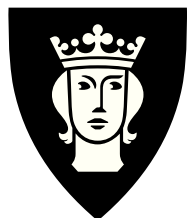


Miljökonsekvens-
beskrivning
oktober 2013

Årstafältet



Stockholms
stad

Detaljplan
Valla 1

stockholm.se/arstafaltet
The Capital Of Scandinavia

Fördjupad MKB Detaljplan för Valla

2013-10-14

Dnr: 2011-11775

Utgivningsdatum: 2013-10-14

Utgivare: Stockholms stad

Kontaktperson: Virginia Kustvall Larsson (508 27 254) och
Anna Forsberg (508 27 528)

Produktion: www.stockholm.se/arstafaltet.

Konsult:

Åsa Norman Tyréns

Förord

Denna handling är ett fördjupnings-PM, och kommer att biläggas till den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som tagits fram för hela programområdet för Årstafältet. Syftet med detta fördjupnings-PM är att utifrån den miljökonsekvensbeskrivning som är upprättad för hela programområdet, tydliggöra de miljöaspekter som bedöms vara relevanta för Årstafältet etapp 1, detaljplanen för Valla 1. Fördjupnings-PM är tänkt att läsas parallellt med den övergripande rapporten ”Miljökonsekvensbeskrivning programområdet för Årstafältet ” varför hänvisningar genomgående sker till den.

Stadsbyggnadskontoret har tidigare inte gjort bedömningen att de påbörjade detaljplanerna inom programområdet kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan att en miljöbedömning behöver göras. Plansamråd har genomförts för Årstafältet park och för Årstafältet etapp 1, detaljplan Valla 1. Länsstyrelsen har i plansamrådet för detaljplan Valla 1 framfört att de kan komma att göra en annan bedömning gällande om miljöbedömning kan behövas i detaljplaneskedet. Staden har därför beslutat att genomföra en miljöbedömning av hela Årstafältets programområde med fördjupningar för de aspekter inom enskilda detaljplaner som kan antas innebära betydande miljöpåverkan i enlighet med kraven i miljöbalken.

För utförligare beskrivningar av exempelvis projektets bakgrund, genomförandet av miljöbedömningen, förutsättningar och bedömningsgrunder hänvisas till ”Miljökonsekvensbeskrivning programområdet för Årstafältet”.

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	5
Inledning	7
Program för en ny stadsdel på Årstafältet	7
Översiktlig beskrivning av området	7
Riksentressen	7
Tidigare program och detaljplaner	7
Översiktsplan för Stockholm och Vision 2030	10
Krav på miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning	10
Avgränsningar	11
Avgränsning av miljöaspekter	11
Geografisk avgränsning	11
Tidsmässig avgränsning	11
Alternativ	12
Avgränsning av alternativ	12

Projektets utveckling	12
Nollalternativ	12
Planförslag	13
Miljökonsekvenser	15
Naturmiljö	15
Vattenmiljö och klimatanpassning	18
Rekreation	19
Buller	20
Risk och säkerhet	23
Kulturmiljö	24
Byggskedet	25
Samlad bedömning	26
Fortsatt arbete	27
Förslag till åtgärder och fortsatta utredningar	27
Förslag till uppföljning	27
Referenser och underlagsmaterial	28

Sammanfattning

Sedan år 2007 pågår program- och detaljplanearbete för en ny stadsdel på Årstafältet. Programförslaget innebär byggande av en ny stadsdel för omkring 10 000 invånare, där den nya bebyggelsen placeras runt en central park.

Syftet med detta fördjupnings-PM är att utifrån den miljökonsekvensbeskrivning som är upprättad för hela programområdet, tydliggöra relevanta miljöaspekter för detaljplanen för Årstafältet etapp 1, detaljplan för Valla 1. Detaljplanen omfattar fältets norra delar mot Valla gärde och tvärbanan och var på samråd i januari 2013. Detaljplaneförslaget innehåller lägenheter och stadsradhus samt lokaler för centrumändamål och förskolor.

Betydande miljöaspekt har i behovsbedömningen varit naturmiljö. Ytterligare miljöaspekter som bedöms vara relevanta att beskriva inom denna detaljplan är: vattenmiljö och klimatanpassning, rekreation, buller, risk, kulturmiljö och byggskedet.

Den viktigaste slutsatsen avseende miljökonsekvenser av denna detaljplan är att den kommer innebära negativa konsekvenser för naturmiljön inom planområdet men positiva konsekvenser för det regionala klimatet genom bostadsbyggelse i kollektivtrafiknära läge. Stort kollektivtrafikutnyttjande innebär att bilberoendet kan minska vilket är mycket viktigt för att klara Sveriges klimatmål

En rad med hagtorn med höga naturvärden kommer att behöva tas bort från planområdet. Ambitionen är dock att dessa träd ska kunna flyttas till en plats utanför planområdet. Övrig vegetation med

något lägre naturvärden kommer att omvandlas till kvartersmark. Exploateringen av större sammanhängande öppna ytorna gör att den tillgängliga ytan för öppenmarksarter och arter med generella miljökrav minskar. I någon mån kan konsekvenserna mildras genom användandet av grönytefaktor som är en metod att planera för gröna kvaliteter på kvartersmarken. Åtgärder inom planområdet kan dock inte väga upp de negativa konsekvenserna för naturmiljön.

Den nya bebyggelsefronten innebär en viss negativ konsekvens ur kulturmiljösynpunkt genom att det blir svårare att avläsa spåren av det gamla kulturlandskapet på Årstafältet.

Ljudmiljön är god för de delar av bebyggelsen som ligger i områdena mot parken. För de delar av bebyggelsen som ligger nära gator med mer trafik krävs avskärningsåtgärder och rätt planlösningar för att få en acceptabel ljudmiljö.

Dagens boende norr om planområdet får en längre väg till ett större rekreationsområde genom att planområdet bebyggs. De negativa konsekvenserna bedöms som små. Framtida boende inom planområdet får god tillgång till närrekreation genom den intilliggande parken.

Under byggskedet kan parken och befintliga bostäder i Valla gärde utsättas för störningar från byggverksamheten avseende exempelvis buller och avspärningar.

