

PLANPROGRAM FÖR GRÖNA DALEN STADSPARK
26 OKTOBER 2018

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	3
<i>Bakgrund och syfte</i>	3
PROGRAMOMRÅDET	6
PROGRAMFÖRSLAG	10
<i>Medborgardialog</i>	10
<i>Skogsparken</i>	12
<i>Aktivitetsparken</i>	14
<i>Vattenparken</i>	15
<i>Evenemangsparken</i>	17
<i>Mälarparken</i>	18
<i>Trädgårdsstaden</i>	19
KONSEKVENSER AV PROGRAMFÖRSLAGET	20
GENOMFÖRANDE	21
MEDVERKANDE OCH UNDERLAG	22



INLEDNING

Bakgrund och syfte

Kommunstyrelsen beslutade den 10 mars 2008 att ett detaljplaneprogram för Bålsta centrum som även omfattade Gröna dalen skulle tas fram. Då Gröna dalen och Bålsta centrum ansågs ha olika problembild och utredningsbehov beslutade kommunstyrelsen år 2011 att dela upp området i två separata programområden.

En översiktlig geoteknisk utredning genomfördes för programområdet 2011 som visade på att markstabiliteten i området är dålig. Planavdelningen bedömde därmed att riskerna med att bygga ut hela Gröna dalen området var stora och föreslog istället huvudinriktningen park. Kommunstyrelsen godkände den 5 mars 2012 huvudinriktningen stadspark för detaljplaneprogrammet för Gröna dalen i kombination med ny bebyggelse. I och med förtätningen i Bålsta centrum sågs stadsparken i Gröna dalen som en möjlig resurs för hantering av tillkommande dagvatten samt som ett grönt rekreativt komplement i tätorten.

Under 2014 påbörjades ett visionsarbete som ett första steg i planeringen av den nya stadsparken. Syftet var att skapa en samsyn mellan kommunens förvaltningar om hur området ska utvecklas samt att samla ihop tidigare arbete och förtydliga uppdraget om detaljplaneprogram för Gröna dalen.

Under våren 2014 hölls ett antal workshops som resulterade i formulering av de övergripande målen för stadsparken. Arbetet sammanfattades i en uppdragsbeskrivning som godkändes av kommunstyrelsen 11 juni 2014, § 96.

Gröna dalens vision

Gröna dalen föreslås utvecklas till en stadspark som binder ihop de centrala delarna av Bålsta med Mälaren och sammanför Bålstas bostadsområden. Det föreslagna blågröna stråket, promenadstråket, som planeras genom Bålsta centrum föreslås få sin fortsättning genom Gröna dalen och vidare ner till Aronsborgsviken.

Genom Gröna dalen blir Mälaren mer synlig och tillgänglig för både Håbobor och besökare. I ett vidare perspektiv kan Gröna dalen binda samman de olika bostadsområdena i Bålsta för att skapa en mer levande och attraktiv centralort.

Gröna dalen ska bli en mångfunktionell stadspark som innehåller en mängd olika aktiviteter och upplevelser för olika åldrar och intressen. Målsättningen är att parken ska vara attraktiv att vistas i under hela året och möjliggöra för olika aktiviteter under såväl vår, sommar, höst och vinter.

Gröna dalen har även ett funktionellt och ekologiskt värde genom att i en del av stadsparken skapas en dagvattenpark. Dagvattenparken i Gröna dalen är en förutsättning för att kunna hantera dagvattnet i samband med utvecklingen och förtätningen av Bålsta centrum. Dagvattenhanteringen har en väsentlig roll vid utformning av stadsparken. Dammar och vattenavrinning ska, där det är möjligt, utformas så att de tillför ett mervärde för stadsparken genom att ge estetiska inslag samt bidra till rekreation, lek och lärande.

Dagvattnet ska vara en naturlig del av det blågröna stråket från Bålstaåsens naturområde genom Bålsta centrum och Gröna dalen till Mälaren. Det grönblåa stråket står för parkgröniska, naturmark och vatten. Dagvattnet ska därmed ses som en resurs för grönstrukturen, rekreation, bildning av grundvatten och andra ekosystemstjänster i tätorten och bidrar till en attraktiv och hållbar stadsmiljö.

Mål

- Rena dagvatten och skapa en långsiktig hållbar dagvattenhantering.
- Skapa en mångfunktionell mötesplats som erbjuder både lugn och energi genom ett rikt utbud av rekreation, sport, lek och kultur.
- Skapa ett parkstråk för människor i alla åldrar, från barn till pensionär, och med olika behov och intressen. Alla ska känna sig välkomna till Gröna dalen oavsett kön, ålder, ursprung, samhällsklass och funktionsförmåga.

PLANPROGRAM FÖR GRÖNA DALEN STADSPARK

- Förstärka och tillgängliggöra kopplingen med Mälaren genom att skapa ett tydligt och attraktivt stråk från Bålsta centrum till Aronsborgsviken, genom Gröna dalen.
- Integrera den nya stadsparken med omkringliggande områden för att skapa en sammanhållen småstad.
- Låta stadsparken bli en målpunkt både för centrala Bålsta med omgivande områden, som ett besöksmål för kommunens övriga invånare och besökare utifrån.

Kommunens vision – Vårt Håbo 2030

Håbo kommuns vision, Vårt Håbo, är vägledande i kommunens arbete och visar hur kommunen ska utvecklas till år 2030. Den är en övergripande strategi för arbetet inom samtliga verksamhetsområden, bland annat för planering, produktion och utveckling av bostadsbeståndet. Visionen formulerar 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 ska vara dels en sammanhängande och tät centralort och dels en lugn och trivsam småstad med närhet till det gröna.

Den andra inriktningen handlar om att Håbo kommun ska vara *en aktiv part av 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 kommunen erbjuder även tillgängliggörs regionen.

Den tredje inriktningen handlar om att Håbo kommun ska vara *en naturnära Mälarkommun* genom att tillgängliggöra natur- och vattenmiljöer för boende och besökare. Mälaren och naturen är attraktiva boendemiljöer och kommunen har ett stort ansvar att samtidigt förvalta och bevara dessa miljöer.

Den fjärde inriktningen handlar om *hållbara Håbo*. Socialt innebär detta inkluderande och mångfacetterade bostadsområden för alla. En blandning av upplåtelseformer skapar trygga stadsrum genom gemenskap och delaktighet.

Kommunen tar sitt långsiktiga ansvar för natur och klimat och är energieffektiv och fossilbränslefri. Ekonomiskt tas inga stora risker vid produktion och förvaltning.

Visionen och målen för Gröna dalen stämmer väl överens med kommunens övergripande vision. Genom att tydliggöra kopplingen till Mälaren i Gröna dalen skapas attraktiva boende- och livsmiljöer med närheten till natur och rekreation. Samtidigt bidrar detta även till att kommunen blir mer tillgängligt från vattnet och det skapas nya vägar för att vara aktiva och attraktiva i Mälardalsregionen.

Stadsparken Gröna dalen möjliggör rekreation för medborgarna i Håbo i en trivsam och händelserik oas i småstaden. Stadsparken ska vara den naturliga mötesplatsen för alla som erbjuder olika typer av aktiviteter och upplevelser året om. Samtidigt bidrar Gröna dalen med dagvattenparken till en hållbar dagvattenhantering och gynnar en mängd ekosystemtjänster. Stråket ska skapa en koppling mellan åsen och Gröna dalen, samt i förlängningen utgöra en blågrön koppling till Mälaren.

