området. Odlingen ligger på kvartersmark och nyttjas av hyresgästerna. I kvarteret Vitsenapen finns en stor bostadsgård på kvartersmark som med sin öppenhet har en allmän karaktär. Här finns lekmöjligheter och en asfalterad bollplan med basketkorgar. Alla bostadsgårdar har någon form av mindre lekplats och pergola med sittmöjligheter. Skogsområdet norr om planområdet har upptrampade stigar och används av närboende för rekreation. På allmän platsmark finns grillplatser, lekplats och skateramper. Idrottsytor i form av konstgräsplan och idrottshall finns centralt i området i anslutning till Smedshagsskolan.



Lekplats och asfalterad basketbollplan inom kvarteret Vitsenapen. Bild: Tyréns.

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Planområdet utgörs enligt jordartskartan till störst del av lera. De västliga delarna av planområdet består nästan uteslutande av lera bortsett från ett mindre parti morän. Undantaget från detta är områdets norra del som består av urberg med tunt eller osammanhängande ytlager av morän.



Jordartskarta med urberg (rött), postglacial lera (ljusgult), glacial lera (skarpt gul) och tunt eller osammanhängande ytlager av morän (prickigt i ljusblått). Karta: SGU.

Hydrologiska förhållanden

Översvämningsrisker

Inom planområdet finns lågpunkter som riskerar översvämmas vid ett 100-årsregn. De största riskerna finns inom kvarteret Vitsenapen där delar av bostadsgården utgör översvämningsyta. Även området vid Carl Bondes väg har ytor som översvämmas, där det främst är körbanor och parkeringsytor som påverkas. Flera av lokalgatorna i området får nivåer som kan påverka framkomligheten vid räddningsinsats.



Karta över ytor som kan översvämmas vid ett 100-årsregn.

Vattenskyddsområde

Planområdet ingår i sekundär skyddszon för Östra Mälarens vattenskyddsområde, för vilket särskilda skyddsföreskrifter gäller. I föreskrifterna regleras bland annat hantering av spillvatten, dagvatten och mark- och anläggningsarbeten. Skyddsföreskrifterna syftar till att reglera och förhindra sådana verksamheter, hantering och åtgärder som kan medföra risk för vattenförorening och negativ påverkan på råvattenkvaliteten.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet ligger inom avrinningsområdet för Mälaren-Görväln (SE659044-160864). Enligt databasen VISS (maj 2023) bedöms den ekologiska statusen i recipienten Mälaren-Görväln vara måttlig. Kemisk status är bedömd till "uppnår ej god" på grund av överallt överskridande ämnen (kvicksilver och bromerad difenyleter). Den kemiska statusen utan överallt överskridande ämnen är också bedömd till "uppnår ej god" på grund av förhöjda halter av antracen, bly och blyföreningar, kadmium och kadmiumföreningar, nickel och nickelföreningar, PFOS samt

TBT (tributyltenn föreningar). Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för Mälaren-Görvån är ”god” ekologisk och kemisk status till 2027, med undantag för bromerad difenyleter och kvicksilver och kvicksilverföreningar.

Markavvattning

Sydöstra delen av planområdet omfattas av Hässelby-Vinsta torrlägningsföretag som upprättades 1931. Inom området för torrlägningsföretaget har tidigare diken funnits anlagda för avvattning. När området exploaterats har dessa ersatts med kommunalt VA.

Dagvatten

Dagvattnet från planområdet leds till det allmänna ledningsnätet genom separerade system, dvs. dag- och spillvatten avleds i olika ledningar. Den västra delen av planområdet ligger inom det tekniska avrinningsområdet för Lövstadiket med utlopp i Lövstafjärden. Den östra delen av planområdet ligger direkt inom det tekniska avrinningsområdet för Räcksta träsk med utlopp i Firskarvfjärden.

Befintlig bebyggelse

Befintlig bebyggelse består i huvudsak av vinkelformade hus i fyra våningar placerade runt en i delvis sluten kvartersgård. I anslutning till parkområdena finns friliggande punkthus och tvåvåningslängor. Karaktäristiskt för husen i Smedshagen är de flacka taken som är nedvinklade i kvarterens hörn, breda slätputsade fönsteromfattningar och spritputsade fasader i mjuka pastellfärger. Kvartersgårdarna nås genom höga gårdsportiker vilket innebär både en visuell och fysisk sammankoppling mellan gårdarna. Balkonger och privata uteplatser är placerade i soliga lägen. Mitt i bostadsområdet, i kv. Vitsenapen, finns en pann- och sopsugscentral som uppfördes i samband med bostadsbebyggelsen. Byggnaden har i likhet med bostadshusen slätputsade fasader i gult med spritputsade fält i ljus grå, fönsterband och brutet sadeltak.

I området finns två äldre villor som härrör från handelsträdgårdstiden i början av 1900-talet. Det gula trähuset norr om kv. Vildkornet var ursprungligen en trädgårdsmästarbostad under namnet Gransäter. Huset har under åren genomgått omfattande ombyggnationer och dess ursprungliga utformning är svår att uppfatta idag. Idag utgör huset lokaler för Hässelby Scoutkår. Det andra huset även kallat för ”Vita villan” är belägen i den västra delen av området. Vita villan är liksom Gransäter en före detta trädgårdsmästarbostad.

Huset är till stor del bevarat från uppförandetiden. Villan används idag av stadsdelsförvaltningen och används bland annat som öppen förskola.

På parkeringsytorna finns öppna garagelängor, carports, som byggdes samtidigt som bostadshusen. Längorna har vitmålad träpanel och plåttäckta pulpettak. På baksidan finns smala ljusinsläpp



Bild på ett av bostadskvarteren som visar burspråken och de nedvinklade kvartershörnen. Den gamla trädgårdsmästarbostaden Gransäter till vänster i bild. Bild: Tyréns.

Stadsbild

Området är unikt i stadsdelen med en högre bebyggelseskala än omgivningen som främst utgörs av villa- och radhusbebyggelse. Smedshagen byggdes med trafik- och funktionsseparering som mål och med kvartersstaden som ideal. Detta skapade ett inåtvänt område med trafikytor i utkanterna av bostadsområdet. Bebyggelsen drar sig därför tillbaka från de omgivande gatorna. Inne i området skapas en intim känsla med smala gator som övergår till bilfria gångvägar. Skalan sjunker till två våningar i områdets inre och bebyggelsen öppnar upp sig i mötet med parken.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Kulturhistorisk klassificering

Hela bostadsområdet, byggnader och utemiljöer, innehar grön klassificering av Stadsmuseet. Det innebär att det är särskilt värdefullt från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. Motiveringen till klassificeringen är att

området har stora samhällshistoriska värden såsom en tydlig representant för tidens rådande stadsplaneideal. Det tar sig uttryck i byggnadernas skala och varierande höjd, halvslutna gårdar och omsorg om utemiljön. Området innehar även socialhistoriska värden som planering för gemensamhetslokaler, trapphuskollektiv och gemensamma uteplatser och grönområden. Grannskapstanken framgår tydligt genom hur skola och förskola placerats i områdets mitt. Det finns också lokalhistoriska värden i och med hur grönytorna anknyter till Hässelbys karaktäristiska handelsträdgårdar. Byggnaderna uppvisar också arkitekturhistoriska värden med en för tiden ovanlig gestaltning med inspiration från 1950-talet.

Bebyggelse

1984 antogs stadsplanen för Smedshagen som till huvuddelen skulle bestå av vinkelformade hus i fyra våningar placerade runt en kvartersgård. I anslutning till parkområdena placerades friliggande punkthus och tvåvåningslängor. Arkitekter var Nyréns Arkitektkontor. Karaktäristiskt för husen i Smedshagen skulle bli de flacka taken som nedvinklades i kvarterens hörn, breda slätputsade fönsteromfattningar i en gråvit kulör och spritputsade fasader i mjuka pastellfärger. Varje kvarter gavs en egen kulör men grupperades i nyanser som liknade varandra. Omvänt gällde för tvåvåningslängorna som gavs en gråvit fasadkulör med omfattningar och knutar som upptog kulören i intilliggande kvarter.



Axonometri över kvarteret Vildkornet, vars gårdar öppnar sig mot det centrala grönområdet. Bild: Nyréns arkitektkontor.

Markområdet som kom att bebyggas med det nya bostadsområdet

var kraftigt präglat av de för Hässelby så karaktäristiska handelsträdgårdarna. Här fanns tre trädgårdsmästarvillor med kringliggande tomter och stora öppna odlingsytor. Två av villorna har bevarats och används för social service och föreningsverksamhet. Öppenheten i landskapet bibehölls i de två kvartersparkerna och ambitionerna med den nya landskapsplaneringen var höga. Ett område med odlingslotter anlades i utkanten av området. Intresset att tillvarata de lokala särdragen växte sig starka i stadsplaneringen under 1980-talet efter kritik mot rivningar i stadskärnorna och efter rekordårens bostadsområden som upplevdes sakna relation till platsen och dess historia. Till detta angreppssätt kan knytas samhällshistoriska värden.

I Smedshagen skapades ett bostadsområde som både tog hänsyn till handelsträdgårdarna, ambitioner om ett stadsmässigt byggande med viss formalitet och monumentalitet med bland annat långa siktlinjer och axlar samt en fasadarkitektur som lånade tydliga drag från femtiotalarkitekturen i grannstadsdelarna. Detta sätt att plocka ur historiens förråd ger området stora arkitektur- och samhällshistoriska värden. De intima stenstadslika kvarteren i Smedshagen har ett värde som exempel på hur man i svenskt stads- och samhällsbyggande länge haft den täta staden med dess stadsliv som förebild. I grund och botten är dock Smedshagen en grannskapsenhet enligt det ideal som präglade 1940- och 50-talets svenska stadsbyggande i allmänhet och det stockholmska i synnerhet.

Sammanfattning av de värdebärande karaktärsdragen för byggnaderna:

- De flacka taken som vinklar ner sig i kvartershörnen.
- Spritputsade fasader i milda pastellfärger med vita slätputsade fasaddetaljer (fönsteromfattningar, knutar, fasadband och takfot.)
- Breda slätputsade fönsteromfattningar på gatufasaden.
- Längornas omvända färgsättning med fasader i ljus grå spritputs och slätputsade fönsteromfattningar, knutar och fasadband i rosa/aprikos.
- De smala, vinklade huskropparna som möjliggör ljusa och genomgående lägenheter.
- Burspråken.
- De åttkantiga delvis planterade och delvis hårdgjorda kvartersgårdarna med rund eller oval gräsyta.

-

Gradering av byggnader baserad på kulturhistoriskt värde, av Tyréns. Illustration: Tyréns.

I Smedshagen fanns dubbla drivkrafter att skapa ett grönskande bostadsområde. Dels var den befintliga miljön präglad av odling, dels var det ett grundläggande krav i tidens bostadsmiljöer att nå ett resultat långt ifrån miljonprogramsårens gårdsmiljöer som i värsta fall utgjordes av underbyggda gårdar med planteringskar och ensartade, lättskötta växtmaterial. I Smedshagen var den riktiga grönskan på plats i tid och växtmaterialet har en avsevärd variation. Landskapsarkitekten Jan Särg hade goda förutsättningar för det gröna helhetsintrycket tack vare att det inte förekommer underbyggda gårdar. Markplaneringen i Smedshagen är både tidstypisk och specifik för området och tillmäts generellt särskilda kulturvärden. Markbeläggningen är tidstypisk med asfalt, betongplattor och kantsten av betong men inga ytor av exceptionell kvalitet.

Sammanfattning av de värdebärande karaktärsdragen för området:

-

Offentlig service

I området finns en F-6 skola samt en förskola med tre avdelningar.

Vårdcentral finns i närliggande Åkermynthans centrum.

I Åkermynthans centrum, direkt väster om planområdet finns dagligvaruhandel, mindre butiker och restauranger.



I anslutning till planområdet finns Åkermýntans centrum med flertalet butiker, restauranger och dagligvaruhandel.

Gator och trafik

Gatunät

Planområdet omges av de två huvudgatorna Växthusvägen i väster och Lövestavägen i söder. Innanför huvudgatorna sträcker sig lokalgatorna Carl Bondes väg i väster och Mäster Karls väg i söder, via dessa gator nås parkeringsytorna som i huvudsak är placerade i områdets ytterkanter. Mellan västra delen av Smedshagen och det centralt placerade skolområdet sträcker sig Smedshagsvägen. Via Smedshagsvägen tar man sig även till kv. Åkersyran i nordöstra delen av området.

Biltrafik

Växthusvägen och Lövestavägen utgör områdets huvudgator med skyltad hastighet till 50 km/h. Lövestavägen och Växthusvägen har ett trafikflöde om cirka 9000 fordon per dygn. Lokalgatorna är skyltade till 30 km/h. Carl Bondes väg är angoringsgata för planområdets västra delar och är den enda lokalgata med ett uppmätt trafikflöde på cirka 200 fordon per dygn. Smedshagsvägen och Mäster Karls väg förser planområdets östra delar. Lokalgatorna har en generell bredd på 6,0 meter och avslutas med vändplan eller fortsätter som kvartersgator.

Parkeringsmöjligheter finns i huvudsak på kvartersmark i form av markparkering. Parkeringen är förlagd till områdets ytterkanter, mot Växthusvägen, Mäster Karls väg och i norr mot skogsområdet i kv. Åkersyran. Parkeringsstalet för den befintliga bebyggelsen är 0,76 platser per bostadslägenhet och totalt finns 526 parkeringsplatser. I övrigt råder parkeringsförbud utmed lokalgatorna i planområdet. Besöksparkering är hänvisad till värmecentralen utmed Smedshagsvägen och till särskilt

hänvisade platser på markparkeringarna vid Carl Bondes väg. Den befintliga skolan och förskolan har avgifts- och förhyrda parkeringar.

Gång- och cykeltrafik

På områdets lokalgator sker cykling i blandtrafik då trafikflödena är relativt låga. Trottoarer finns utmed de flesta körbanor. Generellt är möjligheterna att gå och cykla till målpunkter i närområdet god. Utmed de större huvudgatorna finns trafikseparerade cykelbanor som ingår i det lokala och regionala cykelnätet.

Kollektivtrafik

Busshållplatser finns utmed Lövestavägen och Växthusvägen i anslutning till planområdet. Busslinje 119, 519, 541 och 543 avgår var 15:e-20:e minut under rusningstrafik och var 30:e minut under lågtrafik. Linjerna trafikerar sträckor mot Spånga, Vällingby, Jakobsberg och Kista. Närmaste bytespunkter till spårbundentrafik är Hässelby, Vällingby, och Barkarby.

Tillgänglighet

Befintlig bebyggelse angörs från områdets lokalgator och vidare på kvartersgator. Inga större höjdskillnader finns i området som skulle påverka möjligheterna att tillskapa tillgängliga miljöer.