Planförslaget kommer att innebära små skillnader i utsläpp till recipient eftersom den ökade mängden dagvatten och föroreningar från bebyggelseområdena omhändertas genom att den befintliga dammen i angränsande detaljplan byggs ut och förbättras. Därmed

bedöms planförslaget varken innebära positiva eller negativa miljökonsekvenser vad gäller föroreningar i vatten.

Riskerna avseende farligt godsolyckor är låga utan speciella skyddsåtgärder. Skredriskerna och även kraven på grundläggning utreds och omhändertas i de tekniska handlingarna där även framtida klimat tas med som en faktor.

Inledning

Program för en ny stadsdel på Årstafältet

I augusti 2007 påbörjades arbetet med en ny stadsdel på Årstafältet. En internationell arkitekttävling arrangerades 2008 i syfte att skapa en stadsdel med spännande arkitektur och en park i världsklass.

Programförslaget innebär en ny stadsdel för omkring 10 000 invånare, där den nya bebyggelsen placeras runt en centralt placerad park. Förslaget är helt i linje med stadens nya översiktplan Promenadstaden, översiktsplan för Stockholm där Årstafältet pekas ut som ett av stadens nya stadsutvecklingsområden.

Förslaget för omvandling av Årstafältet ligger också i linje med stadens tillägg till översiktsplanen Den gröna promenadstaden där principerna kring arbetet med parker och naturmiljöer redovisas.

Översiktlig beskrivning av området

Det aktuella planområdet omfattar en del av Årstafältet och gränsar mot Valla gärde. Marken ägs av Stockholms stad. Naturmiljön inom planområdet består till större delen av öppen, frisk och örtrik gräsmark med spridda buskar av främst slån, nypon och hagtorn. Inom planområdet finns även ett antal planterade träd. Här finns

även gräsytor för lek och bollspel som är av lokal betydelse för de boende i Valla gärde.

Riksintressen

Det finns inga riksintressen inom programområdet och därmed heller inte inom planområdet.

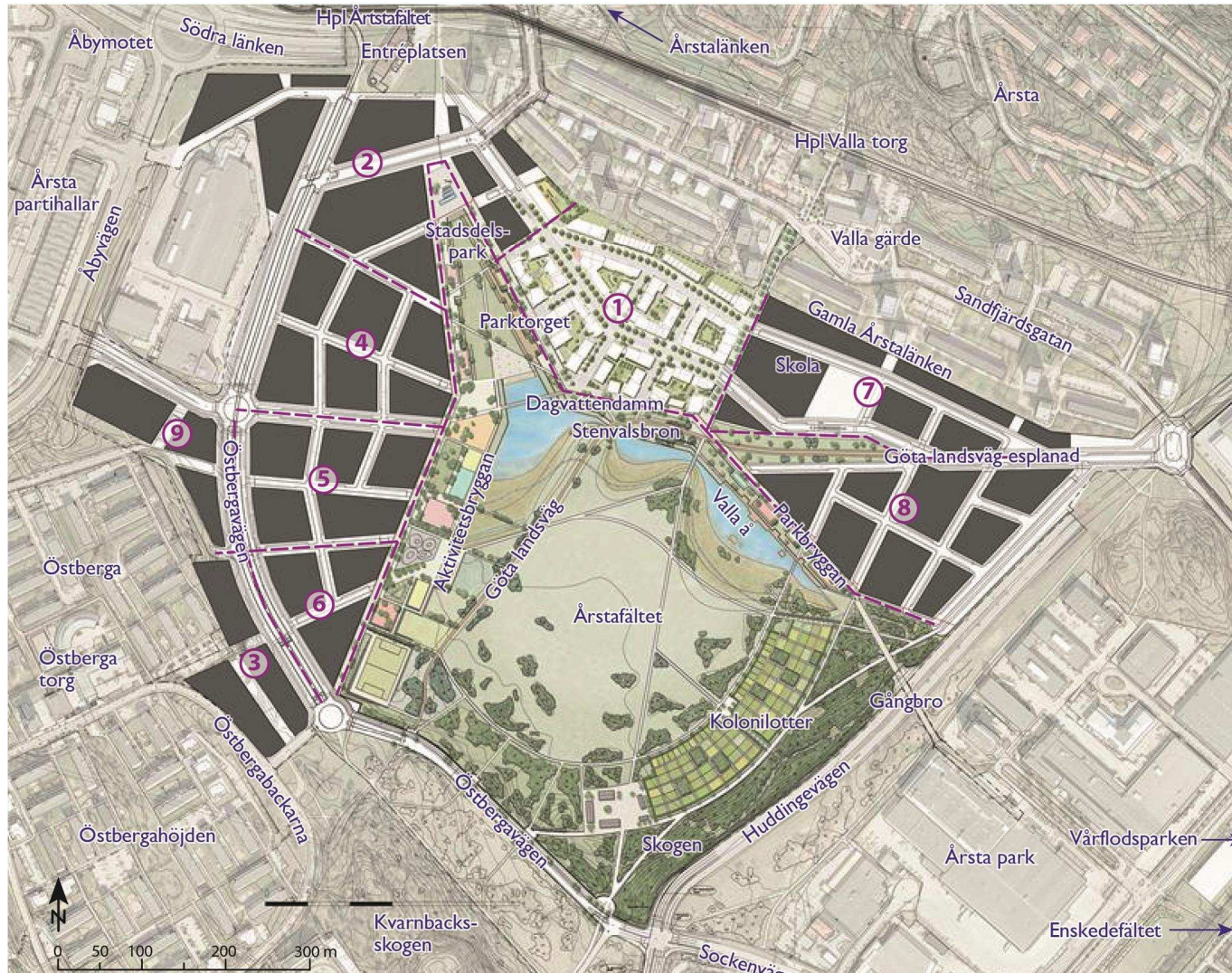
Tidigare program och detaljplaner

Gällande detaljplan för Årstafältet är Dp 93045 från år 2001 som anger området som en landskapspark. Detaljplanens genomförandetid upphör 2016-04-26.