Kommunens översiktsplan

I samrådsförslaget till ny översiktsplan (från 2016) redovisas programområdet som ett förändringsområde där de gröna värdena ska förstärkas och utvecklas. Från Bålstaåsen ska ett blågrönt stråk genom Bålsta centrum till Gröna dalen utvecklas. I Gröna dalen ska framförallt rekreations- och naturvärdesfunktioner tillskapas. Kultur- och fritidsanläggningar samt bostäder kan lokaliseras till området. Stadsparken ska vara en naturlig mötesplats som erbjuder olika typer av aktiviteter året om.

I den fördjupade översiktsplanen för Bålsta tätort (antagen 2010) är Gröna dalen utpekad som ett utbyggnadsområde för bostäder och service. Den framtida bebyggelseutvecklingen i Gröna dalen beskrivs karaktäriseras av stadstypen småstad med fokus på gröna inslag. Genom Gröna dalen föreslås ett vattenstråk för att stärka känsla av att Bålsta centrum ligger i närheten av Mälaren. Därtill föreslås ett gångstråk inom en parkmiljö för att binda ihop Aronsborg, Gröna dalen och centrum. Parkområdet ska vara en stadspark med fokus på trygghet när det gäller planering och belysning.

PLANPROGRAM FÖR GRÖNA DALEN STADSPARK

Miljöstrategi för ekologisk hållbar utveckling i Håbo kommun

Kommunens miljöstrategi (antagen 2015) är ett vägledande dokument för kommunens bolag och förvaltningar i miljöarbetet. I takt med att kommunens befolkningmängd ökar ställer detta krav på att kommunen växer hållbart. Miljöstrategin prioriterar följande tre inriktningar för kommunen; fossilbränslefri kommun, giftfri och resurseffektiv kommun samt naturmiljöer med mångfald. Programförslaget stämmer väl överens med den sistnämnda inriktningen. För att vara en kommun med naturmiljöer med mångfald ska Håbo kommun:

- Skydda, bevara och utveckla naturmiljöer och den biologiska mångfalden för att ge goda möjligheter att skapa, utveckla och stärka ekosystemtjänster.
- Bevara och utveckla strandområden och vattenmiljöer i kommunen på ett långsiktigt hållbart sätt.
- Tillgodose människors rätt till och behov av gröna miljöer, särskilt tätortsnära natur och möjliggöra för rörligt friluftsliv och rekreation.
- Beakta skogens betydelse för friluftsliv, biologisk mångfald och som förnybar resurs.

Planprocessen

Om ett område som är aktuellt för detaljplanläggning berör många intressenter eller av andra skäl kan anses komplicerat kan kommunen välja att först ta fram ett planprogram. Ett planprogram kan också tas fram för ett större område, som sedan på sikt kommer att omfattas av flera detaljplaner, eller om åtgärden strider mot översiktsplanen.

Ett planprogram är det första steget i en detaljplaneprocess enligt plan- och bygglagen. I planprogrammet anger kommunen sin viljeinriktning genom att formulera utgångspunkter och mål som blir vägledande för den fortsatta planeringen.

Programmet är en möjlighet för kommunen att göra strategiska vägval för markanvändning inom ett område och att belysa avgörande planerings- och

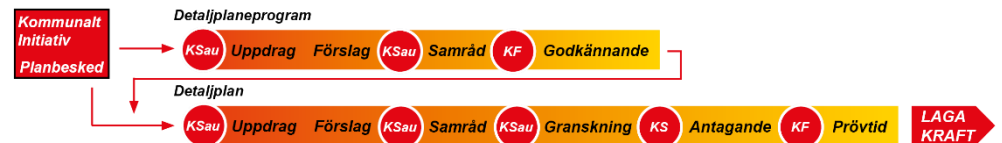
genomförandefrågor i ett tidigt skede. Syftet med planprogram är att ta ett helhetsgrepp över programområdet och dess anslutningar till omgivningen för att bredda kommunens beslutsunderlag i ett tidigt skede.

När ett planprogram utarbetas ska kommunen samråda programförslaget. Under samrådstiden får områdets fastighetsägare, boende, myndigheter, föreningar och allmänheten möjligheten att lämna skriftliga synpunkter på förslaget. Efter programsamrådet upprättas en samrådsredogörelse där inkomna synpunkter sammanfattas och kommenteras av plan- och exploateringsavdelningen. Vid behov kan planprogrammet komma att revideras innan det lämnas över till kommunfullmäktige för godkännande. Ett planprogram är till skillnad från detaljplaner inte juridiskt bindande, det går därmed inte att överklaga innehållet i ett planprogram.

Fortsatt arbete

Planprogrammet kommer därefter att ligga till grund för kommunens fortsatta arbete med detaljplaner. I och med Gröna dalens omfattning och olika inriktningar kommer programområdet delas in i flera detaljplaner.

I samband med detaljplanläggningen av stadsparken rekommenderas att ett gestaltungsprogram tas fram för parken. Gestaltungsprogrammet bör undersöka mer konkret i detalj bland annat mötet mellan parken och dagvattnet, växt- och materialval, belysning, skala och placeringen av de olika rummen, gestaltningen av dagvattendammarna och risken om det inte blir någon vattenspegel i dammarna. Gestaltungsprogrammet för stadsparken är viktigt då programområdet kommer byggas ut etappvis. Även om parken indelas i olika mindre rum i syfte att tillgodose olika intressen är det ändå viktigt att stadsparken upplevs som en helhet. Detsamma gäller vid projektering av dagvattenanläggningen och stadsparken.



1. Planprocessen inklusive detaljplaneprogram.

PROGRAMOMRÅDET

Läge och omfattning

Gröna dalen är beläget intill Bålsta centrum och angränsar till bostadsområden Väppeby äng, Västerdalen, Västerängen och Mansängen.

Programområdet är ungefär 82 ha och i sydost ingår en del av Mälaren vid Aronsborgsviken. Idag består dalsänkan av främst flack åker- och ängsmark med vindutsatta områden och ingen eller mycket lite rumsbildning. Genom planområdet löper Västerängsbäcken vars avrinningsområde på ungefär 504 ha avvattnar centrala Bålsta samt kringliggande villaområden och naturmark.

Markägoförhållanden

Marken inom programområdet för Gröna dalen ägs av Håbo kommun.