Störningar och risker

Elektromagnetiska fält

Inom planområdet finns en befintlig nätstation inom fastigheten Åkerväpplingen 1 i anslutning till Carl Bondes väg och en fördelningsstation inom fastigheten Vårbrodden 26 längs med Lövestavägen. I värmecentralen vid Smedshagsvägen finns en kundstation på 11 kV.

Ellevio har tre stycken markförlagda 33kV-kabelförband som löper parallellt längst Lövestavägens östra sida i gång och cykelbanan. Vid Mäster Karls väg passerar kablarna den sydöstra delen av planområdet.

Förorenad mark

Mark inom planområdet har konstaterats förorenad på grund av tidigare markanvändning då stora delar utgjordes av handelsträdgårdar med växthus, drivbänkar och frilandsodling. Verksamheterna har funnits på platsen sedan tidigt 1900-tal och lades sannolikt ned gradvis under 1970-talet varefter området exploaterades till nuvarande utformning. Verksamhetshistoriken indikerar att det inom området har funnits miljöfarliga verksamheter som kan ha gett upphov till föroreningar i mark och

grundvatten. Branschtypiska föroreningar är primärt metaller, pesticider och olja. Föroreningarna återfinns vanligtvis huvudsakligen i ytliga jordlager men kan även förekomma i grundvatten, dock bedöms exponeringsrisken för de aktuella föroreningsämnena vara störst från ytliga jordlager i det aktuella området.

Utförda undersökningar påvisar i allmänhet att ytliga jordlager (0-2 meter under markytan) är påverkade av föroreningar från de tidigare verksamheterna eller de fyllnadsmassor som använts när området exploaterades under 1980-talet. Uppmätta halter av metaller överskrider riktvärden för känslig markanvändning (KM) i majoriteten av de analyserade proverna. Därutöver överskrids även riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) avseende en eller flera metaller i fyra punkter, varav tre i den sydöstra delen och en i den nordvästra delen. Riktvärdet för MKM avseende hexaklorbensen överskrids i en punkt i den östra delen. Kvicksilver, som fram till 1960-talet ofta användes som betningsmedel vid handelsträdgårdar, har påträffats i förhöjda halter (>KM/>MKM) i punkter från i stort sett hela området och i prover från olika djup av fyllnadslagret.

Förhöjda halter (>KM/>MKM) av PAH-er och aromater har påträffats i ett antal punkter. Detta är sannolikt kopplat till asfalt eller asfaltgrus som är iblandad i fyllnadslagret alternativt spritt från överliggande asfaltlager.

Pesticider har påträffats i tre prov ut av totalt fem. Detta indikerar att det finns en risk för att pesticider kan förekomma på fler platser, särskilt där material påträffats som i fält tolkats som tidigare markyta.

Utförda undersökningar är av översiktlig karaktär och det bedöms finnas en risk för att liknande eller högre föroreningshalter förekommer inom stort sett hela området. I ett fåtal punkter saknas avgränsning i djupled då provtagning avbröts i fyllnadsjord. Inga prover har analyserats från naturliga underliggande jordlager. Detta bedöms dock inte ha någon inverkan på den överordnade bedömningen av uppmätta föroreningshalter i området då de aktuella föroreningsämnena har låg spridningspotential i djupled och är till största delen partikulärt bundna till jorden (fyllnadslagret).

Installation av grundvattenrör utfördes i totalt fyra provtagningspunkter. Utförda laboratorieanalyser av

grundvattenprover påvisar inga eller låga halter av metaller och fraktionerade alifater och aromater samt BTEX och PAH:er. Uppmätta halter av kadmium, krom, nickel och bly överskrider SVOAs varningsvärden i en punkt. Inga uppmätta halter överskrider riktvärden från SPI. Låga halter av PFOS detekterades, halterna underskrider SGIs riktvärde för skydd av grundvatten.

Uppmätta halter av metaller, PFOS och olja i grundvatten är genomgående låga och det bedöms inte förekomma någon allvarlig föroreningssituation i grundvatten.

Tillsynsmyndighet är underrättad om föroreningssituationen.

Luft

Miljökvalitetsnormer för luft klaras inom planområdet. Halten av partiklar PM10 är 18-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dygnsvärde) att jämföra med miljökvalitetsnormen 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Halten av kvävedioxid är 24-30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dygnsvärde) att jämföra med miljökvalitetsnormen 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Buller, vibrationer

Planområdet utsätts för trafikbuller från Växthusvägen och Lövestavägen. Ljudnivån vid de mest utsatta lägena är enligt stadens bullerkarta 65-70 dBA ekvivalent ljudnivå.

Delar av marken inom planområdet utgörs av lera. Vid nybyggnation av bostäder på lermark intill vägar finns risk för att passerande trafik orsakar vibrationer i byggnaderna, vilket kan ge upphov till olägenhet för människors hälsa.

Farligt gods

Planområdet ligger öster om Växthusvägen och norr om Lövestavägen. De riskkällor som är relevanta för detaljplanen är transporter med farligt gods på Lövestavägen som är en sekundär farligt godsled. Hastigheten på vägavsnitten är begränsat till att vara högst 50 km/h. Enbart transporter till verksamheter som är belägna väster om planområdet bedöms kunna påverka studerat område. En inventering av verksamheter som är belägna väster om planområdet visar att följande verksamheter hanterar och får regelbundna transporter av farligt gods:

- Tankstationen Preem
- Lövsta Återvinningscentral
- Svensk Freonåtervinning
- Framtida värmeverk i Lövsta

Tankstation

Cirka 120 m väster om planområdet ligger tankstationen Preem. Till tankstationen sker det leveranser av drivmedel 3–5 gånger i veckan. Medelvolym vid varje leveranstillfälle är ca 20 m³ diesel och 17 m³ bensen. Då de rekommenderade skyddsavstånden mellan olika riskkällor inom tankstationen och planområdet uppfylls med god marginal bedöms den intilliggande tankstationen enbart ge ett marginellt riskbidrag. Med hänsyn till detta kommer enbart risker kopplade till transporter av drivmedel till tankstationen att beaktas.

Lövsta Återvinningscentral

Lövsta Återvinningscentral ligger ca 1,7 km väster om planområdet. En del av transporterna från återvinningscentralen utgörs av ämnen som klassas som farligt gods. I genomsnitt går det cirka två transporter i veckan med olika material beroende på vad som har lämnats in på återvinningscentralen. Styckegodsbil kan variera mellan 0,7–5 ton beroende på vad som samlastas. Mängden farligt gods av det avfall som fraktas kan vara liten men transporten måste ändå köras som en ADR-transport. Det är främst lösningsbaserad färg som transporteras och detta sker i containrar en gång i månaden.

Svensk Freonåtervinning

Cirka 2,2 km väster om planområdet har Svensk Freonåtervinning sin verksamhet. Företaget tar emot och återvinner gamla kylskåp. Det sker cirka en transport i månaden med brandfarlig vätska och gas från verksamheten.

Framtida värmeverk i Lövsta

Cirka 1,8 km väster om planområdet planeras ett nytt värmekraftverk. Under 2017 fanns preliminära uppgifter om vilka ämnen som skulle fraktas till verket. Uppgifterna uppdaterades under 2023.

- 25 % ammoniak 800 ton/år (uppdaterad 2023)
- Natriumhydroxid 2 400 ton/år (uppgift saknas 2023)
- Svavelsyra 100 ton/år
- Saltsyra 60 ton/år
- Gasol 540 liter/år
- Bioolja 10 000 ton/år (uppgift saknas 2023)

Planförslag

Förslaget möjliggör cirka 500 nya bostäder som avses upplåtas med hyresrätt och bostadsrätt. Den nya bebyggelsen föreslås till största del inom befintliga ytor för markparkering. Delvis kommer även kvartersmark som idag används för odlingslotter att bebyggas. Parkering för ny och befintlig bebyggelse ska i huvudsak ske i garage inom kvartersmark. I planförslaget ingår underbyggda garage, garage i bottenvåning och mindre områden för markparkering. Områdets gator kan utvecklas med kantstensparkering för att tillgodose boende- och besöksparkering.

Förslaget ska bidra med att stärka och levandegöra områdets gator med nya entréer. Växthusvägen som är ett utpekat urbant stråk får en ny bebyggelsefront med entréer mot gatan och möjlighet till nya lokaler för centrumändamål. Bostadskomplement i bottenvåning får delvis egna entréer för att uppnå en aktivare gatumiljö.

Bostadsgårdarna i området har en offentlig karaktär och är en stor tillgång för de boende. Dessa föreslås utvecklas med nya sociala funktioner som bostadsnära odling och mötesplatser. Även ytor för lek och spontanidrott kan tillgodoses. I stor utsträckning ska Smedshagens gröna karaktär bevaras och utvecklas.

Planförslaget innehåller olika typologier och skalor beroende på platsens förhållanden och omgivande stadsbild. Skalan varierar mellan sju våningar för det högsta punkthuset till två våningar för radhusen. Befintlig skala är genomgående två till fyra våningar. Planförslaget bygger vidare på den enhetliga arkitektur som karaktäriserar området genom tydliga tillägg som inordnar sig befintliga siktlinjer och gatustruktur. I områdets ytterkanter är skalan högre, sex våningar mot Växthusvägen, fem mot Lövstavägen och sju våningar mot skogsområdet i norr.

Den befintliga värmecentralen föreslås delvis utvecklas med bostäder. Delar av värmecentralen rivs för att ge plats för ett punkthus i sju våningar. Den del av värmecentralen som bevaras kommer fortsatt att användas som sopsugsanläggning, miljörum, elnätstation och värmecentral för bostadsområdet.

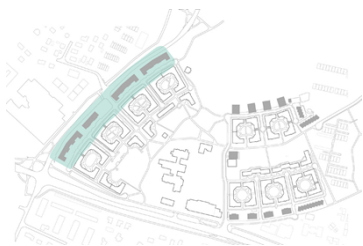


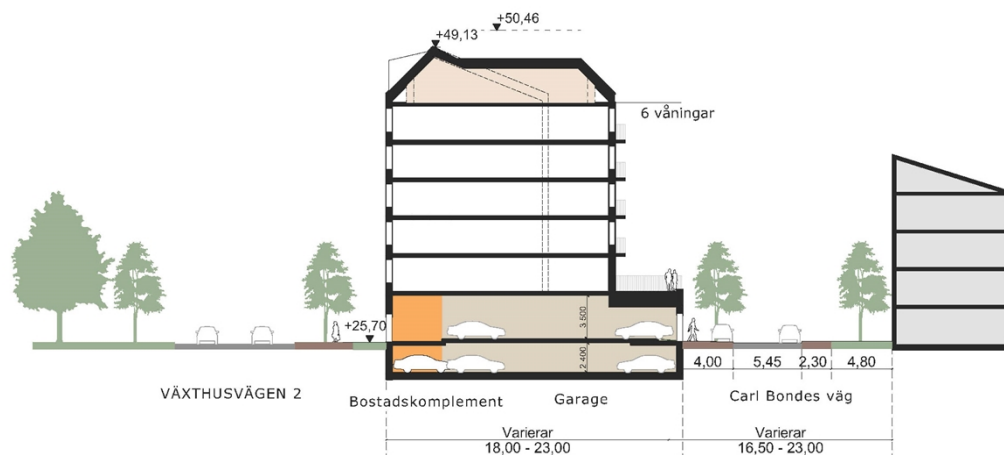
Illustrationsplan över planområdet. Föreslagen bebyggelse i vit färg. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.

Ny bebyggelse

Växthusvägen

Mot Växthusvägen, i den västra delen av planområdet föreslås fyra nya lamellhus i sex våningar med upphöjd bostadsgård. Antalet lägenheter uppgår till cirka 250 stycken. Marken utgörs idag av markparkering och parkering föreslås istället anordnas i underjordiskt garage samt i bottenvåningen. I bottenvåningen inryms även bostadskomplement samt trapphus med entréer mot Växthusvägen och tillgängliga entréer mot Carl Bondes väg. Bostadskomplement kan delvis placeras med egna entréer mot gatan. Bostadsgården föreslås vara upphöjd från gatunivån vilket skapar en tydlig privat gårdsmiljö. Från gårdarna planeras trappor ner till gatunivån. Bjälklag ska vara planterbart och uteplatser för boende ska kunna anordnas. Gårdarna kan programmeras för att hantera dagvatten, bidra med grönska, sociala aktiviteter samt mindre platser för lek. Delar av husen ska kunna inrymma centrumverksamhet vilket innebär att tillräcklig rumshöjd för lokaler ska säkras.





Sektion för Växthusvägen. Bild: Strategisk Arkitektur.



Illustrationsplan över föreslagna bebyggelse vid södra Växthusvägen. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Illustrationsplan över föreslagen bebyggelse vid norra Växthusvägen. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Fasadelevation över föreslagen bebyggelse vid södra Växthusvägen. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Fasadelevation över föreslagen bebyggelse vid södra Carl Bondes väg. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



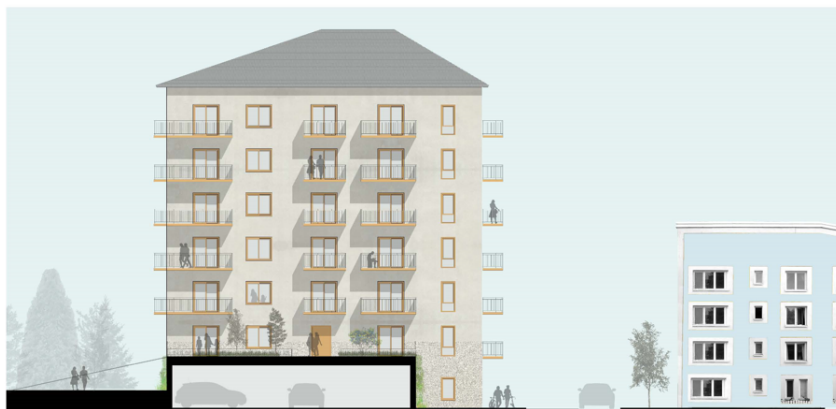
Kvarteret Åkersyrans (Tallparken)

I den nordöstra delen av området planeras fyra punkthus på tidigare markparkering. Punkthusen föreslås uppföras i sju våningar och ha parkeringsgarage i två våningar varav ett plan ovan mark. Punkthusen binds samman av parkeringsgaraget som även utgör en upphöjd bostadsgård. Punkthusens placering gör det möjligt att fortsatt se skogen för de befintliga boende.

Indraget mellan bostadshusen och garaget avses användas för cykelparkering, planteringar eller programmeras med sociala funktioner. I bottenvåningen mot kvartersgatan finns indragna entréer till trapphus. Garagefasaden föreslås utformas som växtvägg eller göras delvis genomsiktig mot gatan.



Illustrationsplan över föreslagen bebyggelse vid kv. Åkersyrans. Ny bebyggelse i vitt. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Sektion genom föreslagen bebyggelse vid kv. Åkersyrans. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.

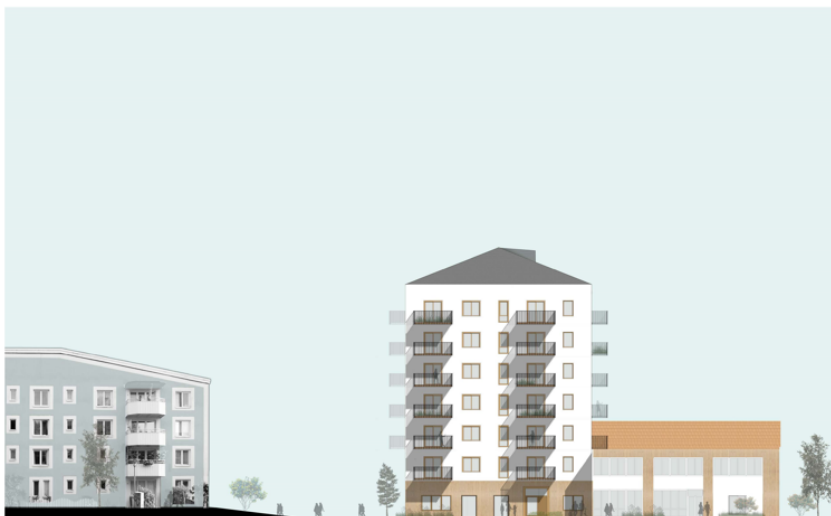


Värmecentralen

Vid Smedshagsvägen föreslås rivning av en del av värmecentralen. Där föreslås ett punkthus i sju våningar uppföras. Punkthusets arkitektur integreras med värmecentralens tekniska byggnadsuttryck och blir till en sammanhängande enhet. Exempelvis kan liknande fasadmateriäl användas för värmecentralen och punkthusets bottenvåning. Byggnadens höjd motsvarar sju bostadsvåningar. En del av bottenvåningen används till bostadskomplement, såsom cykelförråd, som kan ha en direkt koppling till gata. Värmecentralen är områdets tekniska center med sopsug, elnätstation och miljörum. Anläggningen bidrar även till hållbar värmeproduktion vilket är en funktion som kan synliggöras i samband med byggnadens förädling.



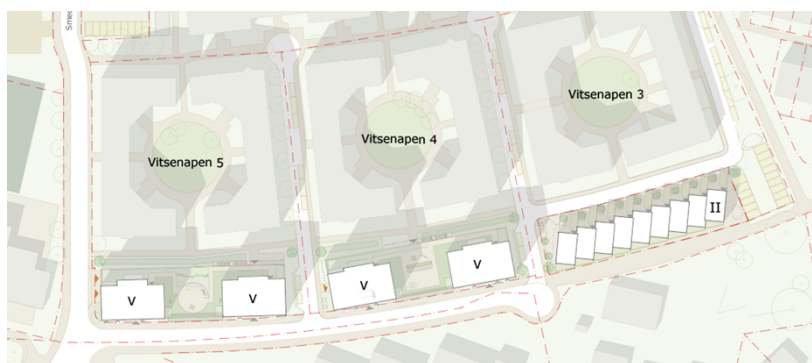
Illustrationsplan över föreslagen bebyggelse vid värmecentralen. Ny bebyggelse i vitt. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Fasadelevation över föreslagen bebyggelse vid värmecentralen. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.

Mäster Karls väg

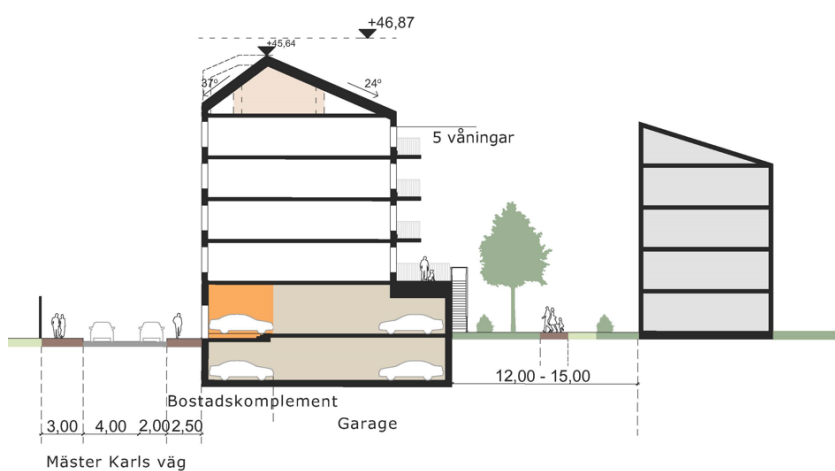
Vid Mäster Karls väg i den sydöstra delen av planområdet, på befintlig markparkering föreslås fyra punkthus grupperade två och två med sammanbyggda med garage. Bebyggelsen innehåller bostäder, garage, bostadskomplement och bostadsentréer i bottenvåningen. De nya byggnaderna anpassas till den befintliga strukturen och så att de visuella kopplingarna in mot området finns kvar. Att husen placeras med släpp mellan huskropparna, som korta punkthus, möjliggör för goda ljusförhållanden för den befintliga bebyggelsen.



Illustrationsplan över föreslagen bebyggelse vid Löfstavägen. Ny bebyggelse i vitt. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Fasadelevation över föreslagen bebyggelse vid Lövstavägen. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Sektion genom föreslagen bebyggelse vid Mäster Karls väg. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Perspektivbild över föreslagen bebyggelse vid Mäster Karls väg. Illustration: Strategisk Arkitektur.

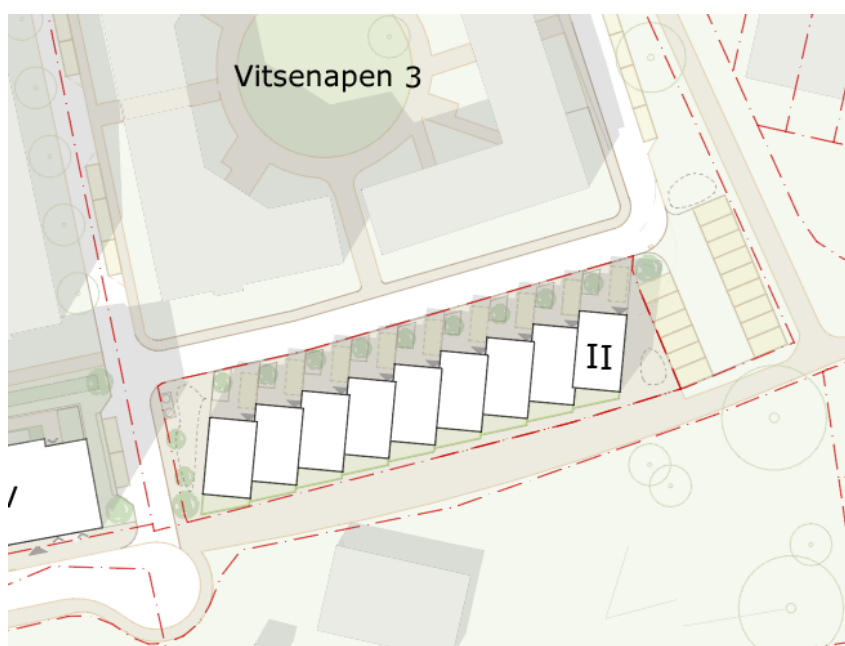


Radhusen

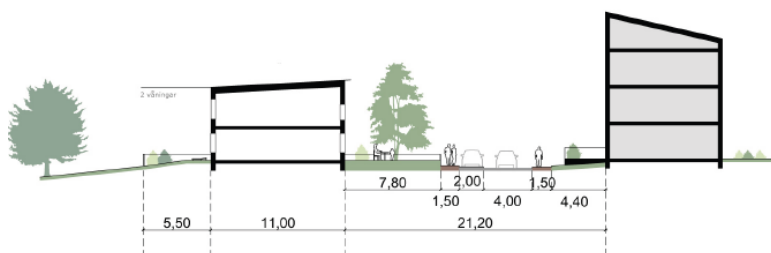
I kvarteret Åkersyrans och Vitsenapen 3 föreslås ny radhusbebyggelse. Radhusen skapar ett intryck av rytm och har en upprepande enhetlig karaktär. Radhusen fångar upp den lägre skalan i omgivande bebyggelse och blir en brygga över till radhusområdet öster om Smedshagen.



Illustrationsplan över föreslagna radhus i kv. Åkersyrans. Ny bebyggelse i vitt. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Illustrationsplan över föreslagna radhus inom Vitsenapen 3. Ny bebyggelse i vitt. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Sektion genom radhusen i kv. Åkersyrån. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.



Fasadelevation över föreslagen bebyggelse vid Vitsenapen 3. Bild: Strategisk Arkitektur och Funkia.

Gestaltungsprinciper

Bebyggelse

Planen reglerar användningen av den nya bebyggelsen till bostäder (**B**) och radhus (**B1**). Lokaler för centrumändamål (**C**) tillåts i en byggnad mot Växthusvägen samt i punkthuset i anslutning till värmecentralen. Mot Växthusvägen finns krav på att lokal för centrumändamål ska finnas till en minsta yta av 60 kvm BTA (**C1**). Parkering tillåts i bottenvåning samt i underjordiskt garage (**P1**). Ovanpå garaget skapas en upphöjd bostadsgård som ska utföras med planterbart bjälklag och vara möjlig att nå direkt från bostadshusens trapphus (**f5**).

Höjden på den tillkommande bebyggelsen regleras med nockhöjd i kombination med en lägsta vinkel för taklutning. Tekniska installationer och utrymmen ska i huvudsak rymmas inom takvolymen.



Fasad som visar på den upphöjda bostadsgården ovanpå garaget. Tak ska utföras valmat och tekniska installationer ska i huvudsak rymmas inom takvolymen för att uppnå ett ordnat och sammanhållet uttryck. Illustration: Strategisk Arkitektur

Material och kulör

Färgkombinationen är en unik egenskap i Smedshagen med hus färgsatta i pastelltoner - ljusa gula, blå, röda och orange nyanser. Varje delområde har en specifik färgställning som skiljer sig från de övriga. Material och färg för nya byggnader ges tre olika egenskaper: huvud-, detalj- och bottenvåningsuttryck. Nya byggnader bör undvika färg som liknar den befintliga färgpaletten och speciellt undvika de närliggande byggnadernas färgsättning.

Fasadmateriel för nya flerbostadshus bör i huvudsak utgöras av puts och kan kompletteras med inslag av tegel, betong eller trä. Tonen ska hållas neutral för att inte konkurrera med den befintliga bebyggelsens färgsättning. Färgsättningen ska bidra till en god helhetsverkan mellan ingående byggnadskomponenter och mellan individuella byggnader.

Vid användning av prefabricerade betongelement i fasad bör konsekvenser som synliga skarvar bearbetas medvetet i gestaltningen. Planen anger att elementskarvar inte får utföras synliga.

Bottenvåning

Beroende på sammanhanget kan bottenvåningen ha två olika uttryck - samma huvudfärg som byggnaden i övrigt men med en

avvikande textur i till exempel puts, träriktning tegelriktning eller avvikande färg och materialuttryck jämfört med huvuduttryck. Mot Växthusvägen ska bottenvåningen markeras med ett avvikande material i jämförelse med den övriga fasaden (**f2**).

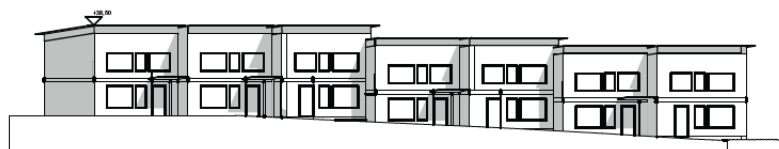
I bottenvåningen mot Växthusvägen ska entréer till bostäder, verksamheter och bostadskomplement lokaliseras mot gatan. Bostadsentréer ska vara tydligt markerade och entrépartiet ska utföras men minst 1,0 meters indrag från fasadliv (**f1**). För att möjliggöra för lokaler för centrumändamål ska en rumshöjd om minst 3,2 meter uppnås i bottenvåningen. Höjden gäller minst 5,5 meter från fasadliv in i byggnaden (**f3**). Mot Mäster Karls väg gäller att bostadsentréer ska placeras mot gata och utföras med ett indrag av 1,0 meter från fasadliv (**f6**).



Exempel som visar hantering av bottenvåning med inslag av trä och tegel i kontrast till övrig putsfasad. Färgkombinationer bör hållas ljusa och neutrala i kontrast till områdets karaktäristiska färgsättning. Illustration: Strategisk Arkitektur

Radhusen

Radhusen vid de tidigare odlingslotterna ska placeras så att de följer terrängen och minst en trappning i höjdsättningen av färdigt golv ska finnas om minst 0,5 meter (**f4**).



TALLPARKEN 2, FASAD MOT NORDVÄST

Illustration som visar hur radhusen ska placeras för att följa terrängen. Illustration: Strategisk Arkitektur.

Stödmurar

Stödmurar i betong som krävs för att ta upp höjdskillnader inom planområdet ska utföras med reliefmönster eller annan bearbetad struktur

Balkonger

Begränsning för utkragande balkonger gäller mot Växthusvägen och för punkthusen i kv. Åkersyran. Mot Växthusvägen och gäller att balkongplatta får kraga ut högst 0,6 meter från fasadliv mot gata. För punkthusen inom kv. Åkersyran gäller att balkongplatta mot kvartersgatan får kraga ut högst 1,4 meter med en lägsta fri höjd om 4,7 meter ovan mark. Begränsningen gäller på byggnadsgavel mot söder.



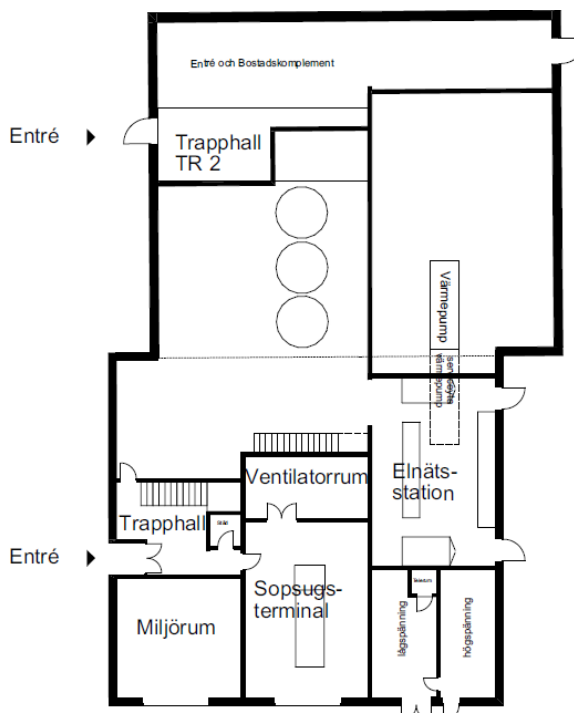
Perspektivbild över föreslagen bebyggelse från korsningen Växthusvägen och Carl Bondes väg. Illustration: Strategisk Arkitektur.