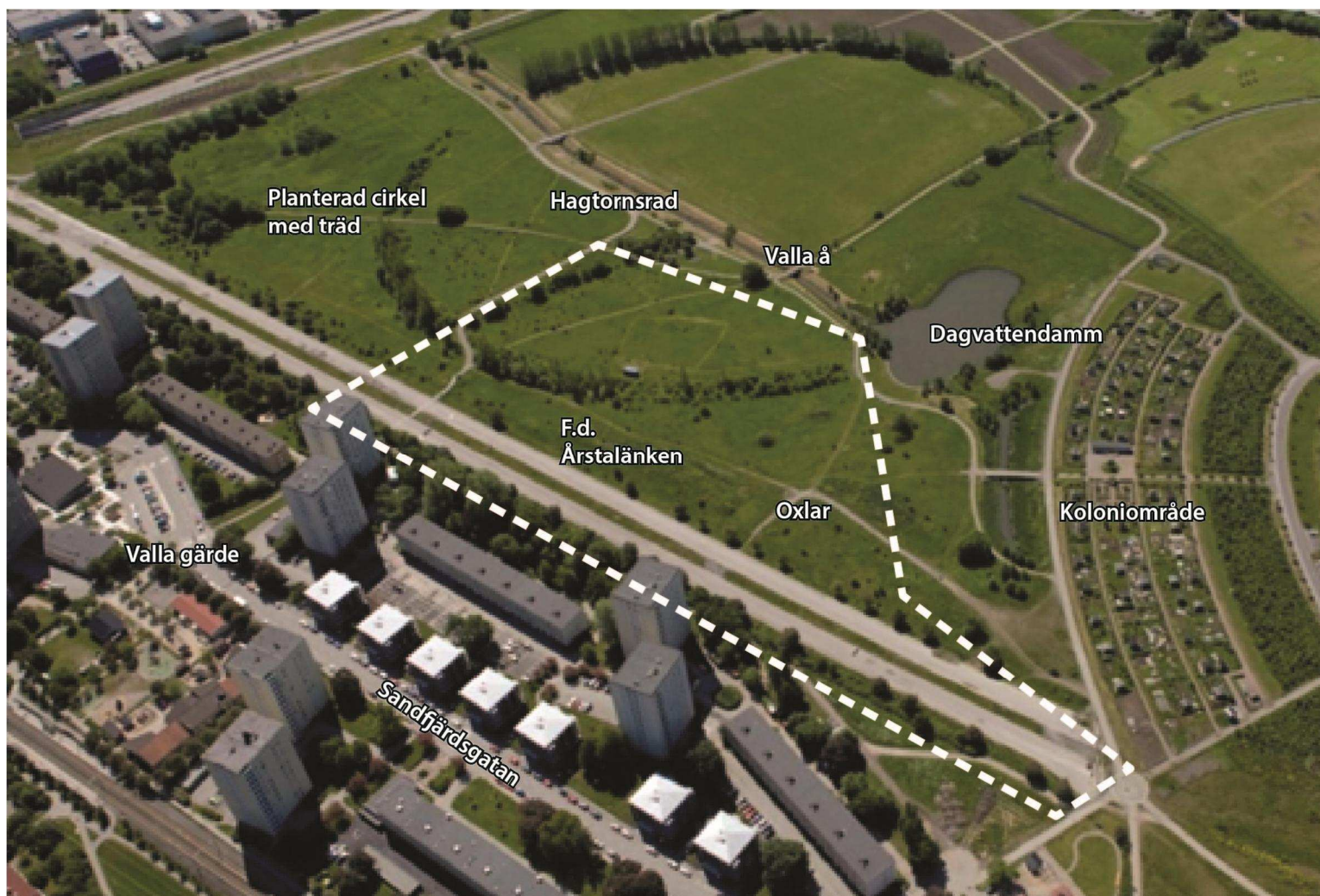
Planläggningen av Årstafältet har påbörjats i och med förslaget för den nya parken, som var på samråd i september 2012.

Detta fördjupnings-PM tillhör Årstafältet etapp 1, detaljplan för Valla 1. Detaljplanen för Valla 1 är den första bebyggelseetappen på Årstafältet och omfattar fältets norra delar mot Valla gärde och tvärbanan. Detaljplanen var på samråd i januari 2013. Planförslaget följer programmets övergripande intentioner om att väva samman gator, stråk och ny bebyggelse med Valla gärde.

Planarbete har även påbörjats för Årstafältet etapp 2, vilket omfattar kvarteren närmast Södra länken, detaljplan Postgården.



Figur 1. Planens läge i förhållande till övriga planer runt Årstafältet. Numreringen avser de fortsatta utbyggnadsetapperna för Årstafältet. 1: Årstafältet etapp 1, detaljplan för Valla. 2: Årstafältet etapp 2, Postgården. Centralt i området ligger detaljplan för parken vilken genomförs före Valla 1.



Figur 2. Planområdet och dess omgivningar idag. Vy från norr.

Översiktsplan för Stockholm och Vision 2030

I Stockholms översiktsplan pekas Årstafältet ut som ett av stadens nya stadsutvecklingsområden. Årstafältet ingår i den centrala stadens utvidgning, med ett strategiskt läge mellan Liljeholmen/Årstadal i väster och Gullmarsplan och Hammarby Sjöstad i öster. I översiktsplanen beskrivs Årstafältet som en nod i det växande Stockholm med en ny hållbar stadsdel och park i världsklass. Vikten av att den nya stadsdelen länkas samman med omkringliggande områden betonas särskilt. Ambitionerna att omvandla delar av Årstafältet till en ny stadsdel och park ligger också helt i linje med Vision 2030 och Söderortsvisionen.

Krav på miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning

Detaljplaner upprättas av kommunen för att reglera mark- och vattenanvändningen samt byggandet inom ett visst område. Den reglerar vad såväl enskilda som myndigheter får och inte får göra inom ett planområde.

För att avgöra om en detaljplan kan innebära betydande miljöpåverkan eller inte görs en behovsbedömning. Vilka planer som kräver miljöbedömning förtydligas i förordningen om miljökonsekvensbeskrivning. Enligt förordningen kan en detaljplan innebära betydande miljöpåverkan för en eller flera miljöaspekter, vilket i sin tur är avgörande för om en MKB krävs eller inte. Vad en miljökonsekvensbeskrivning för en detaljplan ska innehålla finns angivet i Miljöbalkens 6 kapitel (12 och 13 §§). Det är de aspekter som kan innebära betydande miljöpåverkan som rent formellt ska bedömas och beskrivas.