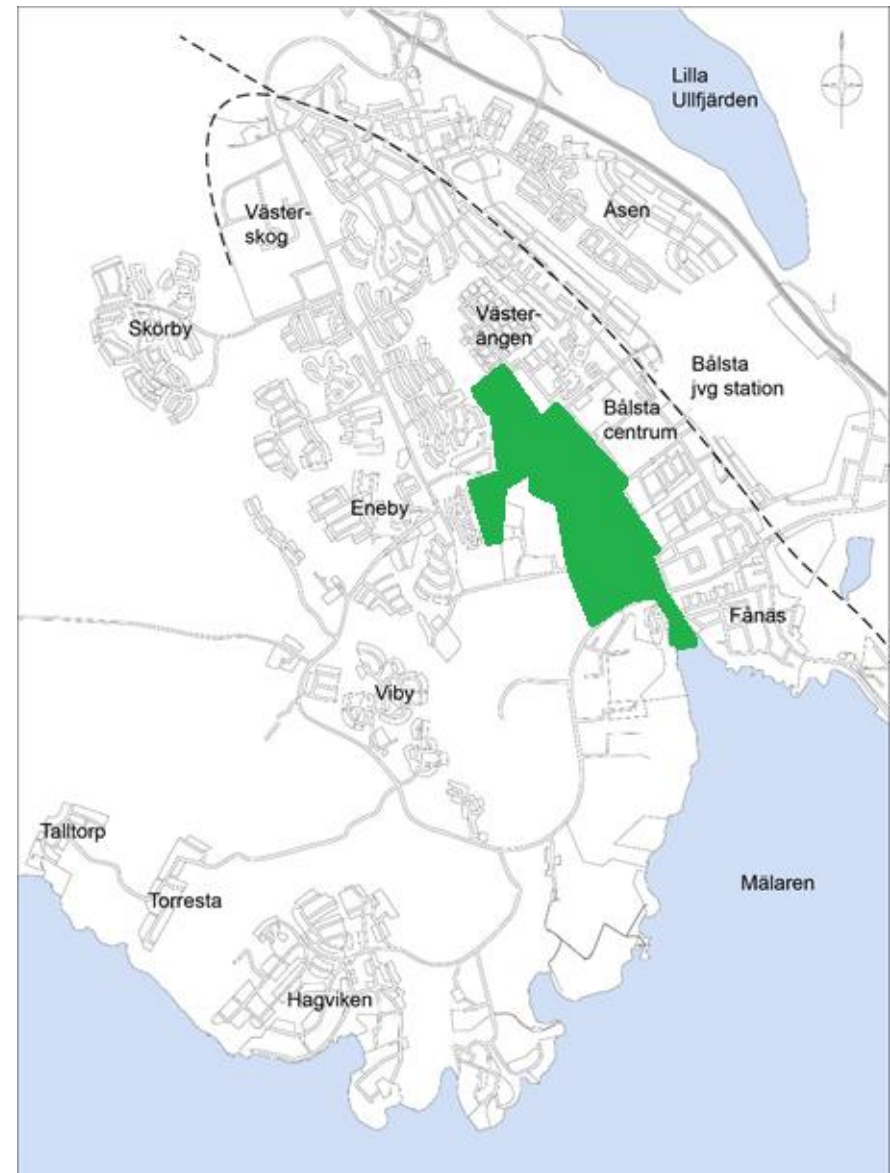
Gällande detaljplaner

Programområdet är i huvudsak planlöst. De yttre delarna av programområdet samt strandområdet vid Aronsborgsviken omfattas av fem gällande detaljplaner. Dessa anger användningen park, småbåtshamn, småbåtsvarv och skoländamål för Gröna dalen skolan.

Strandskydd

Aronsborgsviken och dess stränder som är del av Mälaren omfattas av det generella strandskyddet om 100 meter från strandlinjen, både på land och i vattnet. Strandskyddet är delvis upphävt i gällande detaljplaner. I samband med att upprättande av ny detaljplan återinträder strandskyddet inom programområdet.

I Mälarparken kommer strandskyddet att behöva upphävas för att möjliggöra kiosk, kafé, eventuell minigolfbana samt utveckling av befintlig småbåtshamn med gästbryggor. Området är idag avskilt dels av Strandvägen och dels av Forsellvägen närmast strandlinjen. Särskilda skäl för upphävande av strandskyddet bedöms därmed finnas enligt 7 kap. 18 § punkt 1–4 miljöbalken. Inom det strandskyddade området föreslås parkmarken göras mer tillgänglig för allmänheten, strandskyddet kan därför med fördel ligga kvar



2. Översiktsskarta för Bålsta tätort med illustration av planprogrammets läge.

PLANPROGRAM FÖR GRÖNA DALEN STADSPARK

inom de delar som inte kräver att det upphävs. Strandskyddet ska behandlas närmare i kommande detaljplan.

Biotopskydd

Småvatten däribland öppna diken och våtmarker i jordbruksmark omfattas av det generella biotopskyddet. Syftet med biotopskyddet är att bevara småbiotoper i landskapet. Det generella biotopskyddet behöver hanteras vid förändrad markanvändning och kan behöva inventeras i samband med detaljplanering.

Om dikets funktion för naturvärden tar skada behöver dispens sökas hos Länsstyrelsen. Frågan om dispens kommer hanteras vidare i kommande detaljplaner.

Riksintressen

Programområdet berör riksintressena Mälaren med öar och strandområden, yrkes- och fritidsfisket samt farleden från Bålsta över Norra Björkfjärden till Ytterholm som är av riksintresse för kommunikationer. Hela Håbo kommun omfattas även av riksintresse för totalförsvaret militär del, område med särskilt behov av hinderfrihet, enligt 9 kap. 3 § miljöbalken.

Programförslaget för Gröna dalen bedöms påverka berörda riksintressen positivt då en utveckling av stadsparken främjar det rörliga friluftslivet. Hänsyn ska tas till natur- och kulturvärden samt farleden. Gällande totalförsvarets behov av hinderfrihet bedöms programförslaget inte påverka riksintresset.

Fornlämningar

Inom programområdet finns flera olika fornlämningar. Diskussioner har förts med länsstyrelsen kring dessa. Några fornlämningar har pekats ut som mer värdefulla och programförslaget har anpassats utifrån dem. Detta gäller främst fornlämningarna norr om Centrumleden (Kalmar 22:1, Kalmar 23:1 och Kalmar 24:1–3) som utgör gravar och gravfält. Det generella skyddsavståndet om 50 meter utanför fornlämningen bedöms kunna hållas. Vid utformning av Skogsparken är det viktigt att ta hänsyn till hur de förhistoriska spåren kan tillgängliggöras utan att riskera att det blir slitage på fornlämningarna.

Bebyggelsen inom Skogsparken är placerad ungefär 80 meter från fornlämningarna.

Bebyggelsen vid Vattenparken bedöms kunna anpassas så att det generella skyddsavståndet kan hållas till fornlämningarna Kalmar 10:1–2. I samband med detaljplanearbetet för etappen är det viktigt att bebyggelsen placeras med hänsyn till fornlämningarna och i samråd med länsstyrelsen.

Inom föreslagna Trädgårdsstaden finns fornlämningsområdena Kalmar 107:1 som är en boplatz från förromersk järnålder samt Kalmar 112:1 som är en boplatz med okänd utsträckning från sten-, brons- eller järnåldern. Kalmar 78:1 är en övrig kulturhistorisk lämning i form av plats med tradition vilket innebär plats till vilket ålderdomligt bruk, sägen, tradition, namn eller märkligt historiskt minne är knutet. Berget benämns Rackarberget eller Våppebyberget.

Naturvärden

Gröna dalen finns inte upptagen i kommunens naturvårdsplan med tillhörande naturinventering. På grund av de öppna ytorna i Gröna dalen är området dock rikt på fåltfågel, det är därför viktigt att bevara en del öppna ytor även i framtiden. I kantzonen till Gröna dalen finns höga naturvärden och rekreationsvärden som är viktiga att bevara. Vid utformningen av stadsparken är det viktigt att spridningsvägar bevaras för växt- och djurlivet och med dagvattenparken kan ekosystemtjänster och den biologiska mångfalden i Gröna dalen utvecklas. I samband med kommande detaljplaner kan eventuellt en översiktlig naturinventering behöva genomföras för Gröna dalen.

Mark och vegetation

Gröna dalen utgörs av en flack och öppen dalgång, som idag nyttjas för jordbruksmark. Detta ger området en tydlig karaktär av jordbrukslandskap, vilket står i skarp kontrast till tätorten Bålsta med centrumbebyggelsen i öster och de småhusområden som sträcker sig västerut. Det öppna landskapet, känslan av rymd och fri sikt är viktiga element i Gröna dalen. Därför är det viktigt att beakta var byggnader placeras och att siktlinjer bibehålls vid utvecklingen av Gröna dalen.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk utredning genomfördes av Sweco år 2011 som visade på att marken till största del består utav lera. Markförhållandena är framförallt svåra närmast Västerängsbäcken och möjlighet till infiltration av dagvatten inom området bedöms vara låg.

Inom hela dagvattenparkens utsträckning finns risk för sättningar och stabilitetsproblem då jordarna är mycket löst lagrade under översta lagret av torrskorpa. I områden där man schaktar igenom torrskorpan och kommer ner i den underliggande lösare leran är risken större att det blir stabilitetsproblem.

Huvuddammen har placerats i närheten av koloniområdet i enlighet med rekommendationer från genomförd geoteknisk utredning. För att undvika sättningar på grund av dränering av marken föreslås dammarna samt in- och utloppsanordningar att tätas med gummiduk. Vid detaljprojektering bör dock stabilitet- och sättningsberäkningar utföras. Säkerhetsavstånd mellan dammarna och uppfyllningar bör även tas fram för att undvika eventuella stabilitetsproblem. Med hänsyn till de rådande geotekniska förhållandena bör geoteknisk kompetens kopplas in i ett tidigt skede i samband med projektering av dammarna.

Programförslaget har utformats med hänsyn till de geotekniska förhållandena. Mer detaljerad utredning kommer att göras under detaljplaneskedet.

Risk för höga vattenstånd

Gällande översvämningar så riskerar nedre delen av programområdet, mot Mälaren, att översvämmas. Utformning av programförslaget har tagit hänsyn till detta. För ny sammanhållen bebyggelse samt samhällsfunktioner av betydande vikt rekommenderas en lägsta grundläggningsnivå på 2,7 m.

Markföroreningar

Inom området finns en deponi som har klassningen, MIFO 3. Området har använts för deponering av gipsmassor under 1950- och 60-talen. Under delar av tiden har även vanligt hushållsavfall och annat avfall deponerats. I en undersökning som gjorts visas, inom en punkt, höga halter av koppar, bly, kadium, vanadin och cancerogena PAH:er. Även höga halter av arsenik och

nickel påträffades. Att gräva inom deponiområdet kan göra att föroreningarna sprider sig, detta behöver utredas vidare i detaljplaneskedet.

Även småbåtshamnen i Aronsborgsviken kan vara förorenad, främst vad gäller bottenfärg och oljespill. Vid Aronsborg finns även en äldre nedlagd handelsträdgård. Om en åtgärd medför risk för ökad spridning och exponering av föroreningar ska samråd ske med tillsynsmyndigheten, kommunens miljöförvaltning.

Farligt gods

På Kalmarleden förekommer transporter av farligt gods, här transporteras bland annat LNG mot Gyproc dagligen.

Dagvatten

En förstudie för dagvattenparken i Gröna dalen har tagits fram av Norconsult år 2018 i samband med pågående programarbete. Syftet med utredningen har varit att ta fram förutsättningar samt utformning och gestaltungs-förslag för den planerade dagvattenparken.

Inom Gröna dalen föreslås tre dagvattendammarna att rena dagvatten från hela Västerängsbäckens avrinningsområde. Dammarna föreslås även utformas för fördröjning av tillkommande dagvatten från pågående detaljplaner. En större huvuddamm om ca 2,2 ha föreslås avvattna större delen av avrinningsområdet, som ett extra reningssteg före huvuddammen föreslås en försedimenteringsdamm om ca 0,2 ha. Vidare föreslås en renings- och fördröjningsdamm om ca 0,6 ha inom programområdets södra del nära utloppet till Aronsborgsviken/Mälaren. Dammarna fyller en viktig funktion för rening av dagvatten genom att partikelbundna föroreningar tillåts sedimentera. För att uppnå ytterligare rening av dagvattnet föreslås flytande våtmarker anläggas i dagvattendammarna. För att avskilja lösa föroreningar i dagvattnet föreslås våtmarker med djup på ca 0,2 m anläggas som reningssteg i dagvattenparken.

Den föreslagna dagvattenparken har utformats för bästa möjliga rening av dagvattnet från Bålsta centrum och kringliggande villaområden. Vidare beräknas dagvattendammarna kunna fördröja tillkommande dagvatten från samtliga pågående detaljplaner i Bålsta med stor marginal.

PLANPROGRAM FÖR GRÖNA DALEN STADSPARK

Anläggande av dagvattendammar innebär vattenverksamhet om dammarna anläggs i ett vattenområde. I Gröna dalen föreslås dagvattendammarna anläggas i Västerängsbäcken, vilket innebär att det är en vattenverksamhet. Vattenverksamhet är en tillståndspliktig verksamhet som kommunen ansöker om hos Mark- och miljödomstolen i Nacka tingsrätt.

Recipient och miljö kvalitetsnormer för vatten

Västerängsbäcken är ungefär 2,8 km lång och avrinner från Västerängen till utloppet i Aronsborgsviken. Västerängsbäckens recipient i Mälaren är Prästfjärden som har klassat till god ekologisk status och kemiska statusen är klassad som uppnår ej god, enligt VISS. Detta på grund av miljögifterna kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) vilka överskrider i alla svenska vattenförekomster samt tributyltenn (TBT). Den kemiska statusen utan överallt överskridande ämnen bedöms som uppnår ej god då halter av TBT har mätts i sediment.

De huvudsakliga påverkanskällorna bedöms vara urban markanvändning, jordbruksmark, förorenad mark samt enskilda avlopp. MKN (miljö kvalitetsnorm) för Prästfjärden är att god kemisk ytvattenstatus uppnås till år 2027. För att uppnå en god kemisk status krävs främst att halterna av TBT minskar. TBT är känt som beståndsdel i båtottenfärg. Åtgärder för att nå målet om att minska TBT handlar om framförallt ett hållbart båtliv samt att gamla föroreningar i mark och sediment inte läcker ut och blir tillgängligt för växt- och djurliv.

Programområdet angränsar till Uppsalaåsen (Vreta-Bålsta) grundvattenförekomst som idag har såväl god kemisk status som god kvantitativ status. Riskbedömningen av grundvattenförekomsten tyder på att ingen risk för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god kemisk status i förekomsten kan uppnås år 2021. Den mänskliga påverkan på förekomsten uppskattas vara ej betydande enligt den nationella påverkansbedömningen av grundvatten.

I Gröna dalen kommer markanvändning att förändras från åkermark till parkmark med viss bebyggelse. En stor del av syftet med stadsparken är att skapa en dagvattenpark för att möjliggöra en långsiktig hållbar dagvattenhantering för kommunen. Genom att anläggande av dagvattenparken med de tre dagvattendammarna kommer dagvatten från hela

Västerängsbäckens avrinningsområde kunna renas. Vid utformningen av dagvattenparken finns även tankar om utomhuspedagogik i Gröna dalen som bland annat kan handla om att informera om dagvattendammarnas funktion och om hur man som privatperson kan förbättra vattenkvaliteten.

För de områden i Gröna dalen som föreslås exploateras ska försiktighet råda då delar av marken är förorenad och ämnen kan frigöras, som bland annat kan påverka dricksvattenresursen Mälaren negativt.

Markavvattningsföretag

Inom Gröna dalen finns två dikningsföretag, Väppeby-Bålsta dikningsföretag från år 1929 samt Väppeby-Eneby dikningsföretag från 1952. Då dagvattenparken kommer att anläggas i dikesanläggningen och inom båtlandsområdet för dessa så kommer de avvecklas. Markavvattningsföretagen bedöms inte längre ha kvar sina syften och funktion vilket gör det lämpligt att upphäva företagen. En process för detta är uppstartad för att komma vidare i processen krävs en projektering av dagvattendammarna.

PROGRAMFÖRSLAG

Idag saknas en planerad grönstruktur inom programområdet. I utvecklingen av den nya stadsparken finns stora möjligheter att skapa en grönstruktur som kopplar till kringliggande områden. Den kan bidra till att skapa en hållbar och attraktiv stadsmiljö som erbjuder en variation av upplevelser, ett gott klimat, ekosystemtjänster och biologisk mångfald.

Utvecklingen av stadsparken möjliggör en sammanhållen stad och den fysiska strukturen hjälper till att integrera parken med sin omgivning och överbygga befintliga barriärer. Nya förbindelser bildar ett nätverk av stråk som förbinder parken med omgivningen. Stadsparken blir till ett nätverk som binder samman natur- och parkmiljöer med bostadsområden, arbetsplatser och service till ett socialt och ekologiskt fungerande system i kommunens tätbebyggda delar som helhet.

Ett promenadstråk som följer åns sträckning genom Gröna dalen förbättrar sambandet mellan tätorten och Mälaren. Den nya stadsparken upplevs som ett sammanhängande parkrum och besökande kan röra sig längs ån och dammar och över våtmarker genom hela Gröna dalens sträckning utan avbrott. Det är viktigt att skapa naturliga och lättillgängliga möjligheter att nå Gröna dalen från omgivande bebyggelse. Gång- och cykelstigar inom och genom dalen ska helst inte hårdgöras, utan de ska vara permeabla för att främja tätortens dagvattenhantering.

Parken blir en målpunkt för boende i centrala Bålsta och i omkringliggande områden. Tack vara stadsparkens storlek finns det plats för en mångfald av aktiviteter och kvaliteter för besökare i alla åldrar, såsom ett brett utbud av ytor för spontanlek och aktiviteter samt för promenader och vila. I stadsparken finns både stora temalekplatser och mindre lekplatser. Utöver lekplatser ryms det i grönstrukturen en mångfald av aktivitetsytor avsedda för spontan lek och bollspel. En del av dessa anläggningar är inte bokningsbara utan de är tillgängliga för alla medborgare under alla tider.

För att skapa förutsättningar för och säkerställa att de sociala och rekreativa värdena tillgodoses bör flera olika parkkaraktärer skapas i stadsparken. Stadsparkens delar ges olika karaktärer med hög kvalitet på utformning,

material och skötsel. Riktlinjer bör tas fram för hur anläggandet av parken kan ske successivt samordnat med den långa utbyggnadstiden av stadsparken.

Stadsparken kommer även vara en resurs för lokalt omhändertagande av dagvatten. Detta i form av dammar, kanaler och öppna gestaltade dagvattendiken. Dagvattnet integreras i parklandskapet, vilket skapar rika miljöer för vatten, djur och människor. Dagvattendammarna gestaltas på ett sådant sätt att de bidrar till rekreativa kvaliteter. Det uppnås genom att strandvegetation och våtmark etableras i och runtomkring dammarna. På vissa platser anläggs blomstrade ängar som tillåts svämma över. Bryggor och stigar tar besökaren närmare vattnet. Dämmen placeras vid in- och utlopp och tillför ljudkvaliteter som porlande vatten. För att dagvattendammarna inte ska riskera att utgöra en barriär har broar och passager planerats efter befintliga stråk som leder till dalen.

Medborgardialog

Under våren 2012 genomfördes en medborgardialog i form av en enkät till kommunens invånare som fick besvara hur de ville använda en ny park i Gröna dalen. Ungefär 50 personer lämnade in sina synpunkter, idéer och visioner för ett framtida grönområde i Gröna dalen.

Några av de synpunkter som kom upp var plats för motion och rörelse i form av motionsspår, skid- och pulkabacke samt utomhusgym. Barnens behov framstod också som viktiga, många önskade en lekplats, utomhuspool och barnträdgård. Flera synpunkter handlade även om utsmyckning av parkmiljön såsom figurer, vattenpark, vattenkonst, broar, trevlig belysning, gång- och cykelvägar m.m. Mötesplatser för stanna upp, koppla av och umgås föreslogs även såsom café, picknick, utomhusscen och grillplats.

Detaljplaneprogrammet för Gröna dalen var ute för samråd under sommaren 2018. I samband med detta hölls ett samrådsmöte i form av allmänt öppet hus vid inomhustorget i Bålsta centrum. Under dagen kom ett femtiotal personer som ställde frågor, diskuterade förslaget och gav synpunkter på vad de ville se i stadsparken. Medborgarna hade möjlighet att tycka till om vad de ville se inom de olika parkområdena samt hur platserna ska upplevas. Generellt stämde synpunkterna överens med kommunens förslag, en del mindre

PLANPROGRAM FÖR GRÖNA DALEN STADSPARK

revideringar har däremot gjorts i förslagen och beskrivningarna av de olika parkområdena, som redovisas nedan.

Förutom sport och rörelse i Aktivitetsparken efterfrågades även lekmöjligheter. Dessa aktiviteter kan med fördel samordnas både för yngre och äldre barn, det kan handla om exempelvis lekanläggningar för parkour, hinderbana, studs mattor och labyrinter.

Vattenparken framställdes som både en lugn och aktiv plats av medborgarna där planteringar, sittplatser och odling gärna kan kombineras med rörelse, öppna ytor, kultur och evenemang. Ett barn poängterade vikten av att soptunnor finns i hela parken och speciellt där större rörelser förväntas för att minska nedskräpning.

Evenemangsparken beskrevs upplevas som lugn vilket stämmer när det inte är större anordnade aktiviteter eller evenemang. Evenemangsparken har därmed en flexibilitet i sitt nyttjande och upplevelse av parken vilket ger möjlighet till olika användningar beroende på dess besökare.

Under programsamrådet fanns även möjlighet att tycka till om vad som medborgarna ansåg som viktigast i stadsparken genom en barometer på kommunens hemsida. 130 personer deltog och lämnade svar på barometern varav majoriteten (88%) av de svarande var mellan 26–65 år. I barometern fick medborgarna vikta olika värden mot varandra.

Medborgarna ansåg att det är viktigt att stadsparken har mer öppna ytor än avskärmade samtidigt bör vissa avskärmade rum skapas. Stadsparken bör möjliggöra för både rörelse och stillhet och ha en trädgårdskaraktär snarare än skogskaraktär. I stadsparken bör grönska prioriteras före bebyggelse. Stadsparken bör framförallt möjliggöra för rekreation och avkoppling men med en del kultur- och sportevenemang. Gröna dalen bör fokusera på sport och lek snarare än konst och kultur.

Hänsyn har tagits till de förslag som kom upp under medborgardialogen och arbetats in i programförslaget för Gröna dalen. För att stadsparken ska bli identitetsskapande är det viktigt att medborgarna fortsätter att involveras genom hela processen från planering till genomförande av Gröna dalen.



3. Inspirationsbilder för Gröna dalen stadspark.

Skogsparken

I norra delen av Gröna dalen, norr om Centrumleden, finns Skogsparken mellan Västerdalen och Västerängen. Detta är stadsparkens skogsklädda naturrum som redan idag bjuder in till rekreation, friluftsliv, naturupplevelser och lek i skogsmiljön.

Områdets befintliga karaktär, natur- och kulturmiljö, bibehålls och utvecklas för bättre tillgänglighet. I den kuperade blandskogen finns flera fornlämningar i form av framförallt gravar. Kulturmiljön föreslås tillgängliggöras och informationsskyltar kan med fördel placeras vid olika lämningar.

Stråket kopplas samman genom natursköna gång- och cykelstråk med belysning utmed skogskanten från Västerängsskolan och Dalvägen i norr ner mot Gröna dalen. Promenadstråket utmed ån och en ekodukt leder besökare tryggt över Centrumleden. Det är viktigt att stråken upplevs sammanbundna igenom hela stadsparken, varvid utformningen och utförande av stråkens över- eller undergångar är betydelsefulla frågor att hantera i kommande detaljplanläggning.

Bostadsbebyggelse

Ny småskalig bebyggelse integreras i sluttningen mot befintlig skogs- och naturmiljö. Bebyggelsen bör placeras varsamt i naturmiljön, anpassas till områdets terräng och dra fördel av det kuperade landskapet. För att inte dominera eller förta områdets karaktär är det viktigt att bebyggelsen anpassas till sin omgivning. Bebyggelsen förslås få en skala på två till fyra våningar.

Naturelement såsom exempelvis trämaterial, gröna väggar eller tak bör vara en del av fasadmaterialet. I och med områdets läge och terräng behöver bebyggelsens solljusförhållanden studeras särskilt i kommande arbete med detaljplan för att säkerställa dagsljusbehovet.



4. Förslag till struktur för Skogsparken, utdrag ur programkartan för Gröna dalen.



5. Inspirationsbilder för Skogsparken.



Aktivitetsparken

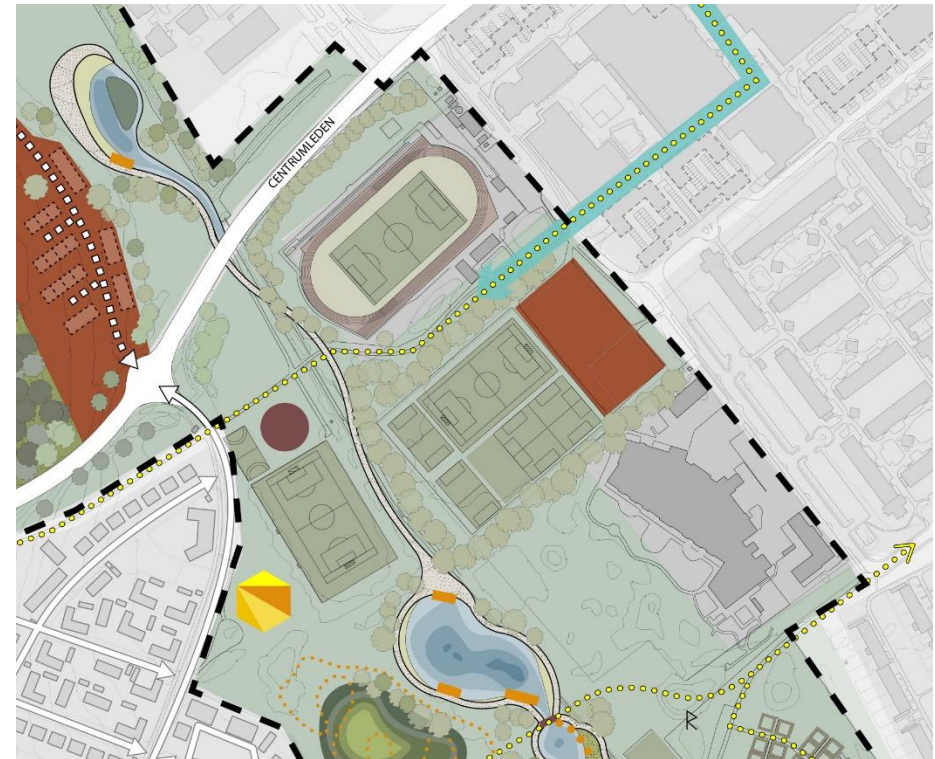
Mellan Centrumleden och Gröna Dalensskolan finns idag befintliga aktivitetsytor såsom fotbollsplaner med gräs och konstgräs, friidrottsarena och frisbee-golfbana. Detta område föreslås förändras och utvecklas till stadsparkens träffpunkt för idrott, sport och hälsa. Planer för olika bollsporter och lagspel samsas med ytor för träningsredskap. Här kan man bland annat spela fotboll, basket, boule eller styrketräna. Rörelse och lek kan med fördel kombineras inom området.

Aktivitetsparken utgör en viktig entré för Gröna dalen från det blågröna stråket som går igenom Bålsta centrum. Parkrummet föreslås få en mer urban karaktär som sedan övergår till mjukare naturelement. Idrottsytorna ska fungera lika bra för föreningsidrott, skolverksamhet som för fria spontanaktiviteter.

Multisportarena

På grusfotbollsplanen föreslås en ny Multisportarena, en miniarena med idrottshall och lokaler för bland annat kampsport, anläggas. Arenan är en viktig förutsättning för kommunens skolidrott och sprudlande föreningsliv. Byggnaden kommer troligen bli en viktig mötesplats med aktiviteter både dag- och kvällstid samt under helger.

I samband med kommande detaljplan är det viktigt att särskilt utreda och beakta markens geotekniska förhållanden samt det framtida parkeringsbehovet. Speciellt då grusfotbollsplanen idag fungerar som en extra pendlarparkering/publikparkering. De olika aktiviteterna i aktivitetsparken kan vid vissa tillfällen locka till sig större publik.



6. Förslag till struktur för Aktivitetsparken, utdrag ur programkartan för Gröna dalen.

7. Inspirationsbilder för Aktivitetsparken.



Vattenparken

Vattenparken är hjärtat i Gröna dalens stadspark. Dagvattendammen är ryggraden som håller samman stadsparken. Västerängsbäcken förädlas genom att längst vissa partier meandrar åns sträckning och vid vissa partier tillåts vattnet samlas för att bilda dammar och våtmarker. Här finns möjlighet för promenader, vattenkontakt och utomhuspedagogik. På vintern lever dalen upp genom att dagvattendammarna används till skridskoåkning, skolutflykter, grillning och vid tillgång till snö finns det möjlighet att anordna skidspår.

För att lyckas med parkstråket är det viktigt att skapa en god rumsbildning samt utforma ett intressant parkstråk. Massorna som blir över i samband med anläggningen av dagvattendammarna används till att bygga upp strukturen för rumsbildningen. Tillsammans med en ny terrängupbyggnad planteras träd i grupper för att stärka rumsbildningen. Strandvegetation, våtmarken och ängsytor placeras i anslutning till dammarna. Tematiska småparker och lekplatser lockar längs promenaden och skapar rumsbildning i stadsparken. Olika motionsslingor och cykelstråk finns i mängder och konstgjorda kullar möjliggör även träning i svårare terräng, liksom pulkaåkning på vintern.

Utomhuspedagogiken i Gröna dalen kan bland annat handla om att informera om dagvattendammarnas funktion och även vid utveckling av koloniträdgården finns möjlighet för utomhuspedagogik. Pedagogiken anpassas och koordineras med skolverksamhetens önskemål. Inspirationsträdgården utgör ett komplement till kolonilotterna, och är en inspirerande plats som erbjuder lugn och rekreation året om. En variation av sittplatser skapas för olika behov. Till exempel anläggs bryggor utmed dagvattendammarna för att besökare ska kunna ta del av och komma nära vattnet. I Vattenparken samsas naturen, djur- och växtlivet, med människan om olika rum i parken.

Bostadsbebyggelse

Ny småskalig bostadsbebyggelse integreras i slutningen mot stadsparken. Bebyggelsen utgör på så vis en fortsättning av bebyggelsefronten mot stadsparken. Den nya bebyggelsen placeras med hänsyn till terräng och sparar utblickar över parken. Bebyggelsen förslås få en skala på två till fyra våningar med blandade bostadstyper. Naturelement såsom exempelvis trämaterial, gröna väggar eller tak bör vara en del av fasadmaterialet.



8. Förslag till struktur för Vattenparken, utdrag ur programkartan för Gröna dalen.



9. Inspirationsbilder för Vattenparken.

PLANPROGRAM FÖR GRÖNA DALEN STADSPARK



10. Inspirationsbilder för Vattenparken.



PLANPROGRAM FÖR GRÖNA DALEN STADSPARK

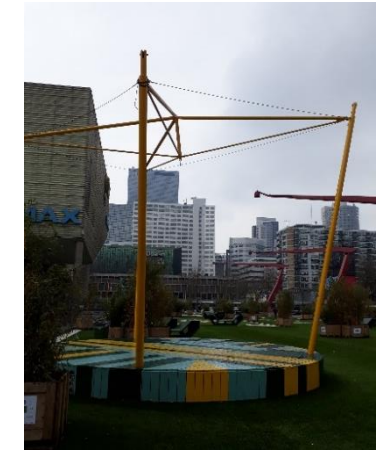
Evenemangsparken

Norr om Kalmarleden finns stadsparkens flexibla uterum, Evenemangsparken. Öppna gräsytor bjuder in till picknick, brännboll och större evenemang såsom marknader och konserter. Stora fria ytor ska finnas för evenemang, gruppträning eller andra spontana aktiviteter som kräver utrymme. Tillsammans med tillfälliga evenemang och spontana aktiviteter ska planerade aktiviteter erbjudas. Här föreslås en utomhusscenen och amfiteater för årets festligheter, såsom midsommarfirande, valborg och Håbo festdag. Vid större evenemang i Bålsta finns här utrymme för tillfällig parkering. När det inte är anordnade aktiviteter ger parken möjlighet till olika användningar beroende på dess besökare, på så vis finns en flexibilitet i nyttjandet av parken.

Kalmarvägen föreslås få en begränsad framkomlighet och ledas om till Kalmarleden för att skapa en sammanhållen stadspark.



11. Förslag till struktur för Evenemangsparken, utdrag ur programkartan för Gröna dalen.



12. Inspirationsbilder för Evenemangsparken.

Mälarparken

Söder om Kalmarleden vid Aronsborgsviken finns Mälarparken som är stadsparkens ansikte mot Mälaren. Här finns en småbåtshamn med gästbryggor för besökare via sjövägen. Med kiosk och kafé, minigolf, grillplatser och möjlighet till långfärdsskridskoåkning lockar parken till aktivitet kring Mälaren året runt.

ZAI kommande detaljplan är det viktigt att ta hänsyn till strandskyddet. Inom det strandskyddade området föreslås marken göras mer tillgänglig för allmänheten vilket är i linje med strandskyddets och programförslagets syfte. I samband med kommande detaljplan ska även det framtida parkeringsbehovet ses över för småbåtshamnen.

13. Förslag till struktur för Mälarparken, utdrag ur programkartan för Gröna dalen.



14. Inspirationsbilder för Mälarparken.

Trädgårdsstaden

I västra delen av Gröna dalen mot skogsområdet vid Våppebyberget föreslås en fortsättning på befintlig bebyggelse på Våppeby äng. Platsen är naturligt kuperat, och bevaras som ett särskiljande karaktärsdrag.

Bostadsbebyggelse i olika typer blandas och här finns även möjlighet för ny skola. Bebyggelsen föreslås få en skala på två till sex våningar med blandade bostadstyper. Även här får gärna naturelement såsom exempelvis trämaterial, gröna väggar eller tak vara en del av fasadmaterialet.

I samband med kommande detaljplan är det viktigt att studera angöring till området, speciellt i och med den kuperade terrängen. I gällande detaljplan öster om området finns en möjlig vängslutning, vängens lutning behöver dock ses över.

Inom området finns även fornlämningar i form av boplatser och gravar från sten-, järn- och bronsåldern samt från medeltiden fram till nyare tid. En fördjupad undersökning ska göras för de boplatser som är lokaliserade i närheten av Våppeby äng. Om ytterligare fornlämningar, som inte tidigare varit kända, skulle påträffas vid grävning eller annat arbete, föreligger anmälningsplikt enligt Kulturmiljölagen.

Ekodukt för människor, växt- och djurliv över eller under Centrumleden är en viktig passage vid trafikleden för att knyta samman skogsområdena i södra och norra Gröna dalen. Passagen är även viktig för att säkerställa gröna samband och tillgängliggöra kulturhistoria.



15. Förslag till struktur för Trädgårdsstaden, utdrag ur programkartan för Gröna dalen.

KONSEKVENSER AV PROGRAMFÖRSLAGET

Behovsbedömning och miljökonsekvensbeskrivning

Enligt Plan- och bygglagen 4 kap 34§ och Miljöbalken 6 kap 11§ ska kommunen genomföra en miljöbedömning för alla detaljplaner och planprogram som kan medföra betydande miljöpåverkan. I samband med planarbetet görs därför en behovsbedömning som är ett stöd för kommunens ställningstagande i beslutet om planens genomförande medför en betydande miljöpåverkan eller inte. Om behovsbedömningen visar på en betydande miljöpåverkan ska en miljökonsekvensbeskrivning upprättas i samband med detaljplanarbetet. Om en miljökonsekvensbeskrivning inte behövs beskrivs konsekvenserna kort i planprogrammet.

Håbo kommun har tagit beslutet att programförslaget innebära en sådan betydande miljöpåverkan som enligt miljöbalken 6 kap och Plan- och bygglagen 4 kap kräver att särskild miljöbedömning.

Kommunen har haft samråd kring behovsbedömningen med länsstyrelsen under december 2017. Länsstyrelsen instämmer med kommunens bedömning om att programförslaget innebär betydande miljöpåverkan. Inför varje detaljplan kommer en särskild behovsbedömning göras och ställningstagande tas i det enskilda fallet om en miljökonsekvensbeskrivning krävs. I kommande detaljplaner är det några frågor som särskilt behöver hanteras bland annat fornlämningar, markföreningar och vattenskyddsområde.

Miljökonsekvenser

Gröna dalen stadspark kommer vara en resurs för omhändertagande av dagvatten för hela centrala Bålsta. Detta i form av dammar, kanaler och öppna gestaltade dagvattendiken. Dagvattnet ska integreras i parklandskapet vilket skapar rika miljöer för vattenlivet, djur- och växtliv samt människor.

Inom området finns flera fornlämningar, för dessa innebär exploateringen att vissa lämningar behöver undersökas och tas bort och för andra fornlämningar innebär det att ett skyddsavstånd kommer att krävas.

Gröna dalen är idag en sänkt dal och är väldigt vindutsatt, i arbetet med parken föreslås massor återanvändas för att skapa rum och terräng i området.

Sociala konsekvenser

Håbo kommun och främst Bålsta tätort står inför en förtätning vilket kräver ett ökat behov av grönområden och parkmiljöer. En utveckling av en stadspark i Gröna dalen, med promenadstigar, rekreativstråk, lek och vattenmiljöer bidrar till en förbättrad folkhälsa och välmående för hela kommunens invånare. Genom en utveckling av stadsparken i Gröna dalen så underlättas en hälsosam livsstil med möjlighet till både rörelse och återhämtning i parkmiljön. I parken ges plats för motion, rekreation och lek, ekosystemtjänster samt gena gång- och cykelvägar.

Utvecklingen av stadsparken möjliggör en sammanhållen stad genom att parken integrerar med sin omgivning och överbygger befintliga barriärer. Stadsparken blir till ett nätverk som binder samman natur- och parkmiljöer med bostadsområden, arbetsplatser och service till ett socialt och ekologiskt fungerande system i kommunens tätbebyggda del. Gröna dalen kommer att bli en central mötesplats i kommunen med flera mindre mötesplatser i parken. Då parken avser att erbjuda olika aktiviteter för människor med olika intressen möjliggör stadsparken i Gröna dalen att människor med olika bakgrund träffas och interagerar med varandra.

Ekonomiska konsekvenser

Etablering av en stads- och dagvattenpark i Gröna dalen är både bra samhällsekonomiskt och bidrar till en effektiv och hållbar dagvattenhantering för Bålsta tätort. Stadsparken underlättar hantering av framtida klimatförändringar genom att utrymme för omhändertagande av dagvatten skapas. Utvecklingen, genomförandet och underhållet av stadsparken Gröna dalen innebär samtidigt en hel del kommunala investeringar. Samtidigt möjliggör de utpekade områdena för bostadsbebyggelse framtida intäkter till kommunen via markförsäljning.

GENOMFÖRANDE

Markstrategi

Den kommunalt ägda marken som avses bli bostadsbebyggelse kommer vid lämplig tidpunkt att markanvisas och säljas till privata exploatörer. Förhandling och försäljning av kommunens mark ska ske enligt gällande markanvisningspolicy.

Övrig mark inom stadsparken såsom dagvattenanläggningen, sport- och friluftsanläggningar, gång- och cykelvägar, kolonilotterna m.m. föreslås kvarstå i kommunens ägo. Arrendeavtal kan skrivas med eventuella intressenter. Idag finns bland annat ett tecknat arrendeavtal avseende kolonilotterna mellan Håbo kommun och den ideella föreningen Gröna Dalens Odlarförening.

Huvudmannaskap

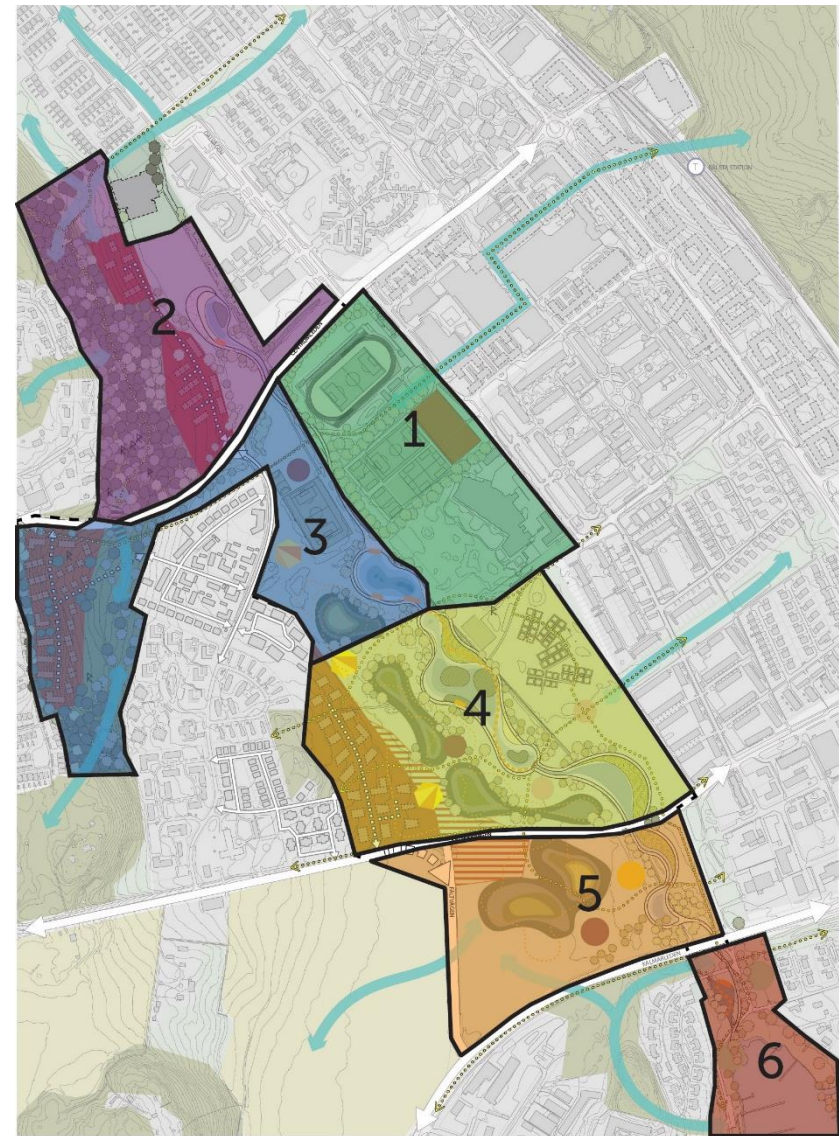
Detaljplaneprogrammet har kommunalt huvudmannaskap, vilket innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad, drift och skötsel av allmänna platser såsom parker, gator, torg samt vatten- och avloppsledningar.

Etappindelning

Planeringen och utbyggnaden av stadsparken Gröna dalen kommer att ske i flera etapper och under lång tid. För att stadsparken ska upplevas som en helhet är det viktigt att ett gestaltungsprogram tas fram för hela parken som även följs upp under genomförandet och vid projektering.

Vid detaljplaneläggning av etapp 5 och 6 är det viktigt att dessa samordnas med omkringliggande planer för Dyarne, Kalmarsand och St:Eriks. I ett långsiktigt perspektiv skulle bebyggelsen i Väppeby kunna utvecklas vidare ner mot Kalmarleden, väster om etapp 5, i enlighet med samrådsförslaget till ny Översiktsplan.

I samband med kommande detaljplaneläggning behöver även parkeringsfrågan utredas för samtliga delområden i stadsparken Gröna dalen. För att minimera intrycket är det viktigt att mindre parkeringar sprids ut i anslutning till stadsparken snarare än en större samlad parkering.



16. Föreslagen etappindelning.

Ekonomi

För att finansiera genomförandet av dagvattenparken i Gröna dalen krävs det stora resurser. Därför är avsikten, om möjligt, att alla pågående och planerade etapper av Bålsta centrum, men även planerad exploatering inom och i anslutning till Gröna dalen ska bidra till projektet. Stadsparken med en dagvattendamm bidrar dels till ett ökat mervärde för intilliggande områden samt en ekologiskt och socialt hållbar dagvattenhantering för staden.

Kommunen avser även avsätta medel för genomförande av stadsparken och dagvattenanläggningen i budget samt aktivt söka statliga bidrag, som till exempel Grönare städer och LOVA.

MEDVERKANDE OCH UNDERLAG*Medverkande*

Programhandlingen har upprättats av Paulina Nordahl, Lii Tiemda, Sarah Olsson och Maria Hjort, Norconsult AB, på uppdrag av och tillsammans med tjänstemän i Håbo kommun.

Utredningar och övriga underlag

3P Arkitektur, 2017, Gröna Dalen Steg 1

Andersson Jönsson Landskapsarkitekter AB, 2006, Grönstrukturprogram

Funkia och EttElva Arkitekter, 2015, Gröna dalen – Reproducerat kulturlandskap möter stadsfront

Håbo kommun, 2015, Workshop - Gemensam syn på stadsparken

Håbo kommun, 2014, Lokalförsörjningsrapport för förskolor och skolor

Håbo kommun, 2012, Medborgardialog - Detaljplaneprogram för Gröna Dalen

Håbo kommun, 2010, Fördjupad översiktsplan Bålsta tätort

Norconsult AB, 2018, Förstudie Dagvattenpark Gröna dalen

Norconsult AB, 2018, Befintlig dagvattenhantering inklusive pågående detaljplaner - bilaga 1

Norconsult AB, 2018, Föreslagen dagvattenhantering - bilaga 2

Norconsult AB, 2018, Gestaltungsforöslag av dagvattenparken – bilaga 3

Sweco, 2013, Grundvattenmätningar Bålsta centrum

Sweco, 2011, Översiktlig geoteknisk utredning

Sweco, Markförorening

Sweco Viak, 2006, Våppeby - Miljöteknisk markundersökning Mifo fas 2

Upplandsmuseet, 2006, Arkeologisk schaktningsövervakning - Frusna boplatslämningar i Våppeby Bålsta

ÅF, 2018, Övergripande trafikmodell Bålsta

Fotografier

Samtliga fotografier är tagna av Norconsult AB eller Håbo kommun.