Perspektivbild över föreslagen bebyggelse från Smedshagsvägen, punkthusen i planområdets nordöstra del i kvarteret Åkersyrän. Illustration: Strategisk Arkitektur.

Teknisk anläggning E1

I den del av värmecentralen som bevaras finns tekniska anläggningar som sopsug, miljörum och elnätstation (E1). Elnätstationens placering och tekniska egenskaper ska säkerställa att 0,4 mikrotessa inte överstigs i rum avsett för stadigvarande vistelse.



Förslag på planlösning och placering av elnätstation i värmecentralen. Inga bostäder kommer att finnas i anslutning till elnätstationen.

Bostadsgårdar

Stora och gröna bostadsgårdar kännetecknar Smedshagen och är ett viktigt komplement till allmänna parkområden i stadsdelen. På kvartersmark föreslås därför upprustning av gårdsmiljöerna. Pärönparken i kvarteret Vitsenapen föreslås rustas upp med nya funktioner för att bli en trygg mötesplats för människor i alla åldrar. Här planeras möjligheter för lek och rörelse samt för långa stunder i sol och skugga. Det kan även finnas tillgång till småskalig urban odling. Att flytta odlingsområdet från områdets ytterkant i den nordöstra delen av planområdet och istället skapa odlingsmöjligheter mer centralt är ett sätt att tillgängliggöra funktionen och bidra med sociala värden. Småskalig odling föreslås även finnas i områdets västra del.

Bostadsgårdar kommer också att anläggas på taket till parkeringsgaragen. Där ska det vara möjligt att anordna planteringar, sociala uteplatser och lekmöjligheter. Som komplement till entréer mot gårdarna ska det finnas möjlighet till trappkopplingar till gatunivån.

Gator och trafik

Gatunät

Planförslaget innebär inga förändringar av befintligt gatunät.

Gång- och cykeltrafik

Växthusvägen kompletteras med ny gångbana på vägens östra sida för att möta upp den nya bebyggelsen. Sektionen möjliggör en ny gångbana på 3,5 meter och en planteringsyta på 2,2 meter närmast körbanan. Längs med sträckan varierar andelen förgårdsmark mot den nya bebyggelsen. Sektionen avslutas med att gångbanan ansluter till busshållplatsen direkt norr om planområdet.

Vid Smedshagsvägen föreslås en breddning av gångbanan på den östra sidan och ett nytt övergångsställe i höjd med Smedshagshallen. Övergångsstället kan kombineras med farthinder för att skapa en trygg övergång till skol- och idrottsområdet. Gångbanan fortsätter sedan ner längs med Mäster Karls väg för att ansluta till befintlig gång- och cykelbana öster om planområdet.

Längs med Carl Bondes väg föreslås ny gångbana och planteringar mot den nya bebyggelsen på kvartersmark. Här säkerställs inte allmänhetens tillträde då det finns allmän gångbana på motsatt sida gatan.

Tillgänglighet

Tillgängligheten till nya byggnader klaras med angöring från de befintliga kvarters- och lokalgatorna. Idag är områdets allmänna gator reglerade med parkeringsförbud.

Parkering för rörelsehindrad kan anordnas i de nya garagen till flerbostadshusen. För radhus vid Tallparken 2 (Åkersyrån 1) och punkthuset vid värmecentralen kan parkering för rörelsehindrad anordnas på markparkeringsyta. För befintliga hus medför planförslaget ingen förändrad situation mot dagens gällande tillgänglighet.

Leveranser och angöring till lokal för centrumändamål sker via Carl Bondes väg.

Bilparkering

Planförslaget möjliggör för parkering i garage, kantstensparkering på kvartersgatorna samt samlade markparkeringsytor. Mot Carl Bondes väg föreslås kantstensparkering på kvartersmark i anslutning till allmän gata. För radhusen mot Mäster Karls väg föreslås parkering på egen uppfart. Parkeringsplatser för befintliga boende ska anordnas i närmsta garage till respektive kvarter.

Parkeringstal för befintliga bostäder

För att tillgodose parkeringsbehovet av befintlig och tillkommande bostadsbebyggelse har de utretts och bedömts åtskilt. Idag finns det totalt 526 parkeringsplatser för boende inklusive besöksparkering på kvartersmark vilket ger ett parkeringstal på 0,76 platser per bostad. En inventering av parkeringsplatserna visar att 65 hushåll hyr fler än en parkeringsplats motsvarande totalt 134 platser. För att frigöra platser kommer dubbeluthyrning inte längre att vara möjligt. Utifrån det kan 69 platser frigöras och det befintliga behovet räknas om till 457 platser och ett parkeringstal på 0,66.

Parkeringstal för nya bostäder

För tillkommande bebyggelse bedöms det projektspecifika parkeringstalet till 0,55 bilplatser per bostad inklusive besöksparkering. Radhusen har ett parkeringstal på 1,0 platser per bostad. Fastighetsägaren har som målsättning att sänka parkeringstalet med 20% för bostäder i de nya flerbostadshusen genom att genomföra mobilitetsåtgärder. De åtgärder som föreslås är exempelvis bilpool, cykelpool, goda cykelfaciliteter, cykelservice och information om kollektivtrafikavgångar från

fastigheten. Med åtgärderna beräknas parkeringstalet till 0,44 platser per bostad. Det innebär att 166 nya parkeringsplatser tillkommer och ett totalt behov av 692 platser.

Cykelparkering

Cykelparkering till de nya bostäderna planeras som bostadskomplement i bottenvåningarna i den nya bostadsbebyggelsen. En andel ska dessutom placeras utomhus i närhet till entréer för att erbjuda besöksparkering och för att göra cykelparkeringen attraktiv och lättåtkomlig. Cykelparkeringstalet för cykel ges inom ett spann om 2,5-4 platser per 100 m² BTA för bostäder. Detta innebär att totalt 1 054 till 1 686 platser ska anordnas inom fastigheten fördelat per nytt bostadskvarter.

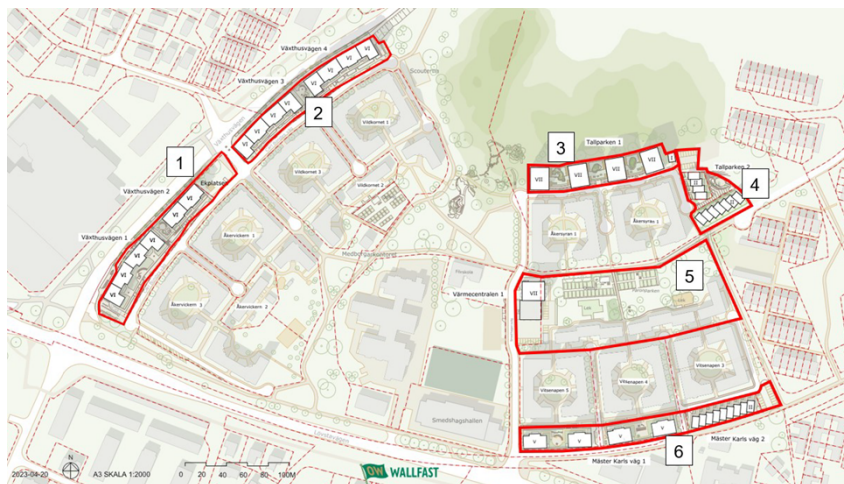
En hög standard på cykelparkeringar är en förutsättning för ett lägre parkeringstal för bil. Givet avståndet till spårbunden kollektivtrafik (cirka 1,6 km), närhet till både pendlings- och huvudcykelstråk och projektets ambition om att införa mobilitetsåtgärder för gröna parkeringstal är bedömningen att 3 platser per 100 m² BTA är ett lämpligt cykelparkeringstal.

Hänsyn bör tas till olika typer av cyklar såsom låd- och lastcyklar vilket ställer krav på cykelparkeringens dimensionering. För cykelparkeringarna utomhus är det viktigt att beakta trygghet och säkerhetsaspekten. De ska vara väl upplysta samt att det ska vara möjligt att låsa fast cykeln i ramen. En andel kan förses med väderskydd för att öka attraktiviteten på cykelparkeringarna.

Teknisk försörjning

Dagvatten

De lösningar som föreslås för hantering av dagvattnet inom planområdet är öppna dagvattenlösningar i form av makadamdiken, skelettjordar och växtbäddar. Lösningarna följer Stockholm stads dagvattenstrategi genom att dagvattnet renas och tas om hand nära källan samt att de öppna dagvattenlösningarna ger ett rekreativt, estetiskt och pedagogiskt värde för staden. För att beskriva dagvattenlösningarna har planområdet delats in i sju delområden med olika fördröjningsbehov och förutsättningar.



Delområde 1

Delområde 1 är den södra delen av bebyggelsen mot Växthusvägen. Inom delområdet ska 55 m³ dagvatten omhändertas. Förslaget innebär tio träd i skelettjord (motsvarar 150 m² luftig skelettjord) längs Carl Bondes väg och 255 m² grunda växtbäddar för att fördröja 55 m³ dagvatten. Planerad bebyggelse ska höjdsättas så att vatten kan avledas till de planerade dagvattenytorna.



Dagvattenhantering för delområde 1.

Delområde 2

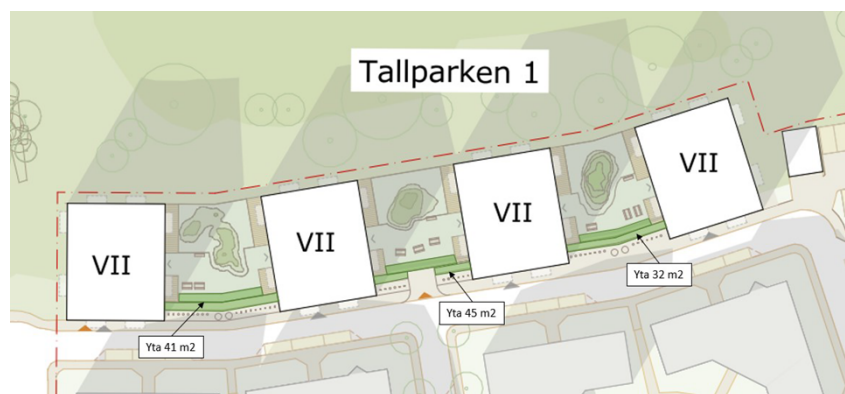
Delområde 2 omfattar den norra delen av Växthusvägen. Inom delområdet ska 67 m³ dagvatten omhändertas. Förslaget innebär träd i skelettjord motsvarande 150 m² och grunda växtbäddar på en total yta av 336 m².



Dagvattenhantering för delområde 2.

Delområde 3

För fördröjning av 38 m³ dagvatten inom delområde 3 föreslås 100 m² djupa växtbäddar.



Dagvattenhantering för delområde 3.

Delområde 4

Delområde 4 är beläget i den nordöstra delen av planområdet inom kvarteret Åkersyrån. Förslaget innebär 10 träd i skelettjord och 84 m² grunda växtbäddar.



Dagvattenhantering för delområde 4.

Delområde 5

Delområde 5 innebär rivning och ombyggnad vilket inte kräver någon ytterligare hantering av dagvattnet.

Delområde 6

För delområde 6 behöver 85 m³ hanteras. Förslaget innebär djupa makadamdiken på en yta av 250 m² och träd i skelettjord och grunda växtbäddar på en yta av 37 m².



Dagvattenhantering för delområde 6.

Allmän platsmark

För allmän platsmark omfattas endast utbyggnad av planerade gångvägar vid Växthusvägen av åtgärdsnivån för dagvattenhantering. Totalt erfordras en fördröjningsvolym motsvarande 68 m³. Dagvatten föreslås omhändertas i växtbäddar

mellan körbana och gångbana. Växtbäddarna föreslås ha en sammanlagd area av 300 m² vilket bedöms ge en fördröjning som överstiger behovet.

Vattenförsörjning, spillvatten

Området har idag ett fungerade VA-system och en stor del av VA-ledningarna planeras ligga kvar. Vid Carl Bondes väg föreslås delvis omläggning av befintliga ledningar för förbättrad standard och för att undvika konflikter med nya planerade ledningar och serviser. Inom norra delen av Smedshagsvägen föreslås nya VA system för att hantera flödet från planerad bebyggelse. Vid Växthusvägen planeras en ny dagvattenledning som kommer att vara en samlarledning för att hantera flödet från gatubrunnar samt överskottsvatten från dagvattenhanteringen. Vid Vitplistergränd behöver en befintlig brandpost flyttas. Till varje fastighet avsätts en servisuppsättning av vatten, spillvatten och dagvatten.

El, fjärrvärme och fiber

Vid Växthusvägen planeras en ny elnätstation. Området som är avsett för elnätstationen motsvarar 8 x 16 meter. Östra delen av planområdet kommer att försörjas från befintlig nätstation vid Lövestavägen. Det finns också möjlighet att inhysa en nätstation vid värmecentralen.

Fibernätet i området planeras att utökas för att kunna ansluta alla kommande fastigheter. Det kan tillhandahållas en överlämningspunkt per fastighet.

I Växthusvägen byggs fjärrvärmeledningar vidare norrut och det görs servisavsättningar till respektive fastighet längs vägen. I Mäster Karls väg förläggs fjärrvärmeledningar fram till nya fastigheter. I Smedshagsvägen förläggs fjärrvärmeledningar nordöst fram till nya fastigheter.

Avfallshantering

Ny bebyggelse ska anslutas till befintligt sopsugssystem. Sopnedkast placeras i närheten av bostadsentréer. Sophämtning sker vid värmecentralen. Nytt miljörum för övriga fraktioner placeras i bottenvåning i ett av de planerade husen vid Växthusvägen. Här kommer sopbil kunna angöra via kantstensparkering. För den östra delen av området finns befintligt miljörum kvar i värmecentralen. I anslutning till värmecentralen kan sopbil köra in och vända på parkeringen.

Räddningstjänst

Avstånd mellan räddningsfordons uppställningsplats och angreppspunkt klaras inom 50 meter för all bebyggelse. Alla flerbostadshus planeras med TR2-trapphus. Utrymning för radhus klaras med bärbar stege.

Konsekvenser

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret beslutar att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Naturmiljö

Förslaget innebär främst att befintliga markparkeringar bebyggs och mycket små ingrepp i naturmiljön. De grönytor som tas i anspråk har ringa betydelse för de övergripande ekologiska sambanden i området. Delar av planområdet ligger i utkanten av ett habitatnätverk för barrskogsfågel, kärnområdet finns i Karl Bondes skog söder om planområdet. Habitatnätverket bedöms inte påverkas av utbyggnadsförslaget.

Biotopskydd

Inom ramen för planarbetet har en utredning om biotopskyddade alléer genomförts. Totalt har 38 träd inventerats som bedöms påverkas av den nya bebyggelsen. En dispensansökan har lämnats in till länsstyrelsen som beviljat ansökan.

Som villkor för dispensen gäller följande:

1. Dispensen gäller under förutsättning att aktuell detaljplan har vunnit laga kraft.
2. Som kompensation ska för varje avverkat träd ett nytt lövträd av arterna ek, oxel eller rönn med en omkrets om minst 16 cm planteras i enlighet med bilaga 3. Planteringen ska ha slutförts senast 5 år efter att detta beslut vunnit laga kraft.

3. Nya plantor ska vara av svenskt frömaterial och uppdrivna i Sverige.
4. Nya alléträd som planteras i enlighet med villkor 2 som inte lever fem år efter planteringen ska ersättas genom ytterligare nyplanteringar enligt villkoren ovan.
5. Rapportering av att kompensationsåtgärder har utförts enligt villkor 2 ska ske skriftligen till Länsstyrelsen senast 6 månader efter att de har slutförts. I rapporten ska fotodokumentation av utfört arbete ingå. Uppge även beteckningen i övre högra hörnet.
6. Dispensen är giltig i 5 år från att beslutet vunnit laga kraft.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Mälaren-Görväln för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas. Både med hänsyn till Östra Mälarens vattenskyddsområde och till miljökvalitetsnormerna för vatten är det viktigt att planens genomförande inte medför en negativ påverkan på vattenkvaliteten.

Det finns en problematik i recipienten med förhöjda värden av kvicksilver och bromerad difenyleter, antracen, bly och blyföreningar, kadmium och kadmiumföreningar, nickel och nickelföreningar samt TBT (tributyltenn föreningar). Resultaten från föroreningsberäkningarna visar på att planförslaget innebär en ökning av mängden fosfor (P), kväve (N) och kadmium (Cd) som årligen leds till recipienten från utredningsområdet. För att minska mängden föroreningar som når recipienten, krävs rening av dagvattnet. En nederbördsmängd motsvarande 20 mm per kvadratmeter hårdgjord yta behöver fördröjas i lokala dagvattenanläggningar.

Genom att rena dagvattnet med föreslagna åtgärder i form av makadamdiken och växtbäddar bidrar inte utredningsområdet till en ökad föroreningsbelastning på recipienten. Planförslaget bidrar totalt sett till en förbättring av möjligheterna att uppnå MKN. Ingen enskild kvalitetsparameter bedöms försämras om föreslagna renande åtgärder genomförs. Dagvatten från planområdet fördröjs och tas om hand inom fastigheten innan avledning sker till kombinerade avloppsledningar. Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Stadsbild

Planförslaget förhåller sig i stora drag till områdets karaktärsdrag och har inordnats rådande kvartersstruktur. Den nya bebyggelsen stärker områdets kopplingar till omgivningen genom att bli mer framträdande i stadsbilden än vid dagens situation. För befintlig bebyggelse så innebär planförslaget en mer begränsad synlighet och en försvagad roll. De befintliga husen med sina karaktäristiska tak och samkomponerade färgsättning bildar tillsammans sammanhängande fronter mot Växthusvägen respektive Lövvästvägen. Den föreslagna bebyggelsen kommer att påverka möjligheten att uppleva de sammanhängande fronterna.

Vid den mest betydelsefulla fronten mot Växthusvägen är nya byggnader placerade så att den befintliga bebyggelsen fortfarande är synlig. Fronten mot Lövvästvägen försvinner och ersätts av en ny front. Viktiga siktlinjer i området har beaktats i hög grad vid placeringen av den föreslagna bebyggelsen men de upphöjda garagevolymerna vid Lövvästvägen kommer påverka siktlinjer in mot och ut från området.

Placering av högre volymer i områdets utkanter följer den ursprungliga tanken med området med en gradvis nedtrappning av skalan mot områdets mitt. Den här idén förstärks ytterligare med den nya bebyggelsen men följs inte helt konsekvent då även ett högre punkthus föreslås vid värmecentralen. Nya radhus innebär också att skalan minskar mot angränsande bostadsområde i öster. Den högre skalan bedöms vara i proportion med de omgivande gatorna, Lövvästvägen och Växthusvägens dimensioner och ansluter till planerad bebyggelse vid Åkermymtans centrum. Att tillåta en högre exploatering stärker även områdets roll som centrum i stadsdelen.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Bedömningen är att planförslaget är grundat i en förståelse om stadsdelens bebyggelsestruktur och är motiverat utifrån att kunna tillskapa fler bostäder och skapa ökad upplevd trygghet och nya sociala värden. En konsekvensbeskrivning har tagits fram som redovisar hur stadsdelen påverkas utifrån planförslaget. Efter samrådet har justeringar av förslaget gjorts som bedöms minska den negativa påverkan på kulturmiljön. Förändringarna innebär att alla sammanhängande grönytor bevaras, att nya kvartersgator undviks och att det inte längre är aktuellt med rivning av befintligt bostadshus. De frågor som fortfarande är aktuella beskrivs nedan.

Radhus vid odlingslotterna

Kolonilottsområdet, som skapades i samband med bostadsområdets uppförande på 1980-talet som en del av en ambition att ta tillvara och lyfta fram platsens historia, kommer i och med den nya bebyggelsen att försvinna. Radhusens skala anknyter dock till rad- och småhus i närheten. De föreslagna radhusen bedöms sammantaget ge upphov till måttliga till stora konsekvenser för kulturvärden. Nya odlingsområden föreslås ersätta de odlingslotter som försvinner.

Värmecentralen

Värmecentralen är lokaliserad längs med Smedshagsvägen, i den västra delen av parkstråket vid Pärönparken i kvarteret Vitsenapen. Huset har två våningar med slät- och spritputsade fasader, brutet sadeltak och två fristående skorstenar. Förslaget innebär att värmecentralen behålls men får en påbyggnad på halva, norra delen, i form av ett punkthus som blir sammanlagt åtta våningar. Sockelvåningen i två plan ansluter till värmecentralens höjd och föreslås markeras genom avvikande färg och material jämfört med bostadsvåningarna ovanför. Taket görs valmat för att ta ner upplevelsen av byggnadens höjd. I kulturmiljöutredningen har värmecentralen bedömts ha ett visst kulturhistoriskt värde. Konsekvenserna är främst kopplade till avvikelsen från de befintliga stadsbyggnadsprinciperna om låg bebyggelse i dalstråket. Påverkan består också i byggnadens helhetsverkan. Även om värmecentralen bedöms ha ett relativt lågt kulturvärde jämfört med bostadshusen bedöms de arkitektoniska konsekvenserna för byggnaden bli stora.

Mäster Karls väg

Delområdet Mäster Karls väg ligger i den södra delen av östra Smedshagen och består idag främst av markparkering och carportar. Mellan carportarna och de befintliga bostadshusen i två och fyra våningar i kvarteret Vitsenapen, sträcker sig ett viktigt gångstråk och vid markparkeringarna växer några miljöskapande träd. Förslaget innebär att fyra punkthus uppförs på platsen för befintliga carportar. De nya punkthusen förbinds med delvis nedgrävda garagebyggnader i två plan. Garagen bildar upphöjda gröna bostadsgårdar med privata och gemensamma uteplatser och lektytor. Sammantaget bedöms förslaget ge upphov till måttliga till stora konsekvenser för kulturvärden. Störst påverkan sker genom att befintliga bostadshus döljs och av att nya bostadsgårdar blir upphöjda och privata. Gårdarnas upphöjda placering förändrar gaturummets struktur och den nuvarande visuella relationen mellan gata och bostadsgårdar.

Biltrafik

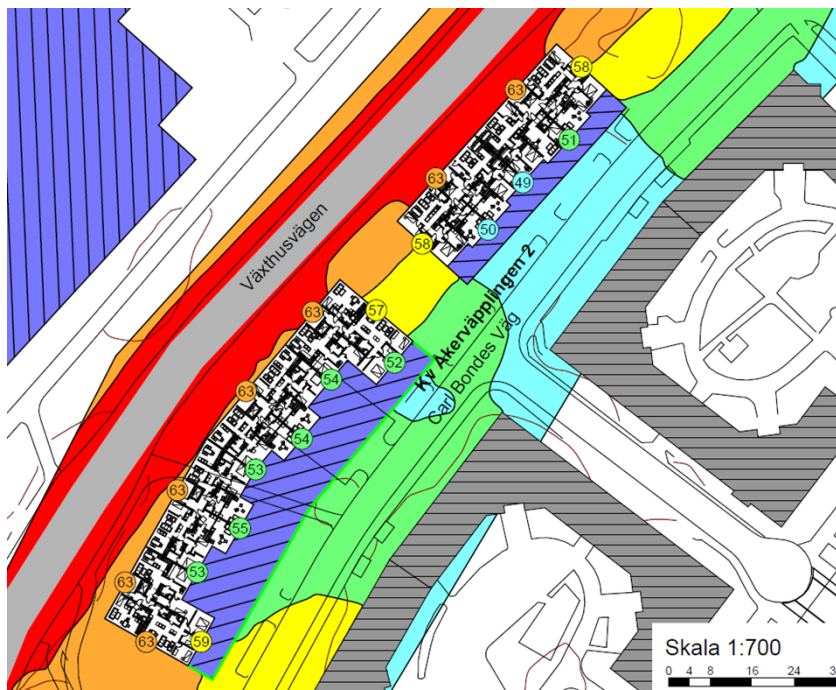
Lokalgatorna i Smedshagen har låga trafikmängder där både Smedshagsvägen och Carl Bondes väg trafikeras av runt 200 bilar per dygn. Omgivande gatorna Växthusvägen och Lövestavägen har cirka 7000 till 9000 bilar per dygn. Både lokalgator och huvudgator i området bedöms kunna hantera ökade flöden. Under rusningstid är det dock problem med köbildning på Lövestavägen.

Störningar och risker**Buller och vibrationer**

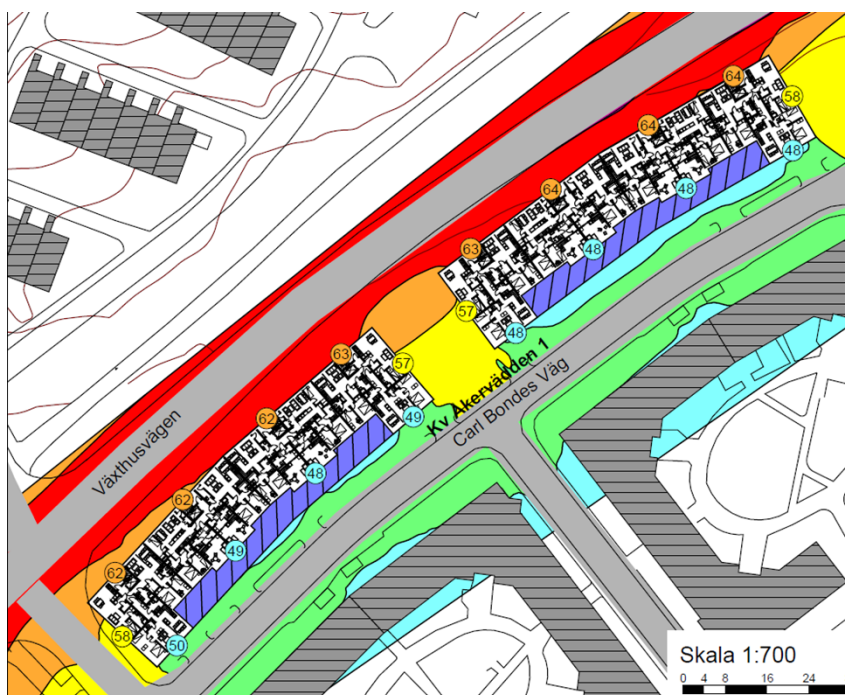
Riktvärden för buller har beräknats för den nya bebyggelsen och samtliga huskroppar kan hantera bullret genom antingen bostadslägenheter med tillgång till tyst sida alternativt att lägenhetsstorlekarna inte överskrider 35 m². Nedan redovisas de delområden som utsätts för buller överstigande 60 dBA. För övrig bebyggelse erhålls riktvärdena enligt *förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader*.

För mest trafikbullerutsatta fasad mot Växthusvägen beräknas dygnsekvivalent ljudnivå uppgå till 60-64 dBA, samt maximal ljudnivå till 83 dBA. Samtliga lamellhus har tillgång till fasader där dygnsekvivalent ljudnivå understiger 55 dBA samt maximal ljudnivå som understiger 70 dBA.

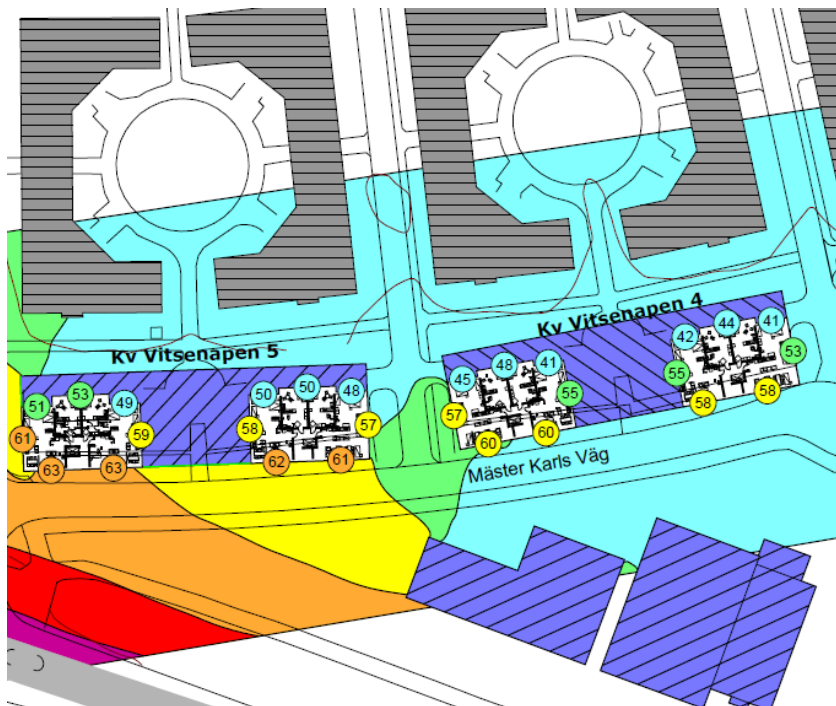
Fasader mot Mäster Karls väg vid Lövestavägen beräknas utsättas för dygnsekvivalenta ljudnivåer på som mest 62 dBA. Ingen av de övriga fasaderna beräknas få dygnsekvivalenta ljudnivåer som överskrider 60 dBA.



Redovisning av trafikbuller vid den södra delen av Växthusvägen. Bild: Akustikbyrån.



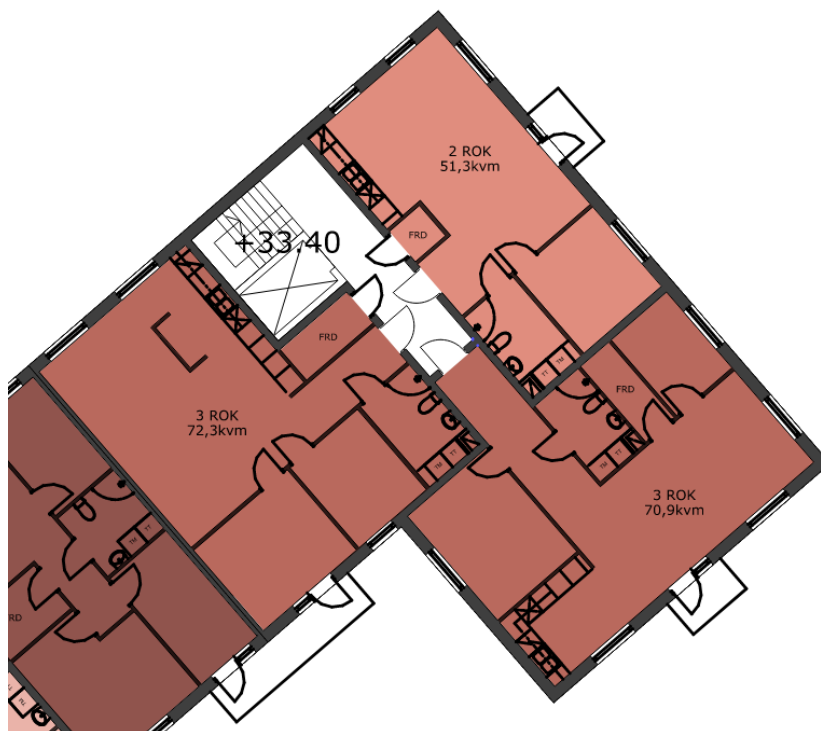
Redovisning av trafikbuller vid den norra delen av Växthusvägen. Bild: Akustikbyrån.



Redovisning av trafikbuller vid Mäster Karls väg. Bild: Akustikbyrån.

Bulleravskärmning

I norra hörnet i lamellhuset på Växthusvägen 1 samt i båda hörnen för lamellhusen på Växthusvägen 3 och 4 finns lägenheter som är större än 35 m² och som inte uppfyller riktvärde. Totalt berörs fem lägenheter per våningsplan, vilket motsvarar 8 % av det totala antalet lägenheter inom Åkervädden 1 och Åkerväpplingen 2. För att uppfylla riktvärde även för dessa lägenheter föreslås att balkonger byggs inglasade till 50–75 % utanför fasad till minst hälften av boningsrummen. Balkonginglasningen byggs tät från golv till tak, mindre släpp nedtill för vattenavrinning medges.



*Planlösning som kräver åtgärd i form av delvis inglasad balkong.
Avskärmning krävs för hörnlägenheter större än 35 kvm inom Åkervädden 1
och Åkerväpplingen 1 och 2.*

Uteplatser

Bullerdämpad uteplats kan generellt anläggas ovanpå garageplan. För den södra lamellen inom Åkerväpplingen 2 och för punkthusen vid Mäster Karls väg närmast Lövestavägen krävs en minst 1,5 meter hög bullerskärm för att klara riktvärden för uteplats (**m2**).

Busstrafik

Vid Växthusvägen planeras ny bebyggelse vid befintlig busshållplats. För busstrafik är det ofta lågfrekvent buller som orsakar störning till omgivningen. Risken för bullerstörning är störst vid hållplatser, särskilt i uppförsbacke, där bussar står på tomgång eller accelererar vid start från hållplats. Dessutom har bussar som trafikerar en hållplats, där mer än en linje går, externa högtalarutrop som kan innebära störning till omgivningen. Busshållplatserna har även s.k. pratörer med talad information om kommande bussavgångar.

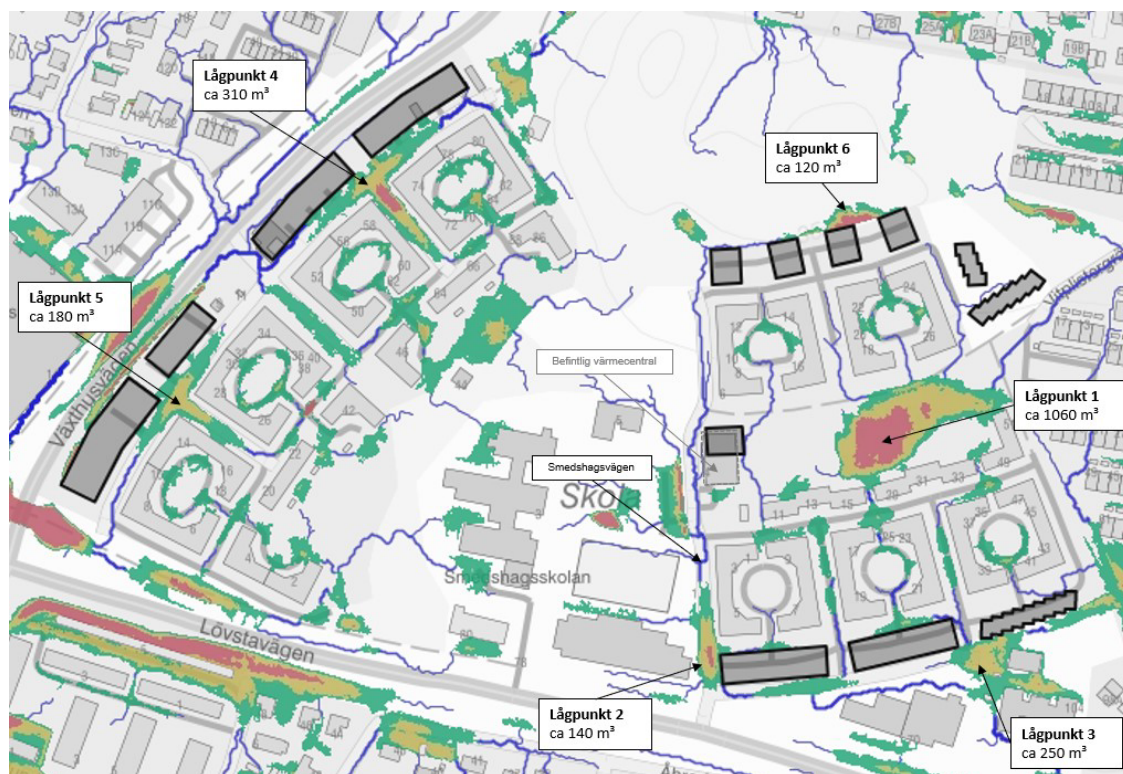
Vibrationer

En vibrationsutredning har genomförts för angränsande fastighet Strandärten 22 i anslutning till Lövestavägen. Högsta uppmätta vibrationsnivå från vägtrafik vid planerade byggnader är 0,12 mm/s vägd RMS. Förhållandena bedöms vara likartade längs

[illegible]

Översvämningsrisker

Skyfallssituationen inom planområdet har analyserats. Resultatet visar att det inom området finns ett antal mindre lågpunkter som översvämmas vid skyfall. Några av ytorna är aktuella för ny bebyggelse. Inga större störningar av infrastrukturen eller risker på nedströms bebyggelse har påvisats i skyfallssimuleringarna men åtgärder för att hantera de bortträngda volymerna ska göras. Det innebär att cirka 290 m³ behöver fördröjas på annan plats för att inte riskera ökad översvämningsrisk för bebyggelse nedströms planområdet. Lösningar för att hantera skyfall ska i första hand ske på stadens mark och genomföras innan eller i samband med att byggnation påbörjas. I överenskommelse om exploatering kommer staden att säkerställa att åtgärderna genomförs. Avtalet ska godkännas i exploateringsnämnden innan detaljplanen antas.



Karta som redovisar lågpunkter som översvämmas vid skyfall efter exploateringen. Grön indikerar 0,1–0,20 m, gul 0,2–0,4 m och röd över 0,4 m. Karta: WSP.

Beskrivning av lågpunkter

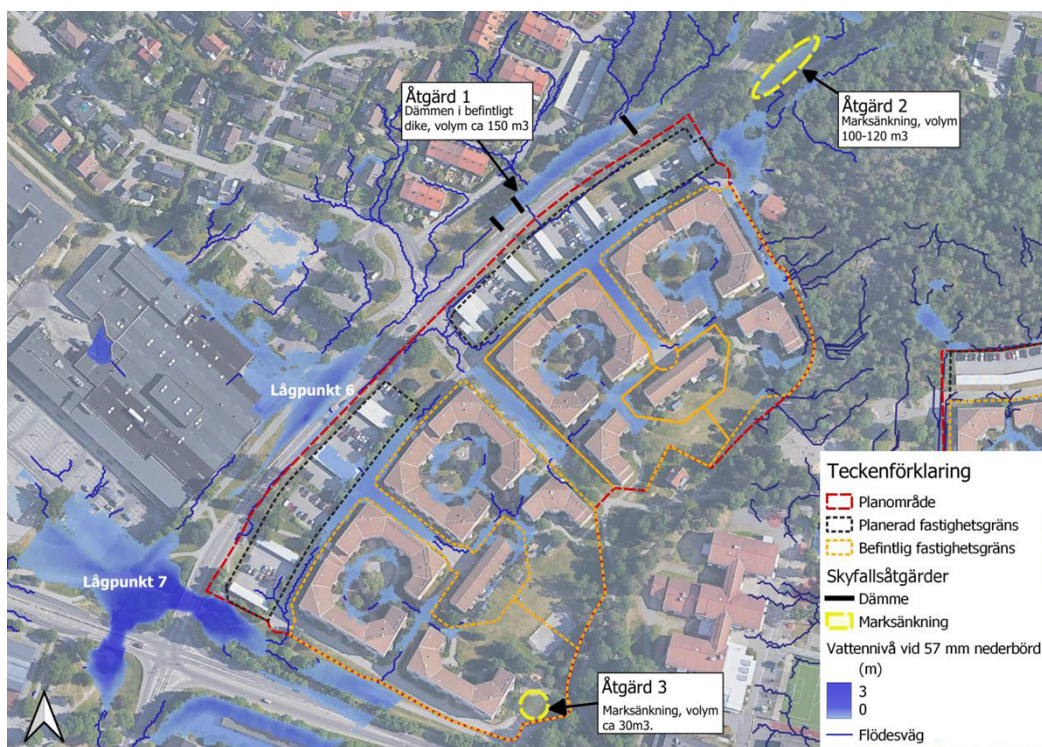
Det är viktigt att undvika instängda områden, i stället ska höjdsättningen medge att vatten kan rinna bort ytligt och plats för vattnet görs där det inte riskerar skada fastigheter eller minska framkomlighet för utryckningsfordon. Den lokala lågpunkten i delområde 5 (Päronparken) rekommenderas som översvämningsyta för närområdet då parken översvämmas idag. Det finns två lågpunkter längs Carl Bondes väg och en ny lågpunkt skapas (lågpunkt 6) i den nordöstra delen på grund av exploatering. För att vattenvolymen vid lågpunkt 2 inte ska riskera att öka krävs att flödesvägar möjliggörs runt kvarteret vid Mäster Karls väg 1 från Smedshagsvägen in på Mäster Karls väg.

Lågpunkt 6 innebär stående vatten mot fasad. Fasaden planeras utan entréer eller andra känsliga delar mot norr. Bedömningen är att lågpunkten kan finnas kvar eller höjdsättas så att avrinning kan ske ner mot Smedshagsvägen. För att inte riskera förvärrad översvämning nedströms behöver volymen hanteras inom närliggande park eller kvartersmark. Exempelvis kan lågpunkten i Päronparken (lågpunkt 1) få utökad kapacitet.

Skyfallsåtgärder

För att kompensera för den bortbyggda volymen föreslås två

åtgärder på allmän platsmark; dels dämning av nuvarande dike på Växthusvägens västra sida (åtgärd 1), dels anläggning av en lågpunkt norr om planområdet (åtgärd 2).



Åtgärdsförslag. Bild: Ramboll.

Åtgärd 1 skapas genom att dämma ett befintligt dike med tvärsgående fördämningar. På så sätt bedöms att cirka 170 m³ kan fördröjas i diket, en ökning med cirka 150 m³ relativt idag.

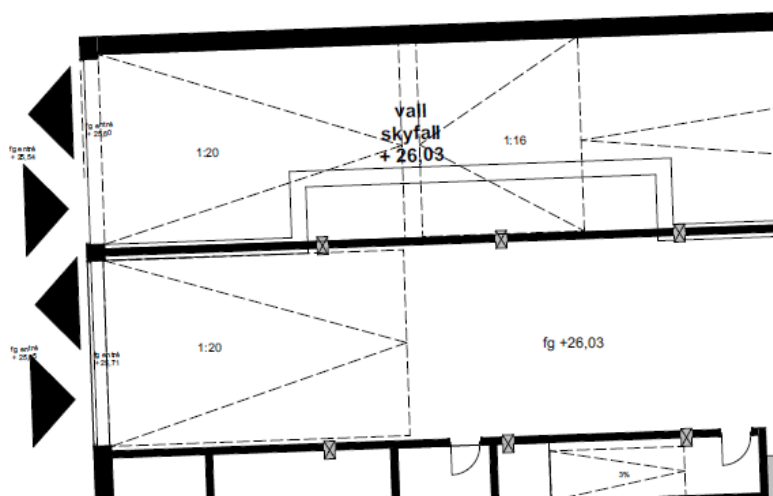
Åtgärd 2 skapas genom att sänka marknivån vid befintlig gräsyta norr om planområdet, öster om Växthusvägen. Ytan har en area om cirka 400 m², så en sänkning som ger en vattennivå på 30 cm kan fördröja cirka 120 m³.

Vid Växthusvägen skapas nya planteringsytor för gatuträd. Dessa ytor kan anpassas och utföras nedsänkta för att kunna fördröja vatten vid skyfall.

Inom kvartersmark föreslås fördröjning av en volym motsvarande 30 m³. En yta på cirka 200 kvm föreslås skålas och sänkas cirka 15 cm. Ett komplement till att uppnå erforderlig fördröjning är att ha nedsänkta växtbäddar. Växtbäddar på en yta av 144 kvm kan sänkas 10 cm vilket ger en volym på 14 m³.

För att den nya bebyggelsen inte ska riskera att översvämmas ska färdigt golv och andra känsliga objekt placeras på en nivå som

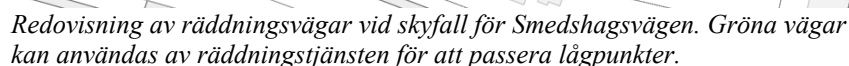
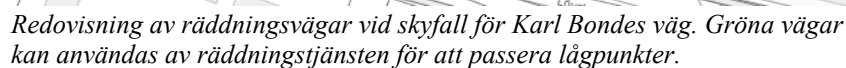
överskrider förväntad högsta vattennivå vid skyfall. Som riktmärke har resultatet från Scalgo använts. För bebyggelse i anslutning till lågpunkter vid Carl Bondes väg krävs att entréer och garageinfarter placeras över nivån +26,4 meter över nollplanet (**m5**). Vid lågpunkten på Smedshagsvägen planeras en garageinfart. Färdigt golv vid garageinfarten behöver nå en nivå av +26,0 meter över nollplanet för att vatten inte ska rinna in vid skyfall (**m4**).



Förslag till höjdsättning av färdigt golv vid Smedshagsvägen. För att vatten inte ska rinna ner i garaget vid skyfall kommer rampen att först gå upp till minst +26,0 meter över nollplanet innan den går ner till cirka +22,35 meter.

Framkomlighet

Befintliga lågpunkter med risk för översvämning finns idag på Smedshagsvägen och Karl Bondes väg. Om räddningsinsats skulle krävas vid ett klimatkompenserat 100-årsregn finns möjlighet till alternativa räddningsvägar inom befintlig gatustruktur.



Enligt riskuppskattningen och värderingen har det konstaterats att risknivån för planområdet erfordrar riskreducerande åtgärder. De föreslagna åtgärderna är rimliga att vidta med hänsyn till deras riskreducerande effekt samt bedömd kostnad i relation till nytta. Följande förslag på åtgärd bedöms medföra att risknivån i området anses vara acceptabel.

- Friskluftsintag på föreslagen bebyggelse vid Mäster Karls väg samt till den sydligaste huskroppen vid Växthusvägen placeras på tak och vända bortifrån Lövstavägen.
- Markytan utformas så att ansamling av brandfarliga vätskor och frätande vätskor inte kan ske invid byggnadernas fasader på Mäster Karls väg. Detta kan t.ex. ske med en kantsten.
- Byggnader där personer vistas mer än tillfälligt placeras minst 25 m från farligt gods-led (Lövstavägen).
- Markområdet mellan Lövstavägen och ny bebyggelse vid Växthusvägen samt mellan vägavsnittet och kv. Lövstavägen 2 utformas så att det inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse.

Markföroreningar

En översiktlig miljöteknisk undersökning av planområdet har genomförts. Jordprover har tagit i 23 punkter och fyra grundvattenrör har installerats. Den övergripande undersökningen bedöms ge en bra bild av hur föroreningssituationen i området ser ut och det finns goda förutsättningar att hantera föroreningarna i genomförandet. Nedan listas de åtgärdsbehov som krävs för att göra marken lämplig för den planerade markanvändningen.

Åtgärdsbehov föreligger i jord inom i stora delar av området. Med utgångspunkt i nu utförda undersökningar bedöms behovet variera och generellt omfatta jord till cirka 0-2 meters djup beroende på fyllnadslagrets mäktighet. Åtgärder kan genomföras med sedvanliga saneringsmetoder såsom jordschakt. Planerade grundläggningsnivåer för bostäder och parkeringsgarage kräver tekniska jordschakter till varierande djup vilket medför att de ytliga jordlagren kommer att tas bort.

Uppmätta föroreningshalter i grundvatten utgör inte någon risk för människors hälsa med hänsyn till ånginträngning eller intag av dricksvatten och inte heller någon risk för miljö med avseende på avstånd till ytvatten (cirka 1 km från området). Området ingår i den sekundära skyddszonen för Östra Mälarens Vattenskyddsområde inom vilket särskilda skyddsföreskrifter avseende hantering av spill- och dagvatten samt vid mark- och anläggningsarbeten gäller. Baserat på nu utförda undersökningar i grundvatten bedöms det inte ske någon omfattande spridning av föroreningar från området till ytvatten.

Inför byggskedet bör kompletterande provtagningar utföras för att avgränsa påträffade föroreningar, både i djup- och sidled, samt för att möjliggöra avfallklassificering. Efter färdigställda schakter bör schaktbottenkontroller göras för att verifiera att inga allvarliga föroreningar kvarlämnas. Mätbara åtgärds mål rekommenderas tas fram i senare planeringsskeden och bör anpassas efter typ av förorening och planerad markanvändning. Platsspecifika riktvärden (PRV) bör framräknas med Naturvårdsverkets beräkningsverktyg med utgångspunkt i Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM och MKM. Applicering av PRV för att användas som mätbara åtgärds mål vid en framtida efterbehandling och jordschakt ska underbyggas av en riskbedömning och godkännas av Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Stockholms Stad.

Det finns en viss risk för att grundvatten kommer behöva hanteras i samband med grundläggningsarbeten i vissa delar av området. Denna fråga bör beaktas vid framtida planering och projektering av grundläggningsnivåer för att i stor grad som möjligt undvika hantering av grundvatten vilket som utgångspunkt är en tillståndspliktig verksamhet. Därtill medför uppmätta halter av metaller i en av punkterna att det vid ett eventuellt behov av länshållning under byggtid kommer att behövas rening av vatten innan utsläpp till ledningsnät.

Anmälan om efterbehandlingsåtgärd (28 § förordningen om miljö- och hälsoskydd) inklusive förslag till mätbara åtgärds mål och eventuell riskbedömning ska inlämnas till miljöförvaltningen i Stockholms Stad i god tid (minst sex veckor) innan jordschakter avses påbörjas.

Risk för ras och skred

Inom planområdet finns två så kallade "aktsamhetsområden" vilket innebär att förhållanden platsen kan innebära ökad risk för ras och skred. Aktsamhetsområdena är belägna i planområdets sydvästra och nordvästra del i anslutning till Växthusvägen. Översiktliga stabilitetskontroller har utförts för södra delen av Växthusvägen 1 mot lågpunkten i söder och för norra delen av Växthusvägen 2 från Växthusvägen ned mot Carl Bondes väg.



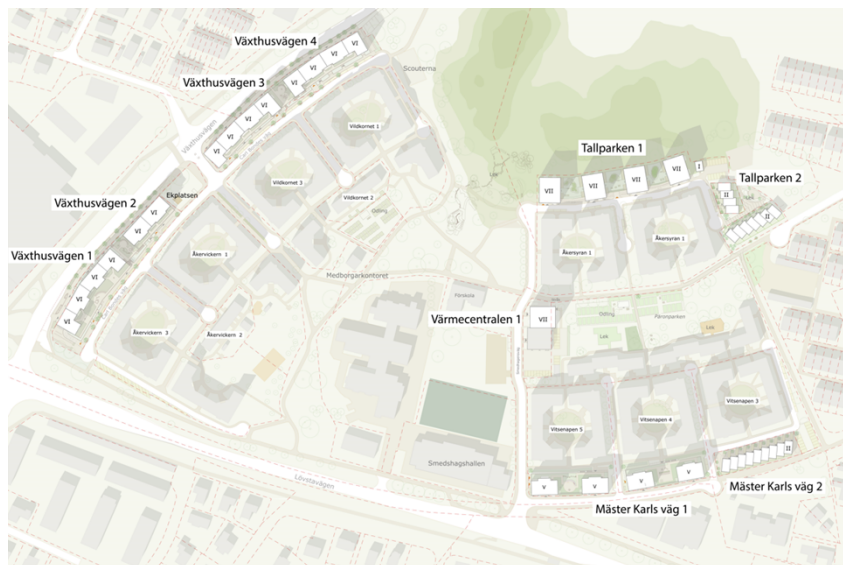
Karta över aktsamhetsområden (gult). Kartan är från SGI:s lutningsanalys.

För planerad anläggning för Växthusvägen 1 är säkerhetsfaktorn inte tillräckligt hög vid plattgrundläggning. Vid pålgrundläggning tar pålarna upp lasten från huset och stabiliteten blir tillräcklig. Då huset planeras med underjordiskt garage avlastas släntens pådrivande sida vilket borde förbättra stabiliteten.

För Växthusvägen 4 medför bebyggelsen med garage och nytt bostadshus under befintlig markyta en utjämning av jordslänten och därmed en minskad risk för eventuellt ras eller skred. Huset kommer agera som mothåll i slänten och stabiliteten för oförstärkt anläggning är tillfredställande. Den tillfälliga stabiliteten vid schakt i byggskedet hanteras med spont.

Rekommendationer för grundläggning

Nedan redovisas de rekommendationer av grundläggning som ges för varje bostadshus. Alternativa metoder kan bli aktuella i senare skede.



Illustrationsplan. Bild: Strategisk arkitektur och Funkia

Växthusvägen 1

Byggnaderna kan behöva grundläggas med pålar. Val av grundläggning beror till stor del på lerans mäktighet samt grundvattenytans nivå. Om lermäktigheten är mindre, kan utskiftning av lera och ersättning med krossmaterial vara aktuellt. För utskiftning är det viktigt att fastställa grundvattennivåerna i området för att undersöka om eventuell schakt kommer att ske under grundvattennivån. Stabiliteten mellan de södra husen i Växthusvägen 1 och lågpunkten vid korsningen Växthusvägen/Lövstavägen kan säkerställas genom att antingen leran under planerade hus skiftas ur eller att pålning för husen utförs.

Växthusvägen 2 & 3

Tidigare undersökningar indikerar ett fastmarksparti kring kvarteren, vilket innebär att ett potentiellt grundläggningssätt kan bli utskiftning av eventuell lera och lös jord för att sedan grundlägga på packad fyllning på berg eller fast lagrad friktionsjord. För utskiftning är det viktigt att fastställa grundvattennivåerna i området för att undersöka om eventuell schakt kommer att ske under grundvattennivån.

Växthusvägen 4

Växthusvägen 4 kommer troligen att pålgrundläggas på grund av lermäktigheten. Kvarteret är placerat i en jordslännt mellan Växthusvägen och Carl Bondes väg. Den befintliga släntens stabilitet är tillfredställande. Bebyggelsen med garage och nytt bostadshus medför en utjämning av jordslännten och därmed en minskad risk för eventuell ras eller skred.

Tallparken 1

Det kan vara möjligt att grundlägga planerad byggnad på packad fyllning på berg eller på packad sprängbotten. Det kan vara möjligt att behålla befintlig friktionsjord. Bergschakt kan erfordras för garaget. Förekommande lera och löst lagrad friktionsjord schaktas bort och ersätts med fyllning som packas.

Tallparken 2 och Värmecentralen 1

Utifrån befintligt underlag verkar plattgrundläggning vara en möjlig grundläggningsmetod för Tallparken 2. Värmecentralen kommer troligtvis behöva grundläggas på pålar. Om lermäktigheten är mindre, kan utskiftning av lera och ersättning med krossmaterial vara aktuellt.

Mäster Karls väg 1 och 2

Byggnaderna kommer troligtvis att behöva grundläggas med pålar. Val av grundläggning beror till stor del på lerans mäktighet samt grundvattenytans nivå. Om lermäktigheten är mindre, kan utskiftning av lera och ersättning med krossmaterial vara aktuellt. För utskiftning är det viktigt att fastställa grundvattennivåerna i området för att undersöka om eventuell schakt kommer att ske under grundvattennivån.

Elektromagnetisk strålning

Planen möjliggör att befintlig nätstation vid Åkerväpplingen 1 byggs ut. Närmaste bostad finns i befintligt bostadshus i Åkervickern 1 på ett avstånd av cirka 14,5 meter. Till ny bebyggelse inom fastigheten Åkerväpplingen 2 är avståndet cirka 15 meter. Avstånden gör att riktvärden för elektromagnetisk strålning bedöms klaras. Elnätstation i värmecentralen ska placeras och utformas så att 0,4 mikrotelsla inte överstigs i rum avsett för stadigvarande vistelse.

Ljusförhållanden och lokalklimat

Solstudien illustrerar skuggningspåverkan av den nya bebyggelsen i relation till kringliggande byggnader, bostadsgårdar och parker. Studien illustrerar fyra klockslag under två dagar - 20:e mars (vårdagjämning) och 20 juni. Målsättningen i arbetet med strukturförslaget är undvika att skapa områden som påverkas av skuggning under långa perioder under dagen. Bebyggelsetypologier och placering har valts så att de möjliggör solinstrålning på närliggande bostadsfasader och vistelseytor utomhus. Komplettering i bostadsområden innebär ofta att befintliga bostäder får ökad skuggning. Detta behöver normalt accepteras i en tät stadsmiljö i en växande stad.



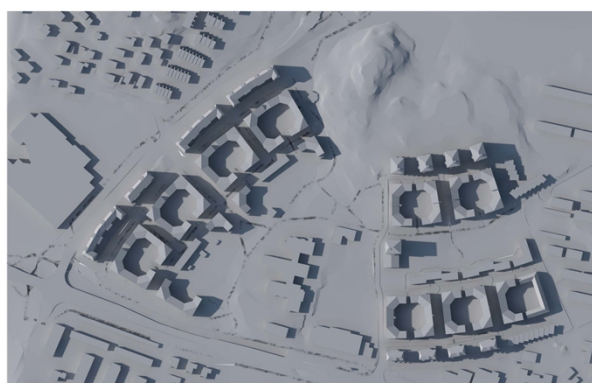
20 juni 09:00



20 juni 12:00

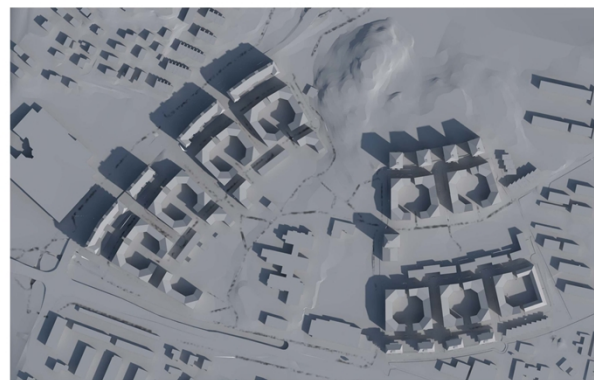


20 juni 15:00



20 juni 18:00

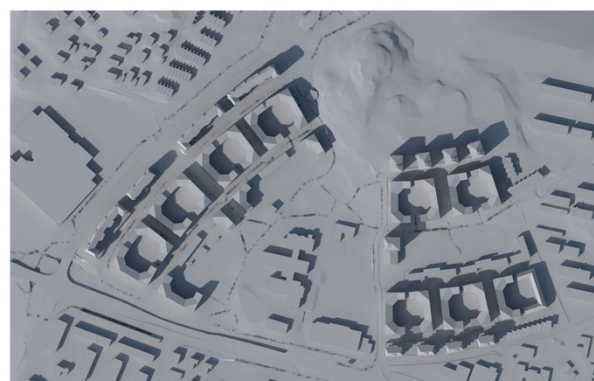
Solstudier som visar sol- och skuggförhållanden under 20 juni, kl 9.00, 12.00, 15.00 och 18.00. Bild: Strategisk Arkitektur



20 mars 09:00



20 mars 12:00

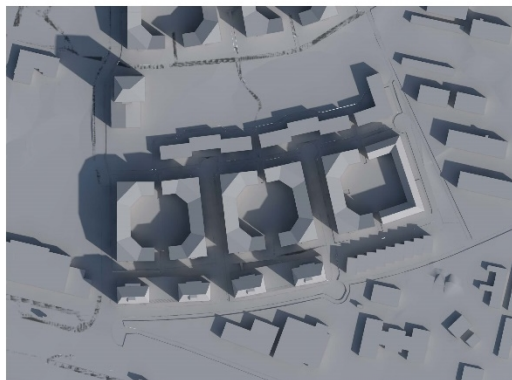


20 mars 15:00



20 mars 18:00

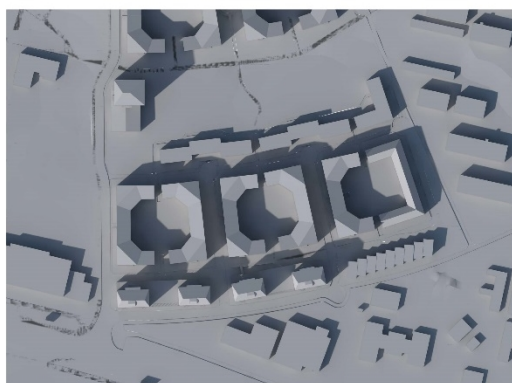
Solstudier som visar sol- och skuggförhållanden under 20 mars, kl 9.00, 12.00, 15.00 och 18.00. Bild: Strategisk Arkitektur.



20 mars 09:00



20 mars 12:00

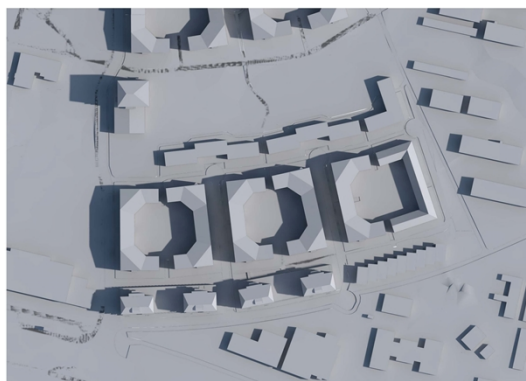


20 mars 15:00



20 mars 18:00

Solstudier som visar sol- och skuggförhållanden för Mäster Karls väg under 20 mars, kl 9.00, 12.00, 15.00 och 18.00. Bild: Strategisk Arkitektur



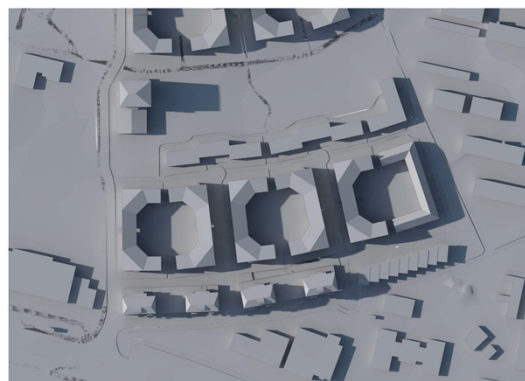
20 juni 09:00



20 juni 12:00



20 juni 15:00



20 juni 18:00

Solstudier som visar sol- och skuggförhållanden för Mäster Karls väg under 20 juni, kl 9.00, 12.00, 15.00 och 18.00. Bild: Strategisk Arkitektur

Barnkonsekvenser

Smedshagen har idag flera kvaliteter utifrån ett barnperspektiv. Området har många bilfria vägar genom bebyggelsen som leder till målpunkter inom och utanför området. I områdets mitt, längs med Smedshagsvägen, finns skola, förskola och idrottsverksamheter. Samlingsplatser och platser för lek- och sport finns både inom kvartersmark och på allmän platsmark. Det närliggande skogsområdet nås enkelt utan att korsa trafikerade vägar och erbjuder naturupplevelser. Planförslaget bedöms inte negativt påverka de befintliga kvaliteterna.

Planförslaget bedöms ha positiv inverkan utifrån ett barnperspektiv. Där kan nämnas den trygghetshöjande aspekten av ny bebyggelse på tidigare markparkering, entréer mot lokalgator och huvudgator samt fler ögon vid idrottsplatsen och närliggande busshållplats. Trafiksäkerhetshöjande åtgärder planeras också i anslutning till Smedshagsskolan med en ny övergång med farthinder samt breddade trottoarer.

Tidplan

Preliminär tidplan för detaljplanen är:

Granskning 7 juni – 4 juli 2023

Godkännande SBN 19 oktober 2023

Genomförande**Organisatoriska frågor****Ansvarsfördelning**

Stadsbyggnadsnämnden ansvarar genom dess stadsbyggnadskontor för upprättande av detaljplan med tillhörande handlingar samt myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan. Exploateringsnämnden, som markägare, ansvarar för avtal och överenskommelser om exploatering och upplåtelse/försäljning av mark. Staden ansvarar för anläggande, drift och skötsel av allmän platsmark. Byggaktören ansvarar för uppförande, drift och skötsel av bebyggelse på kvartersmark liksom anslutningar mot allmän platsmark.

Huvudmannaskap

Stockholms stad är huvudman för allmän platsmark.

Avtal

Ett föravtal har tecknats mellan Wallfast AB och Stockholms stad. Föravtalet reglerar fördelningen av utgifter för gemensamma utredningar, projektering, stadens eget arbete och principer för kommande utbyggnad av allmän platsmark inom området. För genomförande av detaljplanen ska överenskommelse om exploatering tecknas mellan staden och Wallfast AB innan detaljplanen antas.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintliga detaljplaner Pl 7914, Pl 7372 och Pl 7015 helt upphör att gälla inom planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden

Planområdet omfattar fastigheterna Åkervickern 3, Åkerväplingen 1 och 2, Åkervädden 1, Vitsenapen 1, 2, 3, 4 och 5 samt Åkersyran 1 som samtliga ägs av Hässelby Hem AB. Planen omfattar även del av Hässelby Villastad 10:13, 14:33, 14:34, 27:3 och 31:1 som ägs av Stockholms stad.

Användning av mark

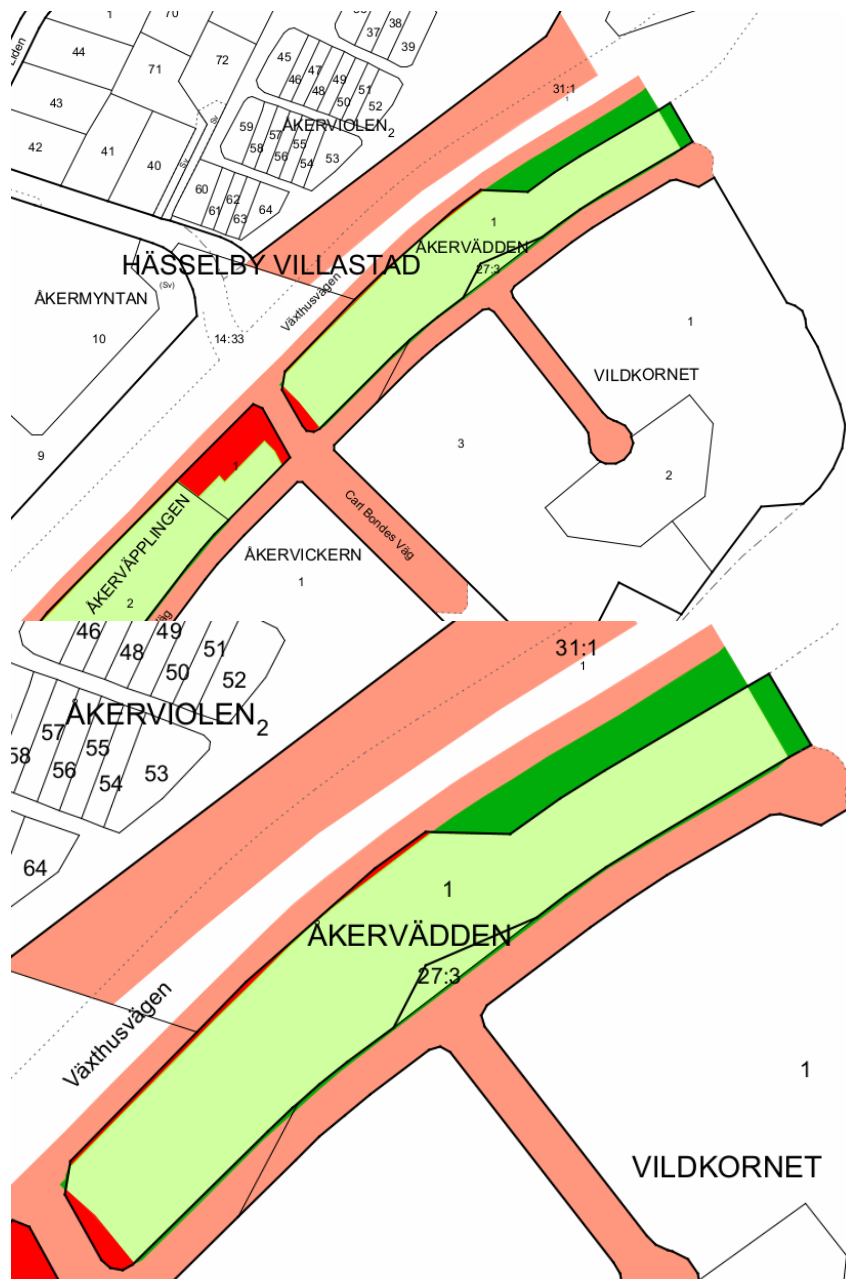
Planförslaget redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planförslaget möjliggör markanvändning för bostads-, centrum-, parkeringsändamål samt teknisk anläggning inom kvartersmark. På den allmänna platsmarken medges gata för fordons-, gång- och cykeltrafik, samt park.

Fastighetsbildning

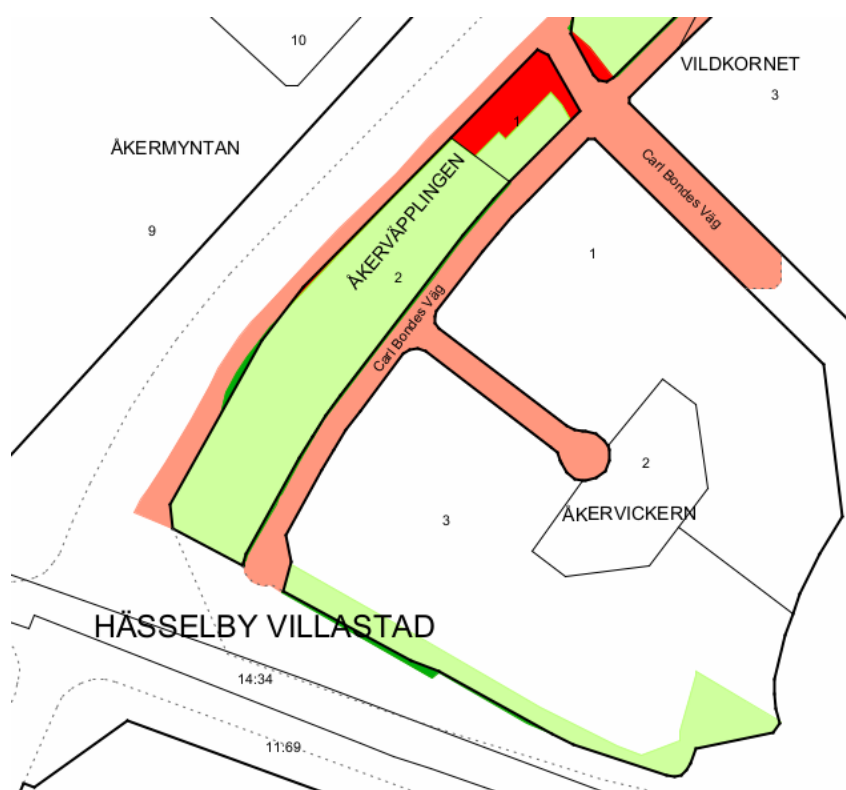
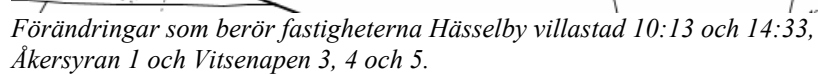
För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark (bostäder, centrum och parkering) ska utgöra flera separata fastigheter, som bildas genom avstyckning och/eller fastighetsreglering. Möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning finns i vissa delar, prövning av lämplighet m.m. prövas av lantmäterimyndigheten vid lantmäteriförrättning. Områden utlagda som kvartersmark i planförslaget är delvis beläget inom område utlagt som allmän platsmark med användning gata och park i nuvarande plan. Område utlagt som allmän platsmark (gata och park) ska ingå i av Stockholms stad ägd fastighet.

De förändringar mellan allmän platsmark och kvartersmark som detaljplanen medför visas i förändringskartorna. Ljusgröna områden är mark som är oförändrat kvartersmark. Mörkgröna områden övergår från allmän platsmark till kvartersmark.

Ljusröda områden är oförändrat allmän platsmark. Röda områden övergår från kvartersmark till allmän platsmark.



Förändringar som berör fastigheterna Hässelby villastad 31:1 och 14:33, Åkerväppingen 1 och Åkervädden 1.





Förändringar som berör fastigheten Hässelby villastad 14:33, Åkerväpplingen 1 och 2 och Åkervickern 3.

Gemensamhetsanläggningar

Planen reglerar att marken ska vara tillgänglig för in- och utfart för angränsande fastigheter. Aktuella fastigheter är Vitsenapen 2, 3, 4 och 5.

Markreservat

Planen reglerar att marken ska vara tillgänglig för allmännyttiga underjordiska ledningar. Markreservat finns inom fastigheterna Vitsenapen 1 och 2, Åkersyrån 1 och Åkerväpplingen 2.

Planen reglerar att marken ska vara tillgänglig för allmännyttig gång- och cykeltrafik. Markreservat finns inom fastigheten Åkervädden 1.

Ekonomiska frågor

Gatukostnader

Utgångspunkten är att staden bygger ut allmän platsmark inom området och Wallfast AB står för sin del av utgifterna för utbyggnaden genom att betala exploateringsersättning till staden. Fördelningen av utgifter sker utifrån parternas ekonomiska nytta av planläggningen. Wallfast AB ska ersätta Staden för 85 % av de utrednings- och projekteringskostnader som Staden har i

samband med framtagandet av detaljplanen gällande anläggningar på nuvarande och blivande allmän plats inom området.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Staden har intäkter i form av markförsäljning till bostadsändamål. Wallfast AB ska utan ersättning överlåta mark som planläggs som allmän plats till staden.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.

Grönkompensation

Grönkompensation ska ske på allmän platsmark i planområdets närhet. Åtgärder för att kompensera ianspråktagen grönyta utreds parallellt med planarbetet.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det planen fått laga kraft.

Louise Heimler
Planchef

Alexander Hansson Göl
Stadsplanerare