Avgränsningar

Avgränsning av miljöaspekter

En fullständig avgränsning med motiv till valda miljöaspekter redovisas i Miljökonsekvensbeskrivning programområdet för Årstafältet.

Naturmiljö bedöms vara en betydande miljöaspekt att beskriva i detaljplanen för Valla 1 genom sin koppling till hela programområdet. Ytterligare miljöaspekter som bedöms vara relevanta att beskriva inom denna detaljplan är

- Vattenmiljö och klimatanpassning
- Rekreation
- Buller
- Risk
- Kulturmiljö
- Byggskede

Störst vikt läggs vid de specifika förhållanden som råder inom planområdet som man behöver ta ställning till i detaljplanen och arbeta vidare med i kommande skeden.

Geografisk avgränsning

Konsekvenserna redovisas för ett område som huvudsakligen avgränsas av samma geografiska gräns som detaljplaneområdet. För vissa aspekter såsom vattenmiljö och naturmiljö beskrivs konsekvenserna för ett större område i den mån det är relevant.

Tidsmässig avgränsning

Konsekvenserna beskrivs för ett scenario där hela programområdet är fullt utbyggt, omkring år 2030.

Alternativ

Avgränsning av alternativ

Enligt 6 kap 12 § miljöbalken ska en miljöbedömning identifiera, beskriva och bedöma rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd. Med rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd menas olika alternativa sätt att uppnå målen med planen eller programmet.

Motiv till bortval av alternativa användningsområden för Årstafältet redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen för programområdet.

Projektets utveckling

Förslaget har sin utgångspunkt i Årstafältet program för detaljplan och följer programmets övergripande intentioner. Årstafältet vävs samman med Valla gårde – genom gator och stråk, och genom den nya bebyggelsen, som får låna uttryck och struktur av den äldre. De förändringar som skett sedan programsamråd är följande:

1. Raka gator mot parken för att bevara värdefulla siktlinjer.
2. Nya stadsradhus har placerats på före detta Årstalänken för att skapa mer omslutna gårdsrum i Valla gårde och för att hålla en lägre skala mot Valla gårde.
3. Parktorget och byggnaderna öster om parktorget har bearbetats för att ge bättre förutsättningar att skapa bostadsgårdar.

Nollalternativ

Nollalternativet är ett referensalternativ som ska beskriva miljöförhållanden och miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Gällande detaljplan för Årstafältet är till större delen genomförd. Inom planområdet är ett undantag att omvandlingen av asfaltsytan på den tidigare Årstalänken till park inte är genomförd. Vanligtvis antar man i nollalternativet att befintliga detaljplaner genomförs fullständigt men i detta fall bedöms det inte sannolikt att asfaltsytan blir park. Ytan fortsätter att utnyttjas vintertid som snöupplagsplats.

Nollalternativet innebär därför att hela Årstafältet fortsätter vara planlagt som park och att inga förändringar förväntas avseende områdets utveckling. Däremot förväntas det bli fler kringboende eftersom övriga projekt, exempelvis Årstastråket och Söderstaden, genomförs. Detta innebär att antalet besökare på Årstafältet kommer att öka även i nollalternativet.

Planförslag

Syftet med planen är att göra det möjligt att genomföra stadens strategi att utveckla Årstafältet till en attraktiv och varierad stadsdel som kopplar samman Årsta och Östberga. Detaljplaneförslaget innehåller omkring 950 lägenheter (varav 124 studentlägenheter och 13 stadsradhus), lokaler för centrumändamål och förskolor. Denna detaljplan utgör den första bebyggelseetappen på Årstafältet, och omfattar fältets norra delar mot Valla gärde och tvärbanan.

Planområdet avgränsas av parken i söder, det planerade Vallastråket i öster och det befintliga området Valla gärde i norr. Huvudgatan genom planområdet kantas av sju bostadskvarter med tät och blandad bebyggelse. Bebyggelsen utgör en tydlig stadsfront mot parken. Årstalänken omgestaltas till en lokalgata som kantas av grupper av stadsradhus och flerfamiljshus i norr.

Vallastråket är planområdets viktigaste länk till Valla gärde, tvärbanan och Årsta torg kantas av tät bebyggelse med offentlig verksamhet i bottenvåningen.

Från parken skapas gröna stråk in i omgivande bebyggelse i form av lokalgator med trädplanteringar, grön förgårdsmark och allékantade huvudgator. Årstafältet blir en grön stadsdel där bebyggelsekvarteren utformas med gröna gårdsrum och uteplatser och där trädplanteringar i gatumiljön blir en del av en hållbar dagvattenhantering.

Planeringsverktyget grönytefaktor används för att styra mot klimatanpassade, sociala och grönskande kvartersgårdar och

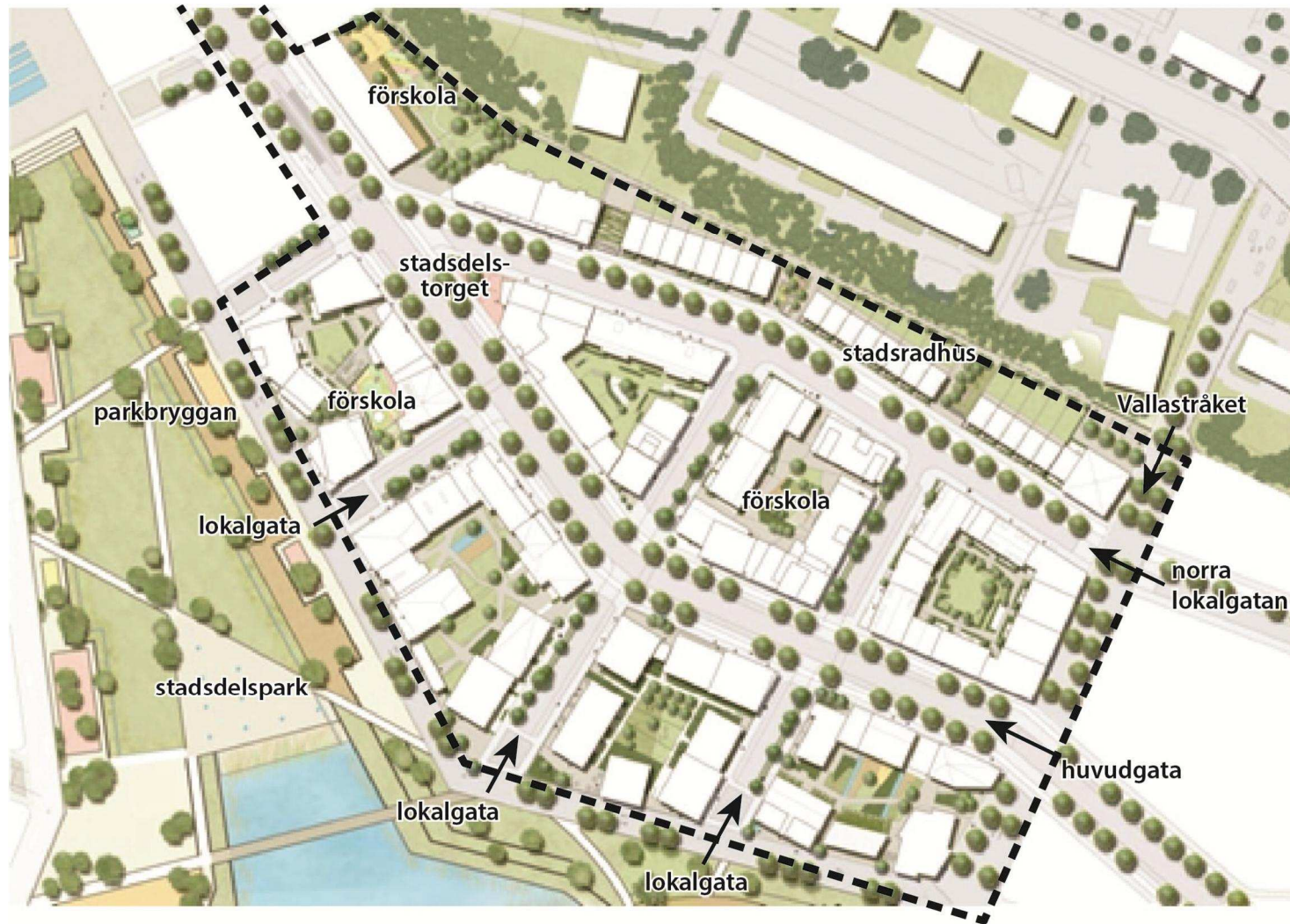
förgårdsmark. Grönytefaktorn knyter an till platsens naturliga förutsättningar exempelvis vad gäller lokala naturvärden och dagvattenhantering. För Årstafältet är grönytefaktorn utformad för att lyfta fram kultur- och odlingslandskapets miljöer. Grönytefaktorn är också en del i arbetet med att konkretisera Årstafältets vision om en plats för möten.

Principiella utgångspunkter för grönytefaktorn är att:

- Skapa gröna kvarter med höga sociala kvaliteter.
- Skapa förutsättningar för vegetationsklädda ytor, exempelvis gröna tak och fasader, gröna bostadsgårdar, trädplanteringar och stadsnära odling.
- Integrera grönska och dagvattenlösningar med ytor för rekreation.
- Utforma ytor så att kraftiga regn utjämnas och kan fördröjas.
- Se dagvatten som en resurs för bevattning av träd och planteringar.

Årstafältets platsgivna förutsättningar innebär även följande perspektiv:

- Utgå från kultur- och odlingslandskapet naturmiljöer.
- Premiera blommande och bärande träd och buskar - en viktig födokälla för fåglar.
- Premiera tidigblommande träd och buskar - en viktig födokälla för bin och humlor som är en förutsättning för odling.
- Premiera träd och grönytor som ingår i platsbildningar som bidrar till upplevelsen av grönskan i det offentliga rummet.



Figur 3. Illustrationsplan över planområdet. Bildkälla: Planbeskrivning detaljplan Valla 1.

Miljökonsekvenser

I detta avsnitt beskrivs konsekvenserna av planförslaget samt av nollalternativet.

För bedömningsgrunder, planens förhållande till relevanta miljömål, nationella, regionala samt mer detaljerade beskrivningar av förutsättningar hänvisas till ”Miljökonsekvensbeskrivning programområdet för Årstafältet”.

Naturmiljö

En helhetsbild av förutsättningarna och konsekvenserna gällande naturmiljön finns i Miljökonsekvensbeskrivning programområdet för Årstafältet. Där finns också kartbilder med naturvärdena. Nedan redovisas det som är specifikt för planområdet.

Nuläge och förutsättningar

Naturmiljön inom planområdet består till större delen av öppen, frisk och örtrik gräsmark med spridda buskar av främst slån, nypon och hagtorn, en vegetation som ger värden för fåglar och insekter.

Mycket högt naturvärde

Inget område bedömdes tillhöra den högsta klassen mycket högt naturvärde.

Högt naturvärde

Det finns inga områden med höga naturvärden (klass 2).

Naturvärde

Inom planområdet finns en hagtornsrad som bedöms ha naturvärden (klass 3). Några av exemplaren är grova, trädformade och har inslag av död ved, vilket är värdefullt för fåglar och vedlevande insekter.

Områden med naturvärde (klass 3), har betydelse för den biologiska mångfalden genom att det bidrar till att upprätthålla och bevara variation av arter och ekosystem.

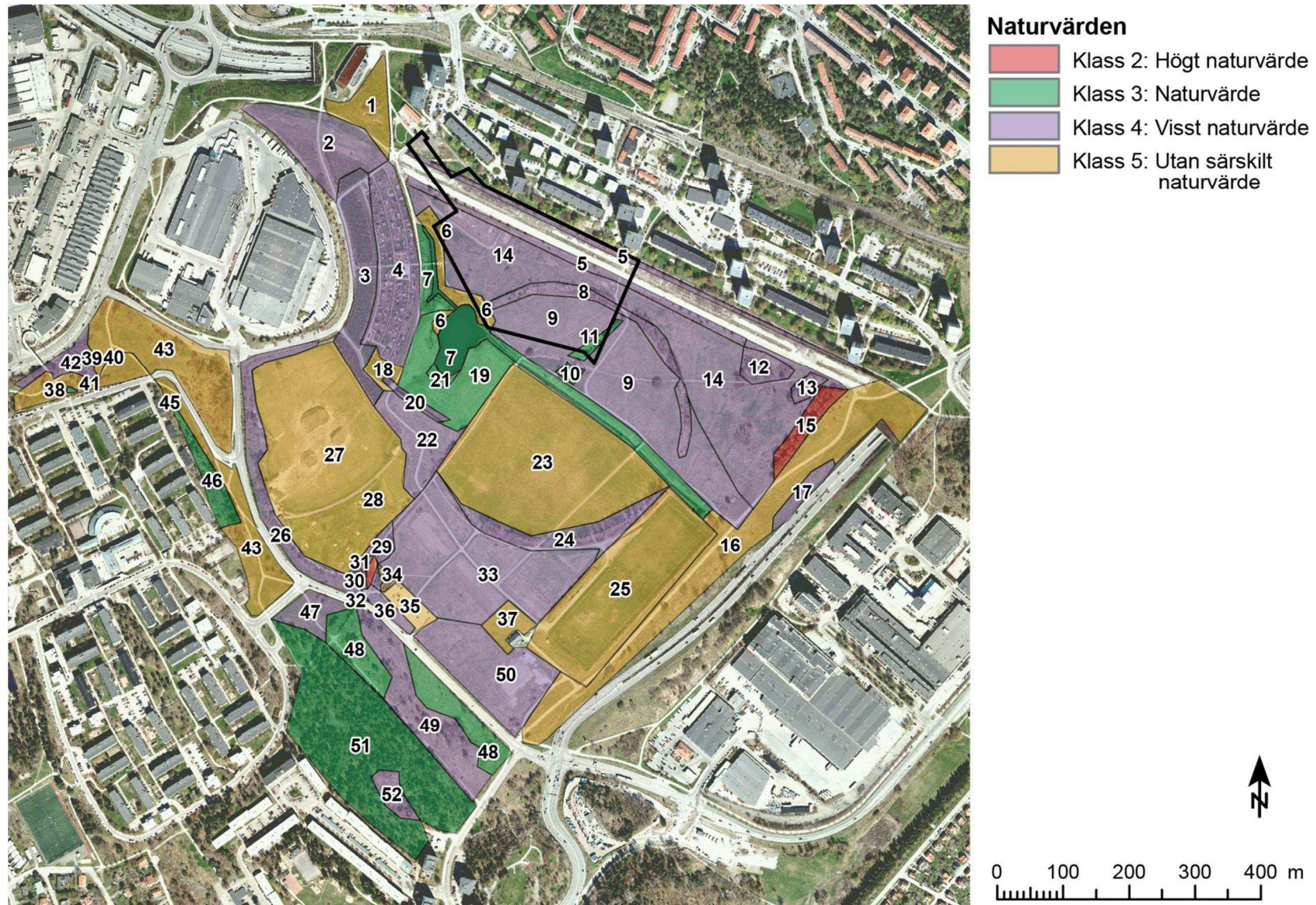
Områden med visst naturvärde

Utöver ovan nämnda hagtornsrad består nästan hela av planområdet av vegetation med vissa naturvärden. Dessa består till största delen av gräsmarker med spridda buskage. Planområdet berör även delar av de planterade oxlarna längs före detta Årstälänken och en del av en planterad cirkel med asp, körsbär som också bedöms ha vissa naturvärden.

I områden med visst naturvärde (klass 4) finns det natur eller naturlig vegetation med potential för naturvärden. Det är gräsmarker som domineras av gräs och näringsgynnad vegetation.

Områden utan särskilda naturvärden

I kanten av planområdet i slutningen mot Valla å som övergår till kvartersmark, finns ett bestånd av planterade alar. Dessa bedöms vara utan särskilda naturvärden (klass5)..



Figur 4. Delområden på Årstafältet som klassats vid naturvärdesinventeringen 2011. Planområdet redovisas med svart,

Tabell 1. Sammanställning av resultatet av naturvärdesinventeringen. Naturvärden för delområden inom planområdet.

Nr	Naturtyp	Area (ha)
5	Planterade oxlar längs f.d. Årstälänken	1,2
6	Planterade alar, gräsmatta	0,5
8	Buskar och träd	0,7
9	Frisk gräsmark med spridda buskar	4,2
11	Rad med hagtorn	0,1
14	Frisk gräsmark med spridda buskar	5,4

Konsekvenser

Nollalternativet

I nollalternativet kvarstår naturvärdena och mångfalden av arter i princip som idag. Övriga planerade utbyggnadsområden i söderort kommer att bebyggas vilket sannolikt ändå innebär ett ökat besöksstryck på parken på Årstafältet.

Även områden som idag har lägre klassade naturvärden kvarstår och kan sannolikt utveckla högre naturvärden med tiden. De öppna ensartade gräsmarkerna behåller funktionen rast- och födosökslokal för fåglar.

Inga åtgärder för att utveckla ytor som idag har låga naturvärden planeras inom ramen för nollalternativet.

Påverkan i områden som omvandlas till kvartersmark

Delområden med naturvärde (klass 3) som kommer att omvandlas till kvartersmark:

- Rad med hagtorn (delområde 11).

Bland delområden med visst naturvärde (klass 4) som kommer att omvandlas till kvartersmark, finns främst öppna marker och halvöppna marker med ett varierat träd- och buskskikt. Här finns idag växter för insekter och fåglar.

Tabell 2. Sammanställning av ytor som omvandlas i planförslaget.

Nr	Naturtyp	Planförslag	Areal (ha)
Delområden i klass 2			
Delområden i klass 3			
11	Rad med hagtorn	Kvartersmark	0,1
Delområden i klass 4			
5	Planterade oxlar längs f.d. Årstälänken	Kvartersmark	1,2
8	Buskar och träd	Kvartersmark	0,7
9	Frisk gräsmark med spridda buskar	Kvartersmark	4,3
14	Frisk gräsmark med spridda buskar	Kvartersmark	5,4
Delområden i klass 5			
6	Planterade alar, gräsmatta	Kvartersmark	0,5

Påverkan i områden som även fortsättningsvis kommer att vara vegetationsytor

Den övervägande delen av planområdet övergår till kvartersmark och medför att dagens naturvärden försvinner.

Förlust av enskilda delområden

Den vegetation som finns inom södra delen av planområdet kommer inte att kunna bevaras. Möjligheten att flytta hagtornsträden ska utredas vidare. Den vegetation som finns i norra delen av planområdet kommer inte heller att kunna bevaras, vilket främst påverkar de fåglar som häckar och söker föda här.

Hagtornsmiljön försvinner. Den är en viktig biotop för insekter, såsom fjärilar och steklar. De delar som omvandlas innebär måttlig negativ påverkan på mångfalden av miljöer på Årstafältet. Det finns dock liknande miljöer som kommer att bevaras på Årstafältet och söder om Östbergavägen.

Under förutsättning att delar av hagtornsraden kan flyttas till annan plats inom närliggande detaljplaner, bedöms planförslaget medföra liten negativ påverkan på de samlade naturvärdena på Årstafältet. Sammantaget med övrig exploatering blir det dock måttligt negativ påverkan på naturmiljön.

Förlust av sammanhängande gräsmarker

Exploateringen av större sammanhängande öppna ytor (som detaljplanen är en del av) gör att den tillgängliga ytan för öppenmarksarter och arter med generella miljökrav minskar. Antalet arter minskar med minskad yta. Med utgångspunkt från

detta är det troligt att mångfalden av arter riskerar att minska på Årstafältet. Den ökade urbaniseringen bidrar också till att störningskänsliga arter utsätts för ökad negativ påverkan.

Förslag till åtgärder

- Utred om hagtornsraden kan flyttas till annan plats utanför planområdet.
- Utforma kvartersgrönska, vegetation på allmän plats och trädplanteringar längs med gator så att de knyter an till de naturmiljöer som finns på och omkring Årstafältet. Gestaltungsprinciper för detta tas fram för allmän plats och gatumiljön och grönytefaktorn används som ett verktyg för planeringen av kvartersmarken.

Vattenmiljö och klimatanpassning

Nuläge och förutsättningar

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Mälaren-Stockholm, delen som utgörs av Årstaviken med delavrinning mot Mälaren-Årstaviken. Utflödet går genom Hammarbyslussen till Hammarby Sjö. Mälaren-Stockholm har som helhet god ekologisk status men uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Delar av vattenförekomsten, däribland Årstaviken, har dock sämre vattenkvalitet och har sannolikt inte en god ekologisk status. Miljö kvalitetsnormer som ska uppnås för vattenförekomsten är god ekologisk status 2015 och god kemisk status 2015 med tidsfrist till 2021.

Grundvattnet ligger mellan två och tre meter under markytan och faller mot nordväst. Dagvattnet avrinner till Valla å och tillhörande dagvattendamm söder om planområdet. Dagvattnet leds vidare till Årstaviken, via i första hand Årsta bäckravin och vid större flöden via bergtunnel.

Konsekvenser

Nollalternativet

Dagens förhållanden kvarstår vilket innebär fortsatt rening i dammen och inga nya hårdgjorda ytor. Framtida klimat innebär högre vattenmängder till dammen. Total mängd föroreningar ökar något med ökad trafik. Det är inte utrett hur halterna till dammen och därmed reningsförmågan och belastningen på recipienten påverkas av detta.

Planförslag

Den nya bebyggelsen, gator och torg inom planområdet medverkar till att ytor hårdgörs, vilket medför att avrinningen till dagvattendammen och Valla å ökar.

För att få ett modernt och hållbart system med god avrinning och rening samt möjliggör nyttjande av dagvatten så krävs det lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) för hela området vilket är avsikten med planförslaget. En trög avrinning skapas genom att vattnet leds via trädgröpar i gatumiljön och andra LOD-lösningar. Det viktigaste skälet för detta är att behålla en god hydrologisk balans där vattnet bland annat kan användas för bevattning av

planteringar. Det är även viktigt att reducera höga flöden till Valla å och dagvattendammen och på så sätt minska risken för erosion

Sammantaget med åtgärder i den framtida byggda miljön, Valla å samt i anslutning till dammen, ges goda förutsättningar för en hållbar dagvattenhantering. Dagvattensystemets reningseffekt bedöms efter ombyggnad bli lika bra som i dagsläget. Det ger även goda förutsättningar att klara den ökade avrinningen som ny bebyggelse och ett förändrat klimat med ökade nederbörds mängder medför.

Förslag till åtgärder

- Bygg ut reningsanläggningen enligt förslag i detaljplanen innan utbyggnaden av bebyggelsen i Valla 1 genomförs.

Rekreation

Nuläge och förutsättningar

Inom planområdet finns gräsytor för lek och bollspel som är av lokal betydelse för de boende i Valla gårde. Denna del av Årstafältet ligger längst från större vägar och har idag bland de lägsta ljudnivåerna på fältet.

Konsekvenser

Nollalternativet

Om dagens förhållanden kvarstår kommer möjligheten till rekreation inte att förändras för dagens boende. Dagens lektyr

inom planområdet kvarstår. Utbyggnaden i övriga Söderort innebär ett ökat besöksstryck på Årstafältet även om inte fältet bebyggs.

Skulle före detta Årstälänken bli park i enlighet med gällande detaljplan innebär det en förbättring jämfört med idag. Detta är dock inte ett troligt scenario.

Planförslaget

Planförslaget medför att befintliga gräsytor för lek och bollspel omvandlas till kvartersmark vilket innebär negativa konsekvenser ur rekreationssynpunkt. Framtida boende inom planområdet kommer att få nära tillgång till natur- och rekreationsområdet som ligger i den angränsande parken. Bostäderna planeras med innergårdar. Gårdarna bedöms som positiva då de kan utgöra lättillgängliga platser för samvaro.

Planerad bebyggelse förlänger avståndet till parken för boende norr om parken. Avståndet till den nya parken kan för några av dessa boende bli omkring dubbelt så långt. De boende i Valla kommer dock fortfarande att ha maximalt 200 meter till närmaste park, såsom Kyrkparken eller Storsjöparken.

Förslag till åtgärder

- Stråk mellan bostäder och parkmark detaljstuderas vidare för att säkerställa att utformningen blir både trygg och säker.

Buller

Nuläge och förutsättningar

Planområdet ligger i den minst bullerstörda delen av Årstafältet, med bullernivåer mellan 45 - 55 dB(A).

Konsekvenser

Nollalternativet

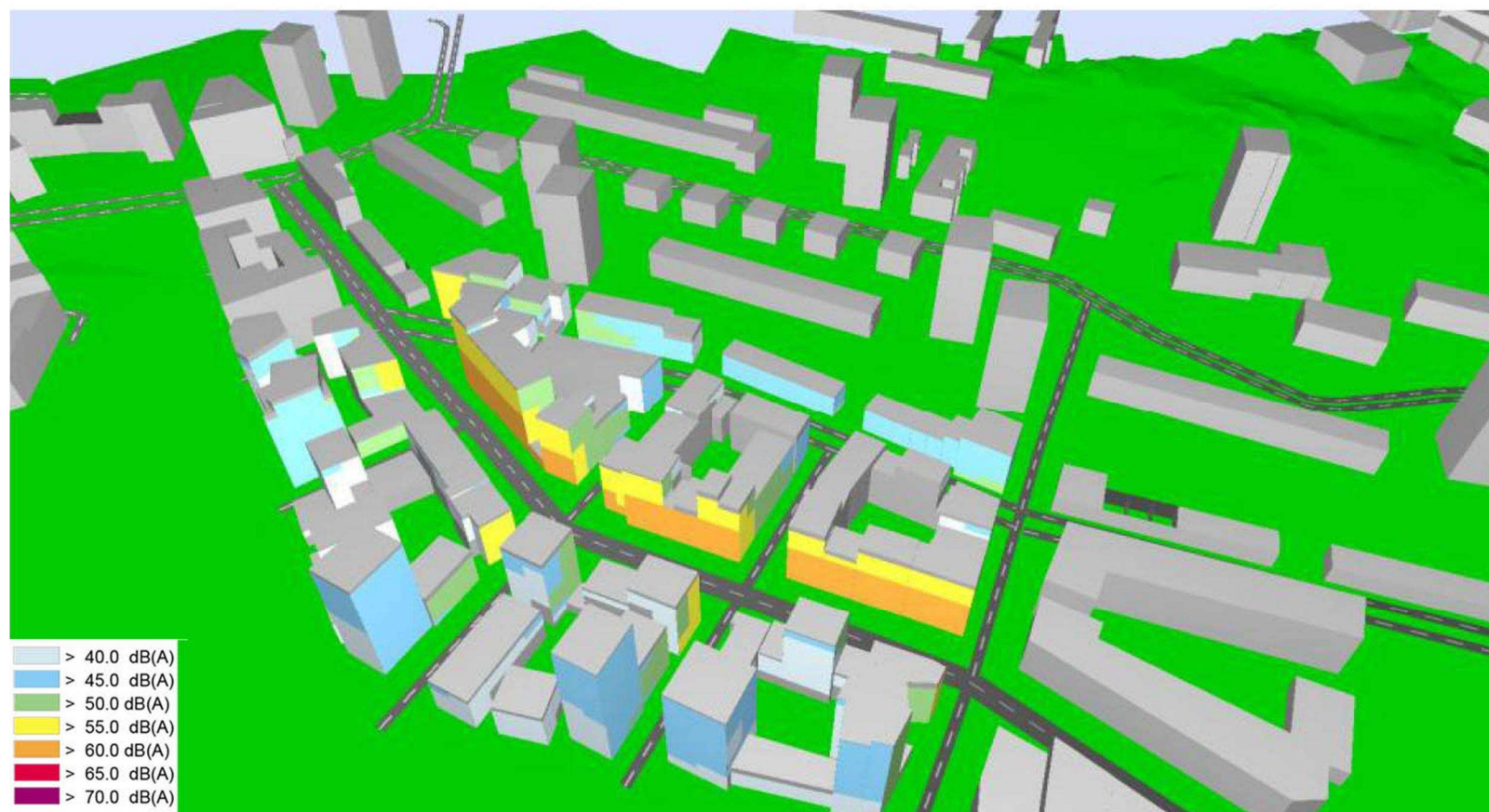
I nollalternativet kvarstår fältet som idag, utan byggnader med störningskänslig verksamhet. Planområdets ljudnivåer på 45-55 dBA kvarstår.

Planförslaget

Resultatet av bullerberäkningen för planområdet visar att närmast huvudgatan och längs en kortare sträcka på den norra lokalgatan kommer riktvärdet för ekvivalent ljudnivå att överskridas, se Figur 5 och Figur 6. Beräkningarna för maximalnivåer ser likartade ut.

Husfasaderna närmast huvudgatan och en liten del av norra lokalgatan behöver därför avskärningsåtgärder eller planlösningar som skapar mindre bullerutsatt sida för att klara avstegsfall. Längs flertalet av lokalgatorna är ljudnivåerna vid fasad under 55 dB(A) och i vissa fall även under 50 dB(A).

Bullerberäkningar som redovisar hur riktvärden eller avstegsfall ska klaras kommer att redovisas inför detaljplanens granskningsskede.



Figur 5. Ekvivalenta ljudnivåer för olika våningar för Valla 1 från öster.



Figur 6. Vätrafikbuller, för utbyggnadsförslaget ekvivalent ljudnivå. Fasader med blå eller grön markering underskrider riktvärden för buller. Illustration: WSP.

Förslag till åtgärder

- I fortsatt planering behövs detaljstudier genomföras av bullersituationen för bebyggelsens fasader. Genomför de åtgärder som krävs för att uppnå en acceptabel ljudmiljö för boende.

Risk och säkerhet

Nuläge och förutsättningar

Farligt gods

En riskanalys har tagits fram för hela programområdet avseende olycksrisker i samband med farligt gods-transporter. Riskanalysen utgör underlag till de nya detaