

LAGA KRAFT 2019-03-08

Detaljplan för
Väppeby 7:18 m.fl., Tvåhus, Bålsta
Håbo kommun, Uppsala län

PBL 2010:900**DPL 394****ANTAGANDEHANDLING**

Torget mitt i planområdet sett från norr. Bild: Smideman Arkitekter AB.

PLANBESKRIVNING

HANDLINGAR

Plankarta med bestämmelser
 Illustrationskarta
 Planbeskrivning
 Grundkarta
 Fastighetsförteckning
 Behovsbedömning

Utredningar:

Dagvattenutredning inkl. dagvattenkarta, 2017-02-21
 Trafikanalys för Skepps rondellen, 2015-10-15 rev. 2016-07-08
 VA-utredning, 2016-04-01 rev. 2016-06-16
 Luftkvalitetsutredning, 2016-04-19 rev. 2016-05-25
 Spårutredning för utökad pendeltågstrafik i Bro och Bålsta, 2015-10-28
 Fördjupad riskbedömning för detaljplan, Väppeby, Bålsta 2011-08-30
 Geoteknik och dagvatten, 2013-08-16
 Solstudie, 2016-04-06
 Naturvärdesinventering, 2015-10-15 rev. 2016-04-12
 Trafikbullerutredning väg och järnväg samt vibrationsutredning järnväg, 2015-07-01 rev. 2016-06-06 rev. 2018-01-15
 Offentliga platser i Väppeby, 2016-08-08

PLANPROCESSEN

Planprocessen inleds med ett initiativ från kommunen, privatperson eller exploatör. Kommunstyrelsen ger sedan uppdrag att ta fram en ny detaljplan. Då påbörjas arbetet med att ta fram ett förslag till detaljplan och efter detta kan planen gå ut på samråd. Under tiden för samrådet samlar kommunen in synpunkter på förslaget. De synpunkter som kommit in sammanställs och besvaras i en samrådsredogörelse.

Förslaget omarbetas sedan och ställs ut en gång till för granskning, det är här i processen detta planförslag är nu. Under tiden för granskningen samlar kommunen in synpunkter på det justerade förslaget. De synpunkter som kommer in sammanställs och besvaras i ett utlåtande. Utifrån detta kan en del mindre ändringar göras i planen innan den lämnas över till kommunfullmäktige för antagande. Mellan antagande och laga kraft finns en tre veckors prøvtid då planen kan överklagas.



PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplanens syfte är att möjliggöra ny bostadsbebyggelse samt viss handel, kontor och icke störande verksamheter i bottenvåningarna med småstadens kvalitéer. Möjligheter ges för befintlig service att finnas kvar. Huvudgatan som föreslås gå genom planområdet följer terrängens övre "platåkant". Gränder, ibland med trappor i den branta slutningen, förbinder huvudgatan med Stockholmsvägen. Den eftersträvande karaktären för planområdet är småstad med varierande kvarter, hustyper, hushöjder, lägenhetsstorlekar och färgsättning (se vidare *Småstadens bebyggelsekaraktär*).

FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP MB

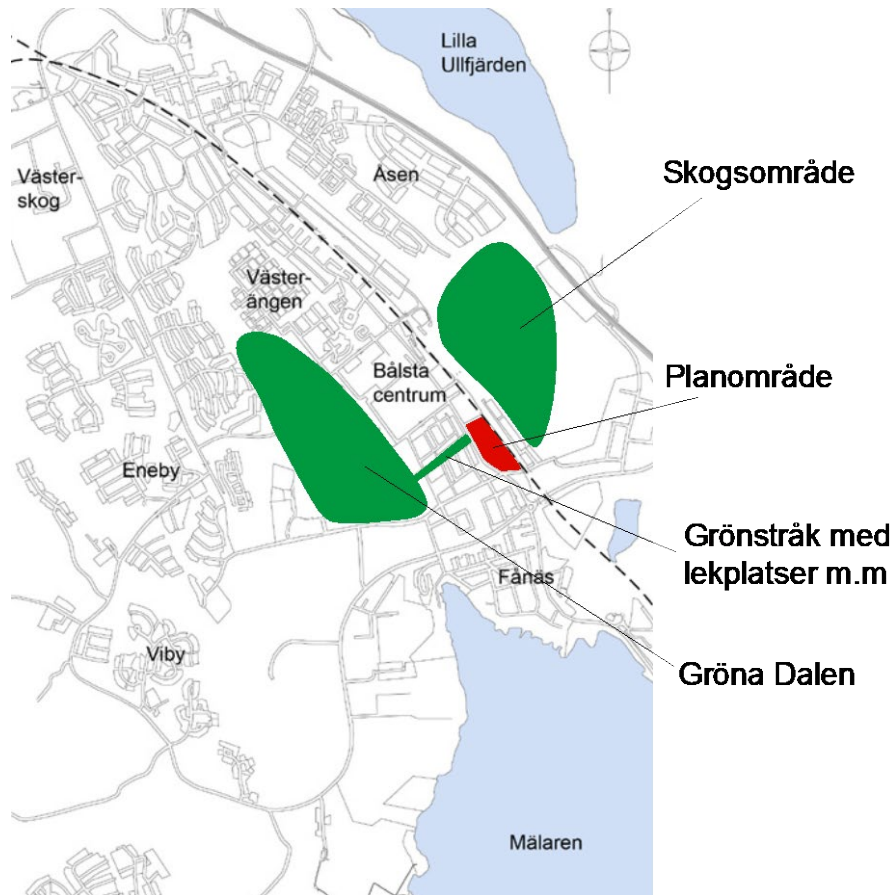
Förslaget till detaljplan är förenligt med miljöbalkens (MB) 3 kap. som gäller lämplig användning av mark och vattenområden samt 5 kap. som gäller miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, omgivningsbuller och vattenförekomster. 4 kap. som gäller riksintressen berörs då detaljplanen angränsar till Mäljarbanan som är av riksintresse.

Miljökonsekvensbeskrivning har inte ansetts nödvändig då den tillkommande bebyggelsen inte bedöms innebära en väsentlig påverkan på miljön. För beskrivning av resonemang se avsnitt "Behovsbedömning om betydande miljöpåverkan".

PLANDATA

Läge, areal

Planområdet ligger strax sydöst om Bålsta centrum, mellan järnvägen (Mäljarbanan) och Stockholmsvägen med en yta av ca 5,5 ha.



Figur 1 Översiktskarta för Bålsta tätort med illustration av planområdets läge.

Markägoförhållanden

Fastigheterna inom planområdet ägs av privatpersoner och fastighetsbolag. Av 15 fastigheter är 10 bebyggda med en- och tvåbostadshus. En fastighet ägs av en frikyrkoförsamling och på den finns en mindre kyrkobyggnad. En av de större fastigheterna är obebyggd naturmark. Kommunen äger mindre markområden inom planområdets sydöstra del samt utmed Stockholmsvägen.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Kommunens vision – Vårt Håbo 2030

Visionen är vägledande för den kommunala verksamheten med en ambition om att det år 2030 ska bo 25 000 invånare i Håbo kommun. Visionen består av fyra inriktningar.

Den första inriktningen handlar om att *Bålsta ska vara en levande småstad* med en intressant mix av människor, aktiviteter och service. Bålsta är en bra kombination av den täta stadens puls och småstadens stillhet. Planområdets läge i tätorten och terrängens utformning har motiverat att ge denna del av Bålsta en småstadskaraktär där varierande kvarter, hustyper, hushöjder, lägenhetsstorlekar och en blandning av funktioner förekommer. Exempel på olika funktioner är förskola, caféer och handel.

Den andra inriktningen handlar om att Håbo kommun ska vara *en aktiv part i Mälardalen* genom att utnyttja sitt strategiska läge i regionen. Det innebär att utbud på varor, tjänster, arbetsplatser, kompetens och kultur ska tillgängliggöras kommunens invånare samtidigt som det vi erbjuder tillgängliggörs regionen. Planområdets läge med närheten till järnvägsstation och Bålsta centrum möjliggör detta utbyte för framtida invånare i området. Stadstypen småstad som bebyggelsen inom planområdet ska ansluta till, innebär en blandning av bostäder och verksamheter. Utvecklingen av området kommer därmed även innebära ett större utbud för befintliga invånare i och i anslutning till planområdet.

Den tredje inriktningen handlar om att Håbo kommun ska vara den *naturnära Mälarkommunen* genom att tillgängliggöra natur- och vattenmiljöer för boende och besökare. Samtidigt har kommunen ett stort ansvar att förvalta och bevara dessa miljöer. Planområdets strategiska läge med närheten till stationsområdet och Bålsta centrum talar för förtätning. Planområdet ligger mellan Bålstaåsens skogsområde och Gröna dalens öppna ytor som sträcker sig ner till Kalmarviken i Mälaren med god tillgång till dessa naturområden.

Den sista inriktningen handlar om *hållbara Håbo*. Socialt innebär detta inkluderande och mångfacetterade bostadsområden för alla. Vi blandar upplåtelseformer och skapar trygga stadsrum genom gemenskap och delaktighet. Kommunen tar sitt långsiktiga ansvar för natur och klimat och är energieffektiv och fossilbränslefri. Planområdet planeras utifrån en småstadskarakteristik med variation i bebyggelsens arkitektur och funktioner. Funktionsblandning ökar tryggheten inom bebyggelseområden genom att utemiljön och trafikstråken används under en större del av dygnet. För att berika gatulivet ska entréer och eventuella skyltfönster finnas mot angränsande gata. På flera platser planeras även torg så att det finns plats för möten och olika verksamheter. Torget mitt i planområdet uppe på platån gränsar till en naturpark som också är lekpark, detta kan bli en knutpunkt för hela planområdet.

Bostadsförsörjningsprogram

Bostadsförsörjningsprogrammet (antaget av kommunfullmäktige 2014-12-15) ska stödja kommunen i att uppnå sin vision och sina bostadspolitiska målsättningar.

I programmet har ett antal riktlinjer formulerats för bostadsbyggandet och utvecklingen av bostadsbeståndet. Flera av dessa riktlinjer beaktas i planområdet som har ett strategiskt centralt läge med närhet till kollektivtrafik, service, handel, grönområden och är en förtätning av befintligt bostadsområde. För planområdet eftersträvas variation i arkitektur och lägenhetsfördelning. En av riktlinjerna är att bostadsområden ska ha variation i olika upplåtelseformer, det kommer att finnas såväl bostadsrätter som hyresrätter inom planområdet.

Bostadsförsörjningsprogrammet anger hur många bostäder som kan komma att produceras kommande år. Vid programmets upprättande uppskattades ca 500 lägenheter kunna tillkomma i det aktuella området under perioden 2019-2030.

Översiktliga planer	Förslaget till detaljplan följer intentionerna i "Fördjupad översiktsplan för Bålsta tätort" (FÖP) som antogs 2010. Där anges att Bålsta ska förtätas och att det inom planområdet ska finnas främst bostäder. Förebilden för detaljplanen är en stadsdel med småstadskaraktär.
Riksintressen	Planområdet berörs av riksintresset Mälarbanan som angränsar till detaljplanen. Enligt Trafikverkets krav har en zon på 30 m mellan föreslagen bostadsbebyggelse och närmaste järnvägsspår (spårmitt) lämnats fri från byggnader där människor uppehåller sig stadigvarande.
Program	Då förslaget till detaljplan följer översiktsplanens intentioner har den inte föregåtts av planprogram.
Gällande detaljplaner	<p>Planområdet är beläget utanför detaljplanelagt område. Tidigare fanns en avstyckningsplan som upphävdes i samband med utbyggnaden av Mälarbanan 1994. Planer som angränsar och berörs till mindre delar av denna detaljplan är följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Byggnadsplanen Frösunda 10:1, Mansängen 1:1 2:1, Yttergransby 1:1 och 2:3, plan nr K12, Laga kraft 1965-03-27 • Byggnadsplanen Dyarne 5:1 och 2:5 m.fl., plan nr K9, Laga kraft 1963-07-04 • Byggnadsplanen Kalmar gata, plan nr K31a, Laga kraft 1987-03-21 • Byggnadsplan Hörntorpet, plan nr K23, Laga kraft 1972-10-12
Strandskydd	Inom planområdet finns inga vattendrag som omfattas av strandskyddsbestämmelserna i Miljöbalken.
Behovsbedömning om betydande miljöpåverkan	<p>Enligt svensk lag ska konsekvenserna av en detaljplan beskrivas i en miljökonsekvensbeskrivning när de kan leda till betydande påverkan på miljön (4 kap 34 § plan- och bygglagen). Miljökonsekvensbeskrivningen används för att få en helhetsbild av den påverkan en detaljplan kan få på miljön, människors hälsa och hushållningen av resurser.</p> <p>En behovsbedömning syftar till att bedöma om det finns behov av att en detaljplan ska miljöbedömas och en miljökonsekvensbeskrivning upprättas. En behovsbedömning av detaljplanen har gjorts.</p> <p>Behovsbedömningen med ställningstagande skickades till länsstyrelsen för samråd. Länsstyrelsen instämde i kommunens bedömning att planen inte kan bedömas medföra betydande miljöpåverkan. Kommunens ställningstagande efter detta samråd är att planen inte bedöms medföra betydande påverkan på miljön med följande motivering:</p> <p>Detaljplanen berör inte något natur 2000-område.</p>

Detaljplanen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan utifrån MKB-förordningens andra och fjärde bilaga.

Eftersom detaljplanen inte anses medföra betydande miljöpåverkan upprättas ingen miljökonsekvensbeskrivning. I slutet på planbeskrivningen under avsnittet ”miljökonsekvenser” beskrivs översiktligt vilka konsekvenser ett genomförande av detaljplanen kan tänkas medföra.

Kommunala beslut i övrigt

Kommunstyrelsen har vid två tillfällen under 2011 fattat beslut om planuppdrag för planområdet. Kommunstyrelsen beslutade 2011-10-17 om planuppdrag för fastigheterna Väppeby 7:20 och Bista 11:1 och nytt planuppdrag för Väppeby 7:1, 7:18 och 7:19. Eftersom beslut om planuppdrag togs efter den 2 maj 2011 så handläggs detaljplanen enligt nya Plan- och bygglagen (2010:900).

Beslut om att utöka planområdet till att omfatta hela det icke planlagda området mellan Håttunavägen, Stockholmsvägen, Kapellvägen och Mälarbanan, togs av Kommunstyrelsen 2011-11-28.

FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Natur

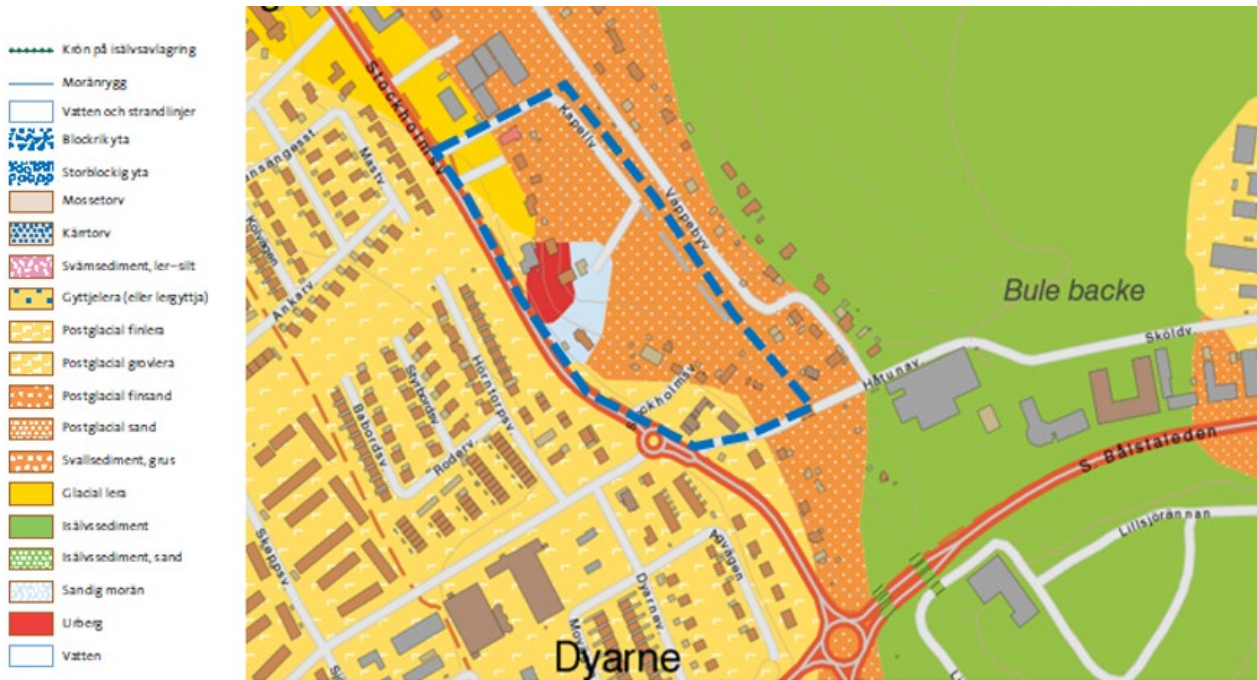
Mark och vegetation

Den norra delen av planområdet utgörs av naturmark. Den nordöstra delen utgörs av en rullstensås med en relativt plan tallbevuxen plåtå som har en marknivå runt +23 m. Från denna plåtå sluttar marken bitvis brant ned mot sydväst. I den sydvästra delen av planområdet, mot Stockholmsvägen, är marken relativt plan och här finns villabebyggelse av varierande utförande. Marknivåerna mot Stockholmsvägen ligger på ca +10 m.

Geotekniska förhållanden

En geoteknisk utredning och en trafikbuller- samt vibrationsutredning har utförts.

Marken inom planområdet utgörs i huvudsak av postglacial sand med ett lerområde i sydväst. Ett område med berg i dagen och sandig morän finns på en begränsad yta i mitten av planområdet. Inom stora delar av planområdet förekommer 0-1 m fyllning med inslag av sand, silt, mull och torrskorpelera. Under fyllningen förekommer 1-3 m sand eller siltig sand. Lermäktigheten är störst i sydväst mot Stockholmsvägen och där förekommer också lösare lera. Djup till förmodat berg varierar mellan ca 5-10 m. Några sonderingar i berg har inte utförts.



Figur 2 Geologisk karta. SGU.

Det finns inga nationellt antagna riktvärden avseende komfortvibrationer (men det är praxis att jämförelser görs med svensk standard SS 460 48 61). Enligt denna går gränsen för ”måttlig störning” vid 0,4 mm/s. Gränsen för kännbara vibrationer går däremot vid 0,2-0,3 mm/s. Ofta används därmed riktvärdet 0,4 mm/s men 0,3 mm/s förekommer också om man önskar skapa en bra boendemiljö och störningarna är ofta förekommande.

Vibrationsmätningar har genomförts i fyra punkter inom planområdet utmed järnvägsspåret. Samtliga registrerade nivåer understeg kriteriet för ”måttlig störning”. Enligt ISO 4866 kan vibrationsnivån i en färdig byggnad bli upp till två gånger högre än den markvibrationsnivå som uppmäts innan någon byggnad finns på platsen.

Med tanke på avståndet till järnvägen ska bebyggelsen uppföras vibrationssäkert. Ny bebyggelse ska uppfylla riktvärdet 0,4 mm/s. Den största risken för besvärande vibrationer finns inom 50 m från järnvägen. Genom att hålla ett 30 meters säkerhetsavstånd mellan järnväg och bebyggelse samt föra ner grundläggningen med spetsbärande pålar på berg är sannolikheten för vibrationsproblem liten. Husets konstruktion kan då också anpassas för att minimera vibrationstransport från grundläggningen upp i huset.

I de lägre partierna med lös lera närmast Stockholmsvägen krävs grundläggning med pålning. Grundläggning av byggnader med tre eller fler våningar bör ske med pålning. Slagna stålrörspålar är lämpligt i sandiga jordar. Det kan även bli aktuellt att påla va-ledningar på grund av markvibrationer från järnvägen.

Risk för skred/höga vattenstånd

Risk för jordskred eller höga vattenstånd bedöms inte föreligga inom planområdet.

Några ytvattendrag finns inte inom planområdet. De två installerade grundvattenrören har varit torra vid samtliga mätningar. Grundvattennivån i planområdet kan förväntas ligga djupare än ca 5-7 m under befintlig marknivå.

Förorenad mark

I planområdets sydöstra del, på befintlig fastighet Bista 13:1, har det tidigare funnits en drivmedelsanläggning. Undersökningar gjorda i augusti 2012 har inte kunnat påvisa några föroreningar i marken. Inte heller några föroreningar har hittats spridda i anslutning till platsen. Fastighetsägaren har ett tidigare krav på att ta cisternerna ur bruk senast 30 april 2014, beslutet är från 2013-04-02, Tillståndsnämnden § 60. Lämpligen tas cisternerna bort i samband med schaktarbeten för kommande källargarage.

Radon

Enligt radonundersökningen utförd på fastighet Bista 11:1 med radongasmätare typ Marcus 10, klassificeras marken som högradonmark. Stora delar av Håbo kommun utgör högriskområde vad avser markradon då markförhållandena till stora delar utgörs av grusåsar eller sprickiga bergarter. Samtliga byggnader ska uppföras radonsäkert. Årsmedelvärdet för radonhalten i en bostad får inte överskrida 200 Bq/m³.

Fornlämningar

Det finns inga kända fornlämningar i området.

Bebyggelse

Bostäder

Planområdet är idag i huvudsak bebyggt med bostäder i form av ca 10 befintliga småhus. De flesta ligger i ett stråk från nordväst till sydost i anslutning till Stockholmsvägen. Undantaget är ett enbostadshus mitt i planområdet som ligger helt uppe på platån.



Figur 3 Befintlig bebyggelse inom planområdet.

Byggnaderna i planområdet är i tegel eller trä i olika stilar och bedöms inte ha något större kultur- eller arkitekturhistoriskt värde. Ett enfamiljshus i planområdet kallas "Tvåhus" i folkmun för att det är två sammanbyggda småhus och har därigenom fått en något egen utformning.

Planområdets läge i tätorten och terrängens utformning har motiverat att ge denna del av Bålsta en småstadskarakter. Detta stämmer även överens med översiktsplanens intentioner. Detaljplanen har en organiskt formad gatustruktur liknande Sigtunas centrala del. Utgångspunkten är att bebyggelsen ska uppföras i kvarter men med gator och tvärgränder som är anpassade till terrängen. Gränderna är på sina ställen så branta att de måste förses med trappor.

Bebyggelsen ges med de redovisade utgångspunkterna för stadsgestaltningen goda förutsättningar att få kvaliteter som medeltida städer har med oregelbundenheter och variation. Det är inte bara terränganpassning som påverkat planutformningen utan också anpassning till befintlig bebyggelse. Det innebär en utvecklad bebyggelse likt äldre attraktiva stadskärnor och småstäder.



Figur 4 Centrala Sigtuna stad med tusenåriga Stora gatan mitt i bild.



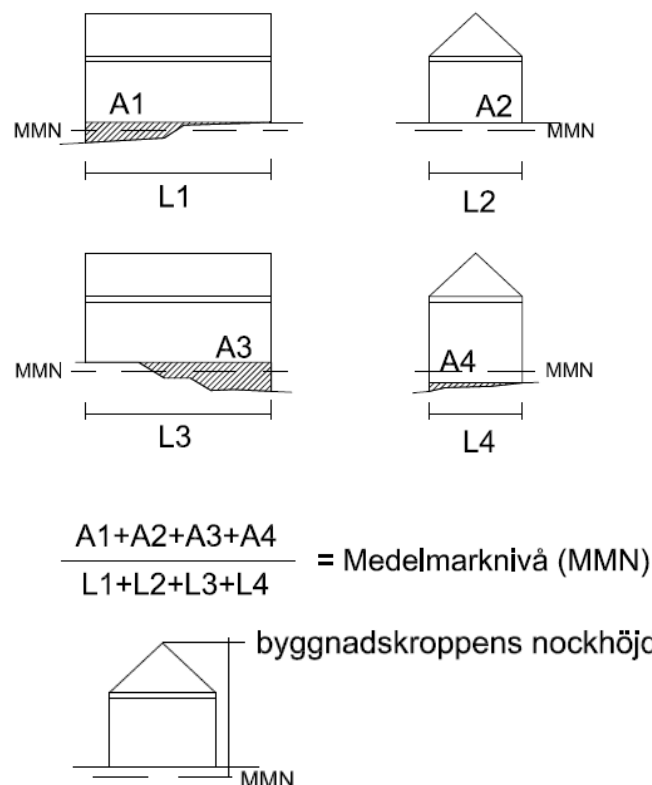
Figur 5 Foton från Sigtuna stad. Till vänster den svängda huvudgatan och till höger en av de sluttande smala gränderna.

Planområdet är i översiktsplanen utpekat som ett område för främst bostäder. Handel, kontor och förskola tillåts i begränsad omfattning i byggnadernas bottenvåning. Nybebyggelse föreslås uppföras i kvartersform med byggnaderna placerad i huvudsak mot gata/kvartersgräns. För att berika gatulivet ska entréer och eventuella skyltfönster vändas mot gata. Totalt kan detaljplanen möjliggöra omkring 500 lägenheter. I vissa delar kommer friliggande småhus förekomma.

För att bygga ett område med förutsättningar för olika familjekonstellationer att finna en bostad föreslås en blandad lägenhetsfördelning. Det vill säga att lägenheterna ska uppföras i varierande storlekar. Det är viktigt att antalet mindre lägenheter hålls på en rimlig nivå. En blandad lägenhetsfördelning är även av stor vikt för att kunna uppnå den småstadskarakter som eftersträvas.

Olika typer av lägenhetsstorlekar och boendeformer attraherar olika människor och olika familjestorlekar. Detta går i linje med kommunens bostadsförsörjningsprogram. För att säkerställa att även större lägenheter uppförs i området finns en planbestämmelse om maximalt antal smålägenheter. Med smålägenheter avses lägenheter om 1-2 ROK och mindre än 60 kvm. Lägenheter i form av 2,5:a räknas som smålägenhet om den är mindre än 60 kvm. Kommunen ser positivt på att det byggs så kallade flexibla lägenheter. Det vill säga lägenheter med planlösningar som kan förändras över tid. Exempelvis en 1:a och en 2:a som kan omvandlas till en 3:a vid behov eller vice versa.

Bebyggelsen ska i huvudsak bestå av flerbostadshus i varierande höjder. Hushöjderna regleras genom nockhöjd vilket innebär avståndet upp till den högsta delen på byggnadens takkonstruktion från medelmarknivån (MMN). Delar som sticker upp över taket som skorstenar och antenner räknas inte in. Då planområdet är kuperat redovisas en beräkningsmetod för nockhöjd vid ojämna markförhållanden. För en sluttande tomt kan huskroppen med fördel trappas och delas upp. Då beräknas medelmarknivån för respektive byggnadsdel. Om bebyggelsen däremot inte trappas så beräknas medelmarknivån för hela fasadlängden. Fördelen med att reglera nockhöjden är att det styr byggnadskroppens faktiska totalhöjd. Nockhöjd är lämpligt att använda om till exempel det är stadsdelens siluett som ska regleras.



Figur 6 Illustration ur plankarta som visar hur medelmarknivån beräknas vid ojämna markförhållanden samt beräkning av nockhöjd.

Efter järnvägen ska nya byggnader uppföras och utformas för att avskärma gårdsmiljöerna mot buller. Högsta tillåtna nockhöjd för kvarteren utmed järnvägen varierar mellan 13-16 m, vilket innebär en möjlig bebyggelse om tre våningar med indragen vindsvåning och gavlar med upp till fyra våningar. Den nya bebyggelsen utmed Stockholmsvägen och den nya lokalgatan varierar mellan 10-18 m

nockhöjd, det vill säga från två till fyra våningar med indragen vindsvåning, så kallad kungsvåning. För de delar som föreslås med vindsvåning istället för fulla våningar regleras dessa med en bestämmelse om att översta våningen ska vara indragen med minst 1.5 m från fasad mot gata eller parkering. Genom att översta våningen är indragen kan byggnaden upplevas som lägre från gaturummet.

Det finns inga planbestämmelser om minsta tomtstorlek eller om fastighetsindelning då kommunen inte vill låsa fast detta i planen. Kommunen ser att fastighetsindelningen skulle kunna ske på flera olika vis. Respektive fastighetsägare ska i samråd med lantmäteriet komma fram till lämplig fastighets- och tomtindelning.

För planområdet finns en generell planbestämmelse om att fasadarkitekturen ska variera. Längsta sammanhållna fasadlängd får vara maximalt 30 m. Därefter ska fasadfärg eller fasadmaterial ändras samt fasadliv förskjutas alternativt tydligt vertikalt markeras. Inom varje kvarter ska minst två hushöjder eller takfotsnivåer förekomma. I begreppet fasadarkitektur ingår även takutformningen som kan beskrivas som den femte fasaden på en byggnad. För stora delar av planområdet finns även en planbestämmelse som endast medger takvinklar mellan 22-45 grader. Syftet med dessa bestämmelser är att bostadsbebyggelsen ska få en väl avvägd variation, det vill säga försöka åstadkomma den variation som finns i småstaden. Höjdskillnaden inom planområdet ger även positiva effekter då bebyggelsen kan trappas och på så vis skapas en variation i kvarteret.

Kvarteren utmed järnvägen och Stockholmsvägen ska vara slutna så att det blir acceptabla ljudnivåer på gårdarna.



Figur 7 Illustrationsplan för möjlig bebyggelsestruktur.

Arbetsplatser, övrig bebyggelse

Stadstypen småstad, som bebyggelsen inom planområdet ska anknyta till, innebär en blandning av bostäder och verksamheter. Detaljplanen medger annan verksamhet än bostäder i större delen av planområdets bottenvåningar, då krävs en rumshöjd om minst 3,0 m. I anslutning till torget vid kyrkan, torget uppe på platan och Skeppsrondellen finns en bestämmelse om sockelvåning och utformningen av denna.

Bottenvåningens gestaltning mot allmän plats ska skilja sig från övriga våningars gestaltning så att byggnaden har en tydlig och omsorgsfullt utformad sockelvåning. Sockelvåningens takhöjd ska vara minst 3,5 m. Motivet med bestämmelsen är att säkerställa att bottenvåningens utformning utförs så att verksamheter är möjliga. Pågående verksamheter bedöms kunna fortsätta.

I anslutning till planområdet finns ett flertal arbetsområden. Österut, på andra sidan järnvägen, finns Draget. I sydväst finns Dyarne samt Aronsborg/Bista och i nordväst finns Bålsta centrum samt Västerskog. Samtliga dessa är på gång- och cykelavstånd från planområdet.

Boende inom planområdet kommer att ha god tillgång till en stor arbetsmarknad i och med att avståndet till järnvägs- och busstation enbart är ca 700-900 m.

Kommersiell service

Inom planområdet finns ett antal mindre verksamheter. I planområdets södra del finns en restaurang och en liten butikslokal. Mitt i planområdet finns också en butik för hemelektronik och bredband. Ytterligare mindre serviceverksamheter av olika slag föreslås etablera sig i bottenvåningarna i nya byggnader, se ovan.

Från planområdet är det inte mer än några 100 m till Bålsta Centrum, ett inomhuscentrum med butiker och restauranger. De centrala delarna av Bålsta står inför en omfattande omvandling med tillkommande bostäder, kontor och handel.

Offentlig service

Inom planområdet finns idag ingen offentlig service. En frikyrkoförsamling bedriver verksamhet i en mindre kyrkobyggnad i områdets nordvästra del. Detaljplanen medger att offentliga samlingslokaler kan tillkomma där lokaler för verksamheter tillåts.

Om behov av förskola uppstår medger detaljplanen etablering av mindre förskolor i bottenvåningen till vissa bostadskvarter eller inom vissa fastigheter. Förutom små gårdar är naturparken den lekmiljö som finns inom området. Även till planbestämmelsen för småhus kan etablering av mindre förskola ske.

Småstadens bebyggelsekaraktär

En målsättning med småstaden är att åstadkomma en variation i upplevelsen som kan bidra till den trevnad som ofta förknippas med småstaden. Den tillkommande bebyggelsen ska ha ett varierat uttryck med en blandning av hushöjder så att planområdet får ett levande intryck och en småskalig karaktär. Även färgsättningen ska variera utan att ha för starka kulörer. Val av kulör på fasader och tak har stor betydelse och inte minst på detaljer. En väl avvägd och sammanhållen färgskala som går i de varma kulörerna ska eftersträvas för att bidra till att göra stadsdelen attraktiv.

Småstadens attraktivitet och trivselkänsla ligger i en sammanhållen varm färgskala och en småskalig variation i fasadernas uttryck i form av tydliga entrépartier, fasadmarkeringar, fasadförskjutningar, burspråk och balkonger. Långa enformiga och slätstrukna fasadavsnitt ska helt undvikas. Entréer bör i första hand vara tvåsidiga och ansluta till invändiga trapphus. Om loftgångar används ska de variera i längd och bredd och utformas som uterum.

Planen är utformad med små intima gaturum och gränder. Prickmark är inlagt, på en sida, intill gränderna för att motverka trånga gränder som kan upplevas otrygga. På några platser anläggs offentliga rum så att det finns plats för olika möten och verksamheter. Torget och lekparken mitt i planområdet, uppe på platån, kan komma att fungera som en mötespunkt för hela planområdet. Nere vid Björksäterkyrkan, vid Stockholmsvägen, föreslås ett större torg som kan bli mer publikt för alla i Bålsta. I planområdets södra spets där en gångväg möter Stockholmsvägen och det idag ligger en restaurang blir det på sätt och vis också en torgbildning. Illustrationerna nedan visar möjligt upplägg och utformning för den offentliga miljön och för den föreslagna bebyggelsen.



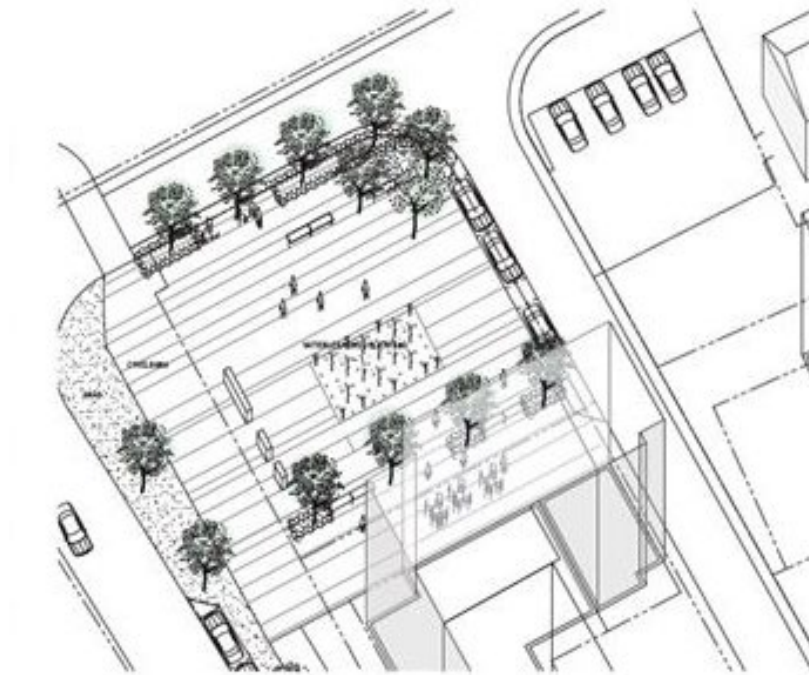
Figur 8 En av gränderna med trappor. Smideman Arkitekter AB.



Figur 9 Förslag på offentliga platser. Till höger illustreras torget uppe på platån. Funkia.



Figur 10 Torget uppe på platån, sett från norr. Smideman Arkitekter AB.



Figur 11 Torget vid Björksäterkyrkan. Funkia.



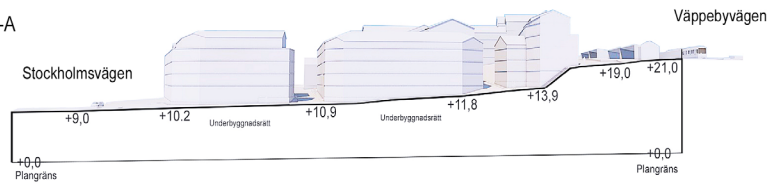
Figur 12 Torget vid Björksäterkyrkan och mötet mellan föreslagen bebyggelse och eventuellt kommande bebyggelse. Smideman Arkitekter AB.



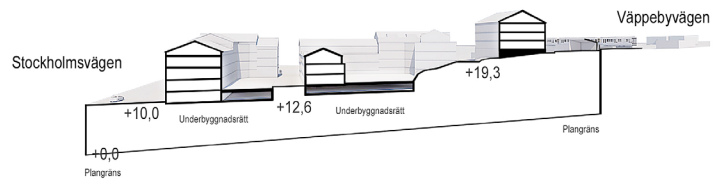
Figur 13 Skepps rondellen med föreslagen bebyggelse. Smideman Arkitekter AB.

Marksektioner

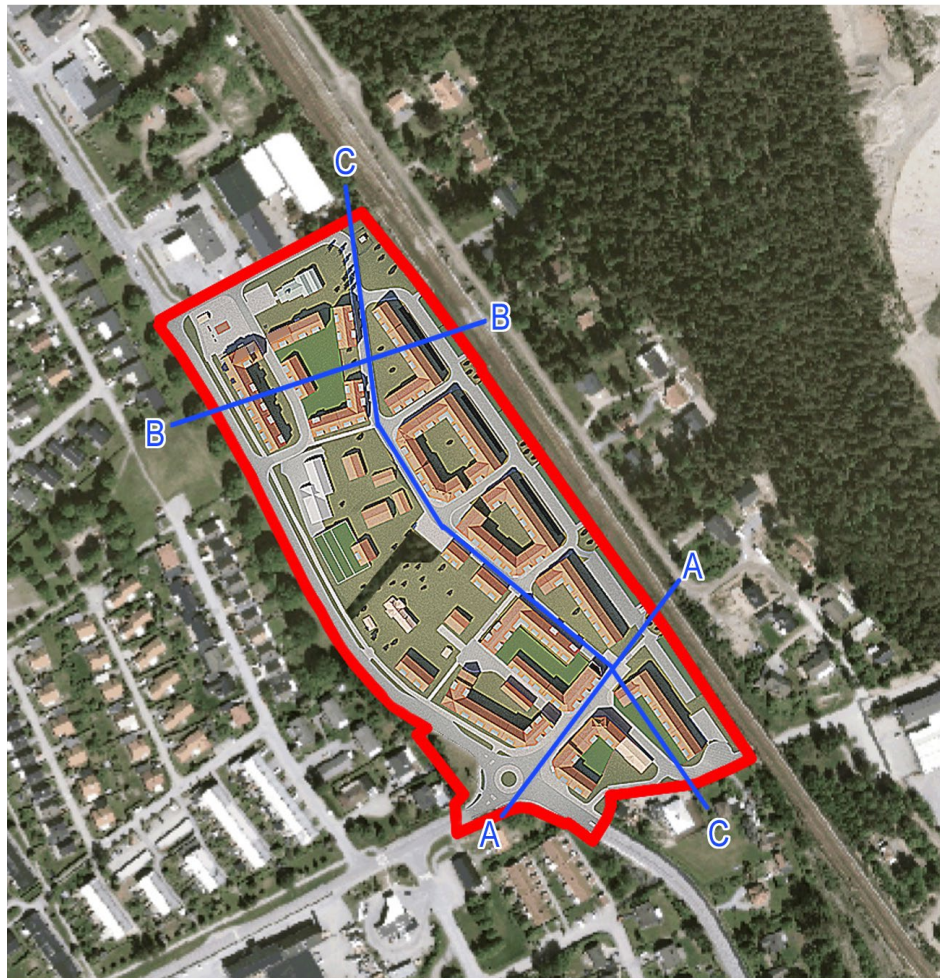
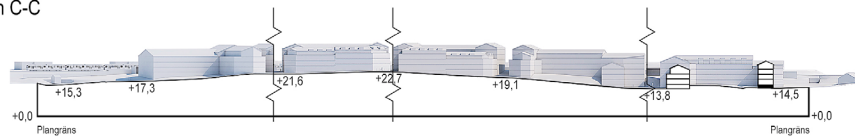
Sektion A-A



Sektion B-B



Sektion C-C



Figur 14 Föreslagen ny bebyggelse inlagd i flygfoto. A-C är snitt genom området, marksektioner. Smideman Arkitekter AB.

Tillgänglighet

Planområdet är starkt kuperat vilket innebär att vissa gator och gångstråk får relativt branta lutningar. På grund av topografin krävs trappor i flera gränder. Tillgängligheten från bilplats till bostad samt till gårdsmiljöerna kommer emellertid att vara god. Efter Kapellvägen är lutningarna sådana ned mot Stockholmsvägen att de uppfyller handikappkraven för rullstolar det vill säga mindre eller lika med 5 % (1:20). Nya Kapellvägen har därmed utformats med lutningar så att god tillgänglighet uppfylls norrut mot centrala Bålsta.

Ny bebyggelse ska uppfylla kraven på tillgänglighet enligt svensk lag. Den nya bebyggelsen planeras så att den uppfyller tillgänglighetskraven enligt Boverkets Byggregler (BBR) i den yttre och inre bostadsmiljön. Även tillgängligheten utomhus, till exempel beträffande markens lutning vid exempelvis entréer ska vara god. Detta behandlas närmare i bygglovskedet.

Dagsljus

Planområdet har gynnsamma dagsljusförutsättningar genom att det lutar mot sydväst. Bostäderna bedöms uppfylla kraven i BBR gällande tillgång till direkt solinstrålning. De högsta bostadshusen är placerade i södra delen av planområdet.

Byggnadskultur

Den äldsta byggnaden i området är Björksäterskyrkan som är byggd 1907. Den är putsad och har en symmetrisk gestaltning med en tidstypisk takryttare krönt med ett kors. En byggnadsinventering och klassificering har genomförts i Håbo kommun i samband med kommunens kulturmiljövårdsprogram 2011. I inventeringen har kyrkan, som finns beskriven i programmet, bedöms ha ett kultur- och arkitekturhistoriskt egenvärde. Det innebär att kyrkan är ett kulturarv som ska bevaras, skyddas, vårdas och utvecklas enligt kommunens fördjupade översiktsplan från 2010.

I detaljplanen har kyrkan skyddats genom en varsamhetsbestämmelse. En varsamhetsbestämmelse reglerar befintlig byggnad och eventuell tillkommande bebyggelse. Ändringar och tillägg i byggnaden ska göras varsamt så att hänsyn tas till byggnadens karaktärsdrag och tar tillvara byggnadens tekniska, historiska, kulturhistoriska, miljömässiga samt konstnärliga värden. Den putsade fasaden, takryttaren och ljust ockragula fasadfärgen ska behållas. Höjd och form på nuvarande fönster i kyrksalen ska bevaras. Till- och nybyggnader ska underordnas husets karaktär och inte avvika i stil, skala, kulör och material.

Med hänsyn till kyrkans kulturvärde föreslås att marken mellan kyrkan och Stockholmsvägen hålls öppen och inte tillåter skymmande bebyggelse. Här föreslås ett offentligt torg med möjlighet till mindre kiosker och en parkering på kyrkans mark.



Figur 15 Björksäterkyrkan som uppfördes 1907 av Kalmar missionsförsamling.

Angränsande bebyggelse

Den föreslagna bostadsbebyggelsen kommer att ha olika påverkan på angränsande områden. I nordost gränsar planområdet mot järnvägen och dess bullerplank. På järnvägens norrsida finns gles villabebyggelse som i och med detaljplanens genomförande får en förändrad utsikt mot söder. Även småhusbebyggelsen sydväst om planområdet utmed Stockholmsvägen kommer få en förändrad utsikt.

Foto



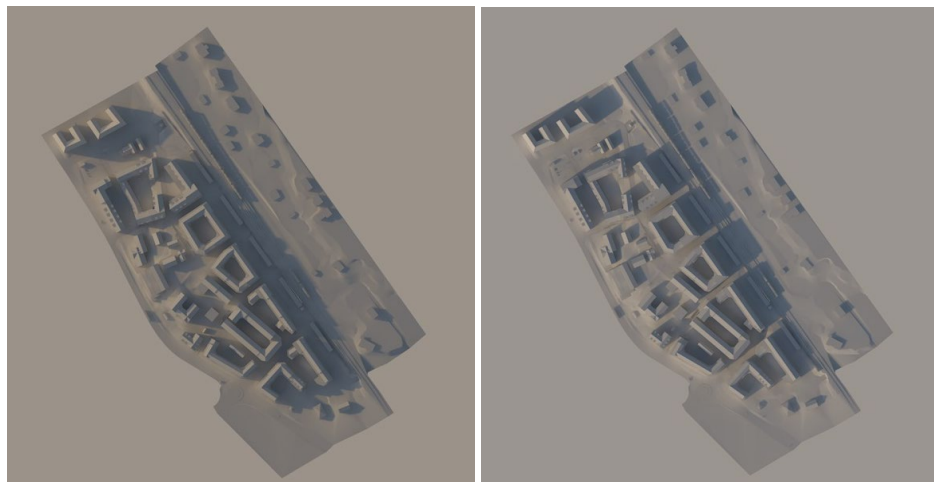
Montage



Figur 16 Fotomontage visande utsikt från Våppeby 7:24 mot söder. Före och efter utbyggnad. Smideman Arkitekter AB.

Solstudie

En solstudie har gjorts för den föreslagna bostadsbebyggelsen för att se hur eventuell skuggning kan komma att påverka befintlig bebyggelse. Solstudien visar att skuggningen påverkar främst under höstmånaderna. Tillkommande bebyggelse bedöms påverka befintlig bebyggelse i ringa omfattning gällande skuggning speciellt i och med avståndet med järnvägen i öster och Stockholmvägen i väster.



Figur 17 Skugga i planområdet. Till vänster under augustimånad kl.18.00 och till höger under oktobermånad kl.15.00. Smideman Arkitekter AB.

Friytor

Lek och rekreation

Inom planområdet kommer varje kvarter att ha en gårdsmiljö för samvaro och småbarnslek. Centralt finns en mindre allmän park med lekmöjligheter.

I sydväst gränsar planområdet till ett större grönområde lämpligt för promenader, löpning, bollspel med mera. Här finns även två större allmänna lekplatser.

Naturmiljö

Planområdet har mindre ytor som kommer att avsättas som natur. Planområdet gränsar i nordväst till Gröna dalen som är ett större sammanhängande naturområde som sträcker sig ner till Mälaren. Även i nordost, på andra sidan järnvägen på rullstensåsen, finns naturområdet Bålstaåsen som i huvudsak består av skog med ett flertal naturstigar.

Gator och trafik

Gatunät

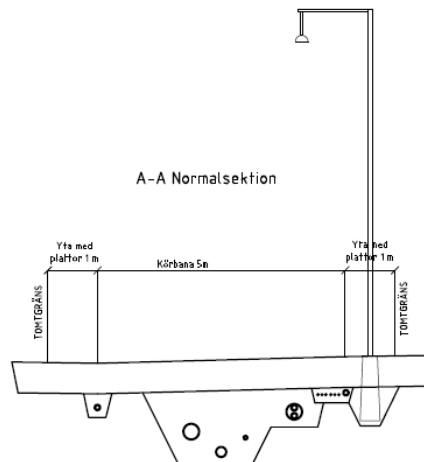
Angöringen till planområdet sker idag i huvudsak från Stockholmsvägen. En trafikutredning och förprojektering av gator har genomförts. Enligt planförslaget blir Kapellvägen något av en huvudgata för planområdet. Den förlängs mot sydost för att angöra Stockholmsvägen vid Skeppsrondden. Antalet utfarter mot Stockholmsvägen begränsas av trafiksäkerhetsskäl genom utfartsförbud.

Håtunavägen, som idag, möter Stockholmsvägen bara 10 m från Skeppsrondden, får en ny anslutning. Denna kortas av och kopplas till den förlängda Kapellvägen så att trafiken ansluts till Skeppsrondden.



Figur 18 Framtida gatustruktur för planområdet.

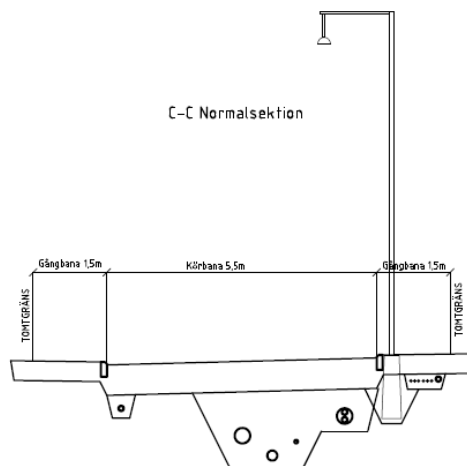
Lokalgatorna inom det nya bostadsområdet föreslås ha följande sektion:
En 5 m bred körbana med plattsättning på vardera sidan om körbanan på en meter vardera. Den totala sektionen för gaturummet är 7 m.



Figur 19 Principsektion för lokalgata med 1 m plattsättning på vardera sida om körbanan.

Infartsgata till planområdet från Skeppsrondden föreslås ha en något bredare vägsektion. 5,5 m körbana och 1,5 m gångbana på vardera sidan om körbanan. Den totala sektionen för gaturummet är 8,5 m.

När lokalgatan viker av till höger mot Håtunavägen smalnas gaturummet av till 7 m, se ovan principsektion. Del av den befintliga Håtunavägen stängs för biltrafik och kommer att få en 3,5 m bred gång- och cykelbana.



Figur 20 Principsektion för infartsgatan från Skeppsrondden med gångbanor på vardera sidan om körbanan.

Merparten gator samt gränder/gångstråk som förbinder de övre delarna med Stockholmsvägen kommer att byggas ut och skötas av kommunen. Ytterligare gator byggs och beskostas av respektive fastighetsägare på kvartersmark för att försörja de olika bostadskvarteren eller fastigheterna. I planområdets nordvästra del ordnas angoringsgator mellan varje kvarter till parkeringar och entréer i nordost mot järnvägen.

Trafikflöden

Den förväntade totala trafiken för prognosår 2030 har beräknats för planområdet för Stockholmsvägen och Håtunavägen. De trafikmängder som beräknats är uppräknade med 1,5 % per år till år 2030. Teoretiskt skulle detta innebära att trafiken på Stockholmsvägen ökar från 8600 ÅDT år 2015 till 11300 ÅDT år 2030.

Håtunavägen kommer i och med ombyggnaden att begränsas för tung trafik, vilket innebär att trafiken minskar från 560 ÅDT år 2015 till 200 ÅDT år 2030. Trafikmätning utförda under år 2015 visar att den obehöriga trafiken på Håtunavägen under järnvägen är betydande. Enligt mätningen passerar ca 700 fordon under Mälärbanan, av dessa bedöms ca 20 % av dessa fordon (140 ÅDT) utgöra behörig trafik. Den enda trafik som är behörig att använda passaget under Mälärbanan är trafik till och från fastigheterna på Vättebyvägen.

En trafikkapacitetsanalys har genomförts för Skeppsrondden. Cirkulationsplatsen har bedömts ha en god kapacitet och trafiksäkerhet, viss risk för köbildning till Kalmarronden bedöms dock finnas vid hög trafikallstring.

Gång- och cykeltrafik

Utmed Stockholmsvägens norra sida finns idag en gång- och cykelbana som ingår i tätortens gång- och cykelvägnät. Nya gångstråk med trappor kommer att binda ihop de högre liggande delarna av planområdet med gång- och cykelvägen. Gång- och cykelvägen i södra delen får underbyggas med garage.

Kapellvägen kommer att förses med särskilda åtgärder för att hålla nere hastigheterna för fordon och för att göra den trygg för gång- och cykeltrafikanter. Bitvis kommer gatan att bli så kallad gångfartsgata, det vill säga att biltrafik ska ske på de gåendes villkor. Både i nordväst och i sydväst blir gatan en aning brant.

Kollektivtrafik

På Stockholmsvägen går flera lokala busslinjer, bland annat en mellan Bålsta station och Kalmarsand. Det finns en hållplats i anslutning till Skeppsrondden, inom planområdet, som kommer att finnas kvar. Det är som mest 300 m till busshållplatsen från bostäderna.

Till Bålsta går det många tåglinjer, både fjärrtåg och pendeltåg. Med direkttåg tar det knappt 30 minuter till Stockholms central och med pendeltåg tar det drygt 40 minuter. En spårutredning har studerat möjligheten till 15-minuterstrafik för pendeltågen. Utökad pendeltågtrafik innebär krav på ytterligare ett vändspår i Bålsta. Andra alternativ för att öka antalet avgångar till Stockholm är en bättre samordning av pendeltåg- och regionaltågstrafikens tidtabeller samt biljettsystem.

Avståndet till järnvägsstationen är 700 m från planområdets norra del. Eventuellt kan en uppgång närmare planområdet bli aktuell i framtiden vilket i så fall skulle innebära att gångavståndet minskar.

I takt med att Bålsta växer utvecklas också busstrafiken, för närvarande är det 12 busslinjer som trafikerar Bålsta. Två av dessa är snabbussar till Arlanda respektive Uppsala.

Parkering

Riktlinjer i kommunens parkeringspolicy ska efterföljas.

För planområdet gäller generellt 1,0 bilplatser/lägenhet varav 0,1 bilplats för gästparkering inryms.

Enligt plan- och bygglagen ska parkering för bostäder i första hand placeras på kvartersmark. Detaljplanen har utformats med möjligheter att utnyttja den sluttande terrängen för att placera garage under bostadshusen och de överbyggda gårdarna. En beräkning visar att planområdet kan rymma en utbyggnad av p-platser i garage på kvartersmark samt kantstensparkering på kvartersmark så att ca 10 bilar/1000 m² BTA är möjlig.

Flertalet av de nya bostäderna, mot järnvägen, kan försörjas med parkeringsplatser på den parkering som placerats utmed järnvägen på den skyddszon som krävs. Parkeringplatserna utmed järnvägen måste vara övertäckta i form av carports och utföras med sedumtak.

Restauranger, butiker och kyrkan ska arrangera sin besöksparkering på kvartersmark. Eventuellt kan några kantstensparkeringar tillkomma utmed Stockholmsvägen, dessa är i sådana fall främst till för besökande till butiker m.m.

Norm för cyklar är två platser per lägenhet.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ligger inom VA-avdelningens verksamhetsområde för Bålsta och bebyggelsen ska anslutas till kommunalt vatten och avlopp. Avgifterna följer de av kommunen beslutade taxorna. VA-huvudmannen anvisar anslutningspunkt för respektive fastighet.

Dagvatten

Riktlinjerna i kommunens dagvattenpolicy ska efterföljas.

En dagvattenutredning har utförts. Enligt kommunens dagvattenpolicy ska nuvarande vattenbalans eftersträvas vilket innebär att dagvattenflödet ska vara detsamma efter utbyggnad som före. Eftersom dagvattenutredningen visar att det ökade totalflödet från planområdet efter utbyggnad blir 803 l/s mot dagens 220 l/s måste särskilda anläggningar för att fördröja dagvattenflödet anläggas. Dagvattenflödena beräknas öka med 583 l/s efter utbyggnad.

Dikessystemet i Gröna dalen kommer dimensioneras för att kunna ta hand om dagvatten från den exploatering som sker i Bålsta centrum, där den här detaljplanen är inräknad.

Den nya bebyggelsen ska utformas med utgångspunkt från lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). Dagvatten från kvarteretsmarkens ytor ska renas och tas om hand så långt som möjligt för att minimera belastningen på kommunens befintliga dagvattensystem. Största andelen dagvatten från kvarteretsmark kommer från hustak och hårdgjorda ytor.

Magasinvolymerna har studerats för planområdet, den totala volym som behöver fördröjas inom planområdet är 350 m³ beräknat med klimatfaktor.

Den geotekniska utredningen visar att marken inom planområdet har en variation av jordarter. Variationen av jordarter inom planområdet innebär skiftande infiltrationsmöjligheter för dagvatten: från god infiltration i planområdets östra del till förmodad dålig infiltration i planområdets västra del. Lokalt omhändertagande av dagvatten kan därmed lämpa sig bra bara inom vissa delar i planområdet. En planbestämmelse om att takvatten ska infiltreras på tomt har lagts in i plankartan inom de kvarter med goda infiltrationsmöjligheter.

Fördröjningsåtgärder för dagvatten ska därför anläggas så att erforderlig fördröjning och rening uppnås. Vid anläggning av fördröjningsåtgärder för dagvatten från lokalgator och torg kommer dagvattnet långsamt under viss period att släppas på befintligt dagvattennät, vilket innebär att flödestoppar från planområdet undviks och att nuvarande avrinningsstråk mot recipient bibehålls. Denna del av överskjutande volym delvis orenat dagvatten ska på sikt hanteras i Gröna Dalens dagvattensystem. Gröna Dalens dagvattensystem är ett projekt som kommunen initierat för att hantera (fördröja och rena) de stora mängder dagvatten som beräknas alstras av Bålsta centrum's nya exploateringsprojekt.

Carports mot järnvägen ska förses med sedumtak, både före en fördröjande effekt men även utifrån en bullerdämpande effekt.

Beräknade volymer, vid dimensionerande regn, för lokalgator och torg föreslås hanteras med dagvattenmagasin. Då det inte finns utrymme för öppna fördröjningsmagasin föreslås i dagvattenutredningen underjordiska fördröjningsmagasin med dagvattenkassetter eller liknande anläggas under exempelvis parkerings- och torgytorna. Om Skeppsrandellen byggs om kan även ytan i själva rondellen användas för att anlägga fördröjningsåtgärder.

Andelen hårdgjorda ytor på kommunal mark föreslås även begränsas med biofilter och olika genomsläppliga material som exempelvis nedsänkta grönytor, grusytor eller hålsten av betong. Genomsläppliga material utjämnar flöden, sänker flödes hastigheter och renar till viss del även dagvattnet, främst avseende fosfor. Möjliga platser inom planområdet för biofilter kan vara torgytorna, parkeringsplatser, gångbanor, uppfarter eller parkmark.

Dagvattenutredningen föreslår även infiltrationsstråk i form av gräsbeklädda diken med eller utan träd längs med Stockholmsvägen, mellan cykelbana och körbana med parkeringar på den norra sidan av vägen för rening och fördröjning av dagvatten på ett effektivt sätt.

Gällande föroreningsbedömning visar utredningen att halterna av föroreningar ökar, men de kommer fortfarande ligga under riktvärdena för dagvatten för de flesta ämnena. Utan reningsåtgärder kommer däremot riktvärdena för fosfor, bly och kadmium att överskridas. Utredningen redovisar ett antal åtgärder som innebär att riktvärden inte överskrids. Dagvattenutredningen visar därmed att det är tekniskt möjligt att hantera tillkommande volymer och rening av dagvatten inom planområdet. I plankartan har lämpliga ytor för fördröjningsmagasin och infiltrationsdiken på allmän platsmark angetts genom illustrationslinjer. Fördelningen av vilka åtgärder som krävs i planområdets första utbyggnadsskede mellan fördröjning, rening inom området och hur mycket som kan avledas till Gröna Dalens dagvattensystem får avgöras efterhand som planområdet byggs ut och detaljprojekteras och i vilken takt Gröna Dalens projekt genomförs.

Kommunens VA-enhet är ansvarig för byggande och drift av kommande dagvattensystem. Kommunens miljöavdelning är ansvarig för uppföljning och kontroll av miljökraven. Detaljplanens genomförande förutsätter att föreslagna dagvattenanläggningar projekteras och byggs med kommunens VA-avdelning som huvudman och projektägare. Finansiering av dess anläggningar framgår av genomförandebeskrivningen.

Instängda områden

Dagvattenutredningen anger att det för flera av bostadsgårdarna kan finnas risk för s k instängt dagvatten. Detta regleras inte direkt i detaljplanen men ska följas upp i fortsatt VA-projektering, bygglov och avtal med respektive exploatör/fastighetsägare. Kommunens VA-enhet är ansvarig för att se till att det inte uppstår instängda områden för vatten genom lämplig höjdsättning och erforderliga anslutningspunkter för varje utbyggnadskvarter.

Planområdets lägst belägna punkt ligger relativt nära Skeppsrondellen och vid projektering av marken kring planetappen för de två närliggande bostadskvarteren ska särskild hänsyn tas till en teknisk utformning som garanterar att inte översvämning uppstår.

Recipient

Recipient för dagvatten är Kalmarviken i Mälaren, vattenförekomst Mälaren-Prästfjärden. Räknat dagvattenvägen är recipienten Kalmarviken belägen ca 1,3 km söder om planområdet, se figur nedan. Den kemiska statusen för recipienten klassas som ej god på grund av förhöjda halter av kvicksilver och kvicksilverföreningar. Den ekologiska statusen i recipienten klassas som god med liten risk för försämring.



Figur 21 Dagvattnets väg från Väppeby 7:18 m.fl. till recipient.

Tele och data

Telia Sonera svarar för telenätet. För kabel-TV ansvarar Bålsta kabel TV. För fiberförsörjning ansvarar Lyssna och Njut och Bålsta kabel TV. Strategi för bredbandsutbyggnad i Håbo kommun ska följas.

Avfall

Håbo kommun strävar ständigt efter en allt mer miljömässigt hållbar avfallshantering. Fem långsiktiga mål är uppsatta att:

- Reducera mängden skadliga ämnen i avfallet
- Öka materialåteranvändning och materialåtervinning
- Utnyttja energiinnehållet i sorterat brännbart hushållsavfall
- Minimera mängden deponerat avfall från kommunen
- Öka informationen till kommuninvånarna

EU har beslutat om en så kallad avfallshierarki, eller avfallstrappa, som även styr hur avfallet tas omhand i Sverige.

För planområdet gäller att utrymmen och kärl ska dimensioneras för en hållbar avfallshantering. Kärlstorlekar och hämtningsintervall ska anpassas till antalet boende och framtida förändringar.

I nordöstra delen av planområdet finns utrymme för en återvinningsstation. Återvinningsstationen ska utformas med omsorg och för att få en trevligare gestaltning finns en bestämmelse om avskärmning mot lokalgatan. Avskärmningen kan göras med häckar, annan växtlighet, spaljé eller staket. Materialval för avgränsningen bör anpassas till omgivande bebyggelse.

Störningar

Buller

En bullerutredning har utförts för både väg och järnväg. Enligt den kommer delar av planområdet att utsättas för ekvivalenta ljudnivåer på över 65 dB(A) och maximala ljudnivåer på upp mot 90 dB(A) om inga åtgärder utförs. Mest utsatta är de byggnader som ligger närmast järnvägen.

Buller från järnvägen kräver omfattande åtgärder. Bebyggelsen ska utformas enligt avstegsfall A. Nya bebyggelsen måste placeras minst 30 m från närmsta järnvägsspår (spårmit) och utformas med tung byggnadsstomme för att klara godtagbara bullervärden. Lägenheterna utformas med så kallad "tyst sida" där majoriteten av boningsrummen, det vill säga sovrummen och vardagsrummet placeras mot en gård med nivåer lägre än 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Val av fönster och ventilationslösning som kan användas måste ta hänsyn till de lokala bullernivåerna. Det ska i varje kvarter finnas en uteplats i anslutning till bostaden med högst 55 dB(A) ekvivalentnivå och högst 70 dB(A) maximal ljudnivå. På de gårdar där maximal ljudnivå beräknas högre än 70 dB(A) måste uteplats skärmas av.

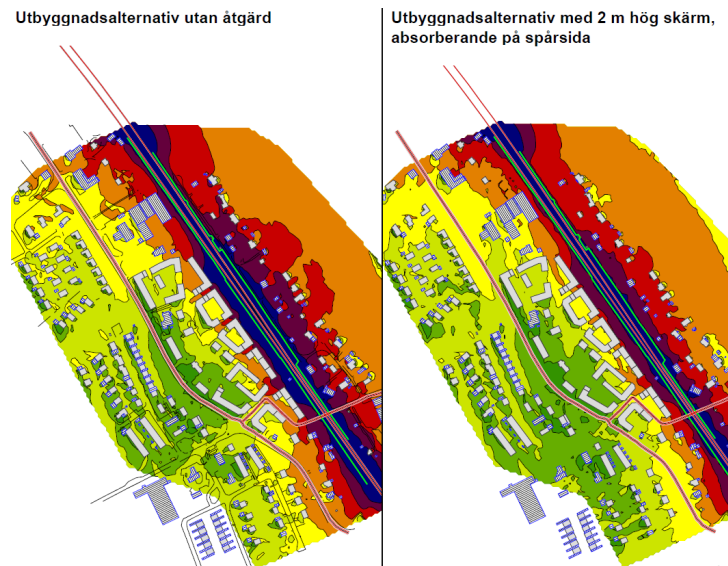
Avstegsfall A innebär att höga ekvivalenta och maximala ljudnivåer accepteras på den bullerutsatta sidan av bebyggelsen. Det är i princip möjligheten att klara riktvärdet för inomhusmiljön som styr hur nära bullerkällan man kan placera bostäderna. Avsteget från riktvärdena för utomhusmiljön på den bullriga sidan godtas under förutsättning att minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet har tillgång till en mindre bullrig sida med betydligt lägre ljudnivå. Med boningsrum i detta sammanhang menas sovrum och vardagsrum.

Kommunen följer Boverkets allmänna råd 2008:1 *Buller i planeringen* och Rapport 2007:23 *Trafikbuller i bostadsplanering* från länsstyrelsen i Stockholms län. I dessa rapporter redogörs förutsättningar för att kunna göra avsteg samt vad det innebär för åtgärder. Kommunen har bedömt att avstegsfall A kan tillämpas för planområdet då planen har ett centralt läge i tätorten och närhet till god kollektivtrafik i och med närheten till Bålsta station.

Figur 22

ljudnivåer 2m över mark för utbyggnadsalternativ med och utan årgärd. Ljusgröna ytor har ekvivalent ljudnivå under 55 dBA och gröna ytor under 50 dBA

Figur 23 Ljudnivåer 2m över mark för utbyggnadsalternativ med och utan åtgärd. Ljusgröna ytor har ekvivalent ljudnivå under 55 dBA, och gröna ytor under 50 dBA.



Figur 24
Ljudnivåer 2m över mark för utbyggnadsalternativ med och utan åtgärd. Ljusgröna ytor har maximal ljudnivå under 70 dBA, och gula ytor över 70 dBA.

Bullerutredningen visar på olika sätt att minska bullret. Det finns idag ett äldre bullerplank, som reducerar bullret från passerande tåg. Om de befintliga skärmarna på båda sidor om järnvägen kompletteras så att de håller tätt 2 m över mark samt att det monteras absorberer på spårsidan sänks den maximala ljudnivån med mellan 1-5 dB(A) jämfört med utbyggnad utan åtgärd. Åtgärderna på planket regleras i ett avtal med trafikverket.

Om åtgärder på befintligt plank inte utförs finns möjlighet att bygga ett nytt plank på 3 m i plangräns. En planbestämmelse är införd på plankartan för bebyggelsen mot järnvägen som säger att startbesked inte får ges förrän bullerreducerande åtgärder har utförts.

Stockholmsvägen är hastighetsbegränsad till 40 km/h, befintliga rondeller bidrar något till att dämpa hastigheterna. Andelen tunga fordon är relativt låg. De bostadshus som planeras mot Stockholmsvägen utsätts för maximala ljudnivåer upp mot 85 dB(A). Även dessa fasader måste därmed dimensioneras noggrant gällande val av fasad och fönster för att klara inomhusnivåerna.

Om ingen åtgärd utförs bedöms effekten av utbyggnaden av planområdet tillsammans med trafikökningen ge en beräknad höjning av den ekvivalenta ljudnivån med 1 dB(A) för alla byggnader längs Väppebyvägen utom en fastighet (Bista 12:1) som får en höjning på 2 dB(A). De maximala ljudnivåerna vid fasad bedöms även öka med 1 dB(A) om inga åtgärder på bullerskärmen görs.

För de boende nedanför Stockholmsvägen medför trafikökningen och utbyggnaden av planområdet 1 dB(A) höjning jämfört med nuläget i de beräknade ekvivalenta ljudnivåerna. De maximala ljudnivåerna vid fasad beräknas inte öka.

Risker*Vibrationer*

Enligt trafikbuller- och vibrationsutredning ska bebyggelsen grundläggas med pålning för att undvika störande vibrationer., se vidare sida 6 ”Geotekniska förhållanden”.

Explosionsrisk

Nordväst om planområdet ligger en drivmedelsanläggning. För att hantera risken från drivmedelsanläggningen krävs ett skyddsavstånd på 50 m. Kyrkans fastighet berörs och eventuell verksamhet i denna. Vid om- eller tillbyggnad måste hänsyn tas till risken.

Riskzon till järnvägen om 30 m till spårmiten måste beaktas så att marken inte anordnas så att den kan locka till lek samt att byggnader och anläggningar inte uppförs för stadigvarande vistelse.

Trygghet och säkerhet

Ny bebyggelse är planerad så att alla delar av utemiljön i planområdet får kontakt med något närliggande fönster. Det finns inga skymda otrygga skrymslen i utemiljön. Detta kombinerat med välplanerad belysning ger trygghet även kvällstid.

Utbyggnad enligt planförslaget kan även bidra till att öka trygghet och säkerhet genom att fler människor befolkar planområdet. Närheten till bostäder, skola, service och verksamheter kan också främja tryggheten genom att utemiljön används under olika delar av dygnet.

Småstaden som koncept med småskalighet, omsorg om den offentliga miljön med mera är avsett att skapa trivsel. Detta i sig bidrar till ökad känsla av trygghet.

Barnkonventionen

Kvarteren är utformade så att boende ska kunna känna igen varandra och även lära känna varandra. Gårdarna är tänkta att bli naturliga trygga mötesplatser. De har plats för såväl trädgårdar till lägenheterna i markplan, som gemensamma gårdsytor där flera barngrupper och vuxengrupper kan vistas samtidigt. Det är viktigt med vuxna i utemiljön som förebilder för barn. Med de sociala nätverk som utvecklas lokalt skapas också sociala skyddsnät för barnen så att problemsituationer kan redas ut.

Planområdet är utformat för att vara barnvänligt och bedöms bli en god boendemiljö för barn. Bland annat genom olika torg, natur och lek inom planområdet och närheten till större grönområden med lekmöjligheter. Det finns tillgång till både skolor och förskolor i närområdet. Detaljplanen medger nyetablering av förskola.

Miljökonsekvenser

Planområdet ligger mycket centralt i Bålsta och det är nära till kollektivtrafik. Det är även korta avstånd till olika slags service. Behovet av bilresande bedöms därför vara lägre i planområdet än i många andra områden i Bålsta. Förslaget till detaljplan anses därmed vara bidragande till en hållbar stadsutveckling då den möjliggör relativt hög bostadstäthet i ett centralt läge och genererar underlag till service.

Detaljplanen är utformad med stor hänsyn till terrängförutsättningarna vilket gör att genomförandet inte bidrar till onödiga ingrepp i terräng. Planområdet utgörs idag av skog och är en av de platser som välkomnar till Bålsta tätort. Denna skog kommer att avverkas och ersättas med flerbostadshus vilket kommer innebära en förändras landskapsbild.

Miljö kvalitetsnorm*Utomhusluft*

En luftkvalitetsutredning har utförts som visar att genomförandet av detaljplanen inte kommer att medföra någon negativ inverkan på utomhusluften avseende halterna för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen och partiklar (PM 10 och PM 2,5).

Vattenförekomster

Recipient för dagvatten är Kalmarviken i Mälaren, vattenförekomst Mälaren-Prästfjärden. Den kemiska statusen för recipienten klassas som ej god på grund av förhöjda halter av kvicksilver och kvicksilverföreningar. Den ekologiska statusen betraktas däremot som god men med risk för försämring. Förorenat dagvatten är en utsläppskälla som kan försämra den kemiska och ekologiska statusen vid recipient. Därför är det vid all planering av ny bebyggelse viktigt att planera för ett gott lokalt omhändertagande av dagvatten, liksom för att förhindra översvämningar vid höga vattenflöden.

GENOMFÖRANDE**Organisatoriska
åtgärder****Planförfarande**

Detaljplanen handläggs med normalt förfarande enligt plan och bygglagen (2010:900)

Tidplan

Tidplanen är preliminär.

Samråd November 2013

Granskning Våren 2017

Antagande Vår 2018

Genomförandetid

Genomförandetiden för denna detaljplan är tio år räknat från den dag planen vinner laga kraft. Genomförandetiden är den tid inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad byggrätt i enlighet med planen. Som huvudregel får planen inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja under denna tid. Efter genomförandetidens slut fortsätter detaljplanen att gälla till den ersätts, upphävs eller ändras.

**Ansvarsfördelning
n/ huvudmannaskap***Huvudmannaskap*

Detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad, drift och skötsel av allmänna platser, gator, torg, och parker.

Ansvarsfördelning

Håbo kommun ansvarar för utbyggnad av allmänna platser och vatten- och avloppsledningar, fram till anslutningspunkt.

Exploatören/fastighetsägaren ansvarar för anläggnings- och byggnadsarbeten inom kvartersmark.

E-on ansvarar för utbyggnad av el- och fjärrvärmenät.

Övriga nätägare (bredband, tele) ansvarar för utbyggnad av sina ledningar inom planområdet.

Avtal*Planavtal*

Kommunen har tecknat planavtal med några av fastighetsägarna (beställarna) inom planområdet. För dessa fastigheter kommer kommunen inte ta ut någon planavgift i samband med bygglov. För fastigheterna Väfteby 7:61, Väfteby 7:47, Väfteby 7:14 och Väfteby 7:17, kommer en planavgift tas ut i samband med en bygglovsansökan.

Exploateringsavtal

De fastighetsägare som kommunen tecknat planavtal med kommer kommunen även att teckna Exploateringsavtal med.

Kommunen ska träffa exploateringsavtal som reglerar hur ansvar och kostnader för planens genomförande ska fördelas mellan fastighetsägarna inom planområdet. Avtal ska träffas med flertalet av fastighetsägarna. Avtalen ska bland annat reglera:

- tidplan för utbyggnad av planområdet
- samordning av entreprenadarbeten
- genomförandekrav vid entreprenadarbeten inom planområdet
- utförande av allmänna anläggningar
- marköverlåtelse
- erläggande av avgifter
- finansiering av allmänna anläggningar inklusive marklösenkostnader
- ev. flytt av ledningar
- dagvattenfrågor
- uppförande av bullerplank
- gestaltning och utförande av föreslagna byggnation

Konsekvenser av organisatoriska åtgärder

Detaljplanen antas av Kommunfullmäktige. Detta förutsätter att exploateringsavtalen mellan kommun och fastighetsägare är påskrivna.

Fastighetsrättsliga åtgärder

Berörda fastigheter

Fastigheter som berörs av detaljplanen	Ägarförhållanden
Bista 4:5	Håbo kommun
Bista 11:1	Privatägd
Bista 13:1	Privatägd
Bista 15:1	Håbo kommun
Dyarne 2:3	Trafikverket, Håbo kommun enligt köpeavtal
Dyarne 3:2	Trafikverket, Håbo kommun enligt köpeavtal
Dyarne 6:2	Privatägd
Mansängen 4:1	Trafikverket, Håbo kommun enligt köpeavtal
Mansängen 8:2	Trafikverket, Håbo kommun enligt köpeavtal
Mansängen 9:1	Trafikverket, Håbo kommun enligt köpeavtal
Mansängen 9:4	Trafikverket, Håbo kommun enligt köpeavtal
Mansängen 9:5	Trafikverket, Håbo kommun enligt köpeavtal
Väppeby 7:1	Privatägd
Väppeby 7:7	Håbo kommun
Väppeby 7:14	Privatägd
Väppeby 7:15	Privatägd
Väppeby 7:16	Privatägd
Väppeby 7:17	Privatägd
Väppeby 7:18	Privatägd
Väppeby 7:20	Privatägd
Väppeby 7:48	Trafikverket, Håbo kommun enligt köpeavtal
Berörda samfälligheter:	
Bista s:2	Delägare till samfällighet
Övergrans-Valla s:1	Delägare till samfällighet

Fastighetsbildning och fastighetsreglering

Ombildande av fastigheter inom enskild mark sker genom fastighetsreglering. Fastighetsreglering innebär att mark överförs från en fastighet till en annan genom Lantmäterimyndighetens beslut.

Nuvarande fastighetsindening framgår av Bilaga 1. Fastighetsregleringar inom planområdet framgår av illustration och tabell i Bilaga 2.

Fastigheten Väppeby 7:18 och Väppeby 7:1 kan bli aktuell för avstyckning av nya fastigheter.

Håbo kommun tecknar överenskommelse om fastighetsreglering med fastighetsägare för de områden som blir allmän plats, torg, lokalgata och område för Tekniska anläggningar: Transformatorstation och område för återvinning.

Inom planområdet möjliggörs ytterligare ett till område för Transformatorstation inom del av nuvarande Väppeby 7:1, för det området tecknar EON-el nät avtal med fastighetsägaren/ exploatören.

Gemensamhetsanläggning

Inom områden markerat med g i plankartan kan gemensamhetsanläggning bildas för berörda fastigheter. Gemensamhetsanläggningen mot järnväg är till för passage (väg/gång/cykel) mellan de nya kvarteren och ut mot lokalgatan. Med föreslaget gemensamhetsanläggningen över fastigheten Väppeby 7:17 avses utfart från intilliggande fastighet. Ändamålet med gemensamhetsanläggningen på Väppeby 7:18. intill återvändsgräns, är till för infart och parkering.

Befintliga servitut och ledningsrätter

Fastigheterna Väppeby 7:18 och Väppeby 7:20 (akt 03-97:114) har idag servitut för väg över gångbana på kommunens fastighet. Med den nya planen har detta servitut inte längre någon verkan. Kommunen och fastighetsägarna ska träffa en överenskommelse för att upphäva servitutet.

Fastigheten Väppeby 7:47 har enligt avstyckningskartan (03-KAL-185) ett servitut som belastar Väppeby 7:1. När lokalgatorna inom detaljplaneområdet är utbyggda har detta servitut inte längre någon verkan.

Fastigheten Väppeby 7:61 har servitut som belastar Väppeby 7:17. När lokalgatorna inom detaljplaneområdet är utbyggda kan detta servitut behöva ändras.

Fastigheten Väfteby 7:2 (ägs av Trafikverket- utanför plan) har ett avverkningssevitut (03-99:269) som belastar Väfteby 7:14 och Väfteby 7:1. Syftet är att Trafikverket ska kunna ta bort träd som kan vara en risk för järnvägstrafiken.

Fastigheten Väfteby 7:2 (ägs av Trafikverket- utanför plan) har ett vägssevitut (03-99:269) som belastar fastigheten Väfteby 7:1 i syfte att komma åt fastigheten Väfteby 7:2 för drift, underhåll och utveckling av järnvägsanläggningen. Det åligger fastighetsägaren till Väfteby 7:1 (Exploateraren) att träffa överenskommelse med Trafikverket kring hur denna åtkomst till anläggningen ska kvarstå. Detta avtal ska finnas med som en bilaga till det Exploateringsavtal som kommunen tecknar med fastighetsägaren innan detaljplanen antas.

Fastigheten Väfteby 7:16 är belastad med ett avtalsssevitut 03-IM-92/2577 till förmån för Håbo kommuns fastighet Råby 4:18, vatten- och avloppsledning, dock har det skett en fastighetsreglering vilket gör att ledningarna inte längre är placerade inom fastighetens mark utan istället ligger på fastigheten Väfteby 7:15. Denna ledning kommer inte ligga kvar och sevituten har därmed inte längre någon verkan. Fastighetsägaren och kommunen behöver teckna avtal för att upphäva detta sevitut.

Fastigheten Bista 11:1 är belastad med ett avtalsssevitut 03-IM1-44/516,1 till förmån för Väfteby 7:20. Fastighetsägarna bör teckna en överenskommelse för att upphäva detta sevitut.

Håbo kommun har ledningsrätt (akt 0305-12/6), för vatten- och avloppsledning inom planområdet som går över fastigheten Bista 13:1. Ledningarna behöver flyttas innan nya bostadshus kan uppföras. Ledningsrätten behöver ändras genom ny förrättning hos Lantmäteriet. Detta regleras i det exploateringsavtal som kommunen kommer att teckna med fastighetsägaren. En fördjupad utredning behöver göras i samband med detaljprojekteringen, för att bedöma ledningarnas exakta placering. Ledningarna som även passerar Bista 11:1 kommer sannolikt att behöva flyttas.

Upphävande eller ändring av officialsevitut och ledningsrätter sker i en lantmäteriförrättning.

Konsekvenser för fastighetsägare och rättighetshavare

Konsekvenser

Konsekvenser blir störst för de fastighetsägare inom planen som inte tillhör de som har initierat planen. De fastighetsägare som inte redan sålt ska ha en möjlighet att bo kvar samt fortsätta bedriva verksamhet inom planområdet.

Fastigheterna Väppeby 7:47, 7:61 och 7:17 ska kunna finnas kvar utan någon större förändring mer än mindre fastighetsrättsliga åtgärder. Fastighetsägarna kommer att påverkas kraftigast under byggskedet och få en helt nya omgivning efter färdigställande. Förändringar kan även komma att ske intill Stockholmsvägen, nedanför fastigheten Väppeby 7:47, planen möjliggör för ett flerbostadshus. Detta är genomförbart först när fastighetsägarna till Väppeby 7:47 och Väppeby 7:17 har nått en överenskommelse om hur detta ska ske.

Håbo kommun har ledningsrätt för vatten- och avloppsledningar inom planområdet som går över fastigheten Bista 13:1. Ledningarna behöver flyttas innan nya bostadshus kan uppföras. Ledningsrätten behöver ändras genom ny förrättning hos Lantmäteriet. Detta regleras i det exploateringsavtal som kommunen kommer att teckna med fastighetsägaren.

En vidare fördjupad utredning behöver göras i detaljprojekteringen för att bedöma om ledningens exakta placering. Denna utredning bekostas av exploatörerna. Ledningen är även belägen på Bista 11:1 men kommer sedan att placeras inom Håbo kommuns mark.

Ekonomiska åtgärder

Planekonomin

Detaljplanen bekostas av ägarna till fastigheterna Väppeby 7:1, 7:15, 7:16, 7:18 7:20, Bista 11:1 och Bista 13:1. Planavtal har tecknats med ägarna till dessa fastigheter.

Håbo kommun står kostnaden för de fastigheter som inte är beställare av planen under planarbetet, men tar ut en planavgift i samband med bygglov av de fastigheter som har beteckningen a1 på plankartan.

Utbyggnad av allmänna platser och allmänna anläggningar

Håbo kommun ansvarar för utbyggnaden av allmänna platser inom planområdet. Finansieringen regleras i de exploateringsavtal som kommunen träffar med flertalet exploatörer.

Genomförandet av planen kommer att innebära en del större investeringar på kommunens Va-nät.

Inlösen, markersättningar

Fastighetsägarna inom planområdet ska överlåta mark som utgör allmän platsmark till Håbo kommun, detta regleras bland annat i exploateringsavtalen. De fastighetsägare som inte är exploatörer kan begära att kommunen löser in mark som ska utgöra allmän platsmark (Plan- och bygglagen 14 kap 14§).

Den del av fastigheten Dyarne 6:2 som är belägen inom planområdet, ska regleras över till en kommunal fastighet. Ytan är till största delen trottoar och gatudel. Kommunen och berörd fastighetsägare träffar särskild överenskommelse om fastighetsreglering för berört markområde.

Håbo kommun ansvarar för att lösa in den mark på Väppeby 7:14 som enligt detaljplanen ska utgöra allmän plats, återvinningsstation och område för tekniska anläggningar.

Bildande och ombildande av fastigheter inom kvartersmark ombesörjer och bekostar respektive fastighetsägare.

Nås ingen överenskommelse kan lantmäterimyndigheten värdera marken.

Kostnader för fastighetsbildning, exploatörernas fastigheter

All fastighetsbildningen som behövs för den allmänna platsmarken och exploatörernas fastigheter bekostas av exploatörerna. Detta regleras i exploateringsavtal och tillhörande överenskommelser.

Kostnader för fastighetsbildning övriga fastigheter

Håbo kommun bekostar den fastighetsbildning som ska ske mellan Håbo kommuns fastigheter och de som kommunen har köpt av Trafikverket (f.d. Vägverket 2008).

Håbo kommun bekostar fastighetsbildningen mellan kommunens fastighet och Dyarne 6:2.

Konsekvenser av ekonomiska åtgärder*Kommun*

Efter utbyggnad av allmänna platser inklusive vatten- och avlopp får kommunen ökade driftskostnader, vilket gör att Tekniska avdelningens driftbudget behöver öka. Kommunen får en del kostnader för vissa fastighetsbildningsåtgärder.

Exploatörer

Exploatörerna inom planområdet ska bekosta utbyggnaden av allmänna anläggningar inom planområdet, såsom lokalgator och torg.

Tekniska åtgärder*Utbyggnadsordning*

Innan detaljplanen antas ska kommunen och fastighetsägarna träffa de exploateringsavtal som krävs för att planerade anläggnings- och byggnadsarbeten tidsmässigt och byggnadstekniskt kan samordnas.

Tekniska utredningar

Inom ramen för detaljplanearbetet har ett flertal tekniska utredningar utförts: buller- och vibrationsutredning, VA-utredning, dagvattenutredning, geoteknisk utredning och trafikutredning.

Fasader närmast järnväg ska utföras med tung stomme eller tung beklädnad för att reducera buller i tillräcklig grad.

Lokalt omhändertagande av dagvatten samt infiltrationsanordningar ska utföras inom kvartersmark på respektive fastighet, där det är möjligt.

Pålning ska göras för bullerreducerande grundläggning och vibrationsdämpning. Högre hus ska även pålas för stabil grundläggning.

Miljöutredning

På fastigheten Bista 13:1 har det funnits en tidigare drivmedelsanläggning. En miljöundersökning som har gjorts av Demikon i augusti 2012 har visat att inga föroreningar finns.

Riskutredning

WSP har 2011 gjort en fördjupad riskbedömning av detaljplaneområdet. Den anger att det ska vara bebyggelsefritt inom 25 m från järnvägen (30 m från närmaste järnväg spårmit). Utredningen föreslår ett antal riskreducerande åtgärder för att bygga nära Mäljarbanan.

Exempel på riskreducerande åtgärder är skyddsavstånd, fasadkonstruktion, ventilation, entréer och nödutgångar samt områdets utformning.

- Skyddsavstånd: I föreslagen plan tillåts inte bostadsbebyggelse närmare än 25 m från Trafikverkets fastighetsgräns (30 m från närmaste järnväg spårmit).
- Fasadkonstruktion: Fönsterarean på fasader mot järnvägen bör minimeras. Fönstren ska inte ha några ventilationsöppningar och ej vara öppningsbara. Fasader och tak ska utföras i obrännbart material.
- Ventilation: Öppningar för tilluft placeras på tak eller oexponerad sida, på minst 8 m höjd. Tilluften ska gå att stänga. Denna åtgärd reducerar konsekvenser av gasutsläpp och brandgaser.
- Entréer och nödutgångar: Entréer placeras bort från järnvägen.
- Planområdets utformning: Området ska utformas så att det ej uppmuntrar till stadigvarande vistelse.

En annan risk nära planområdet är drivmedelsanläggningar. Farligt gods transporteras för närvarande förbi planområdet och kommer troligtvis att fortsätta med det. Här bör man följa det som gäller järnvägen vad gäller Fasadkonstruktioner, se ovan.

Konsekvenser av tekniska åtgärder

Utredningarna är till för att säkerställa detaljplanens genomförbarhet. Om dessa är kända under planarbete så kommer det inte som en överraskning under genomförandet.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMAN

Planhandlingarna har upprättats av tjänstemän inom Håbo kommun, Norconsult och Smideman Arkitekter AB. För utredningar som ligger till grund till detaljplanen har Structor, WSP samt ÅF medverkat. För skisser och illustrationer har exploatörernas arkitekter bidragit med underlag.

Bålsta 18-01-15

Håbo kommun

Anna-Karin Bergvall
Tf Plan- och exploateringschef

Ola Wikström
Arkitekt

Paulina Nordahl
Planeringsarkitekt, Norconsult

Sarah Olsson
Planeringsarkitekt, Norconsult

Bilaga 1, Nuvarande fastighetsindelning inom planområdet, DP. 394


Bilaga 2, Fastighetsregleringar



nr 35 och 37 löper utanför planområdet.

Figurnummer	Överförs från fastighet	Överförs till fastighet
Figur 1	Väppeby 7:1	Väppeby 7:7
Figur 2	Väppeby 7:14	Väppeby 7:7
Figur 3	Väppeby 7:14	Väppeby 7:1
Figur 4	Väppeby 7:1	Väppeby 7:7
Figur 5	Väppeby 7:18	Väppeby 7:1
Figur 6	Väppeby 7:20	Väppeby 7:1
Figur 10	Väppeby 7:14	Väppeby 7:7
Figur 11	Väppeby 7:1	Väppeby 7:7
Figur 12	Väppeby 7:18	Väppeby 7:7
Figur 13	Väppeby 7:1	Bista 11:1
Figur 14	Bista 11:1	Bista 15:1
Figur 15	Bista 11:1	Bista 15:1
Figur 17	Väppeby 7:20	Väppeby 7:7
Figur 18	Väppeby 7:1	Väppeby 7:7
Figur 19	Bista 13:1	Bista 15:1
Figur 20	Bista 11:1	Bista 13:1
Figur 21	Bista 13:1	Bista 15:1
Figur 22	Bista 15:1	Bista 13:1
Figur 23	Bista 13:1	Bista 15:1
Figur 24	Bista 4:5	Bista 13:1
Figur 25	Väppeby 7:1	Väppeby 7:15
Figur 26	Väppeby 7:1	Väppeby 7:16
Figur 27	Väppeby 7:16	Väppeby 7:7
Figur 28	Bista s:2	Väppeby 7:7
Figur 29	Dyarne 3:2	Väppeby 7:7
Figur 30	Dyarne 2:3	Väppeby 7:7
Figur 31	Dyarne 5:69	Väppeby 7:7
Figur 32	Dyarne 6:2	Väppeby 7:7
Figur 33	Övergrans-Valla s:1	Väppeby 7:7
Figur 35	Mansängen 9:5	Väppeby 7:7
Figur 36	Väppeby 7:48	Väppeby 7:7
Figur 37	Väppeby 7:1	Väppeby 7:7
Figur 38	Mansängen 8:2	Väppeby 7:7
Figur 39	Väppeby 7:18	Väppeby 7:20
Figur 40	Väppeby 7:18	Väppeby 7:7
Figur 41	Väppeby 7:18	Väppeby 7:7
Figur 42	Väppeby 7:17	Väppeby 7:7
Figur 43	Väppeby 7:16	Väppeby 7:7
Figur 45	Mansängen 9:1	Väppeby 7:7

Figur 46	Mansängen 9:4	Väppeby 7:7
Figur 47	Väppeby 7:15	Väppeby 7:7
Figur 48	Väppeby 7:14	Väppeby 7:7
Figur 49	Väppeby 7:1	Väppeby 7:14
Figur 50	Väppeby 7:1	Väppeby 7:7
Figur 51	Väppeby 7:7	Väppeby 7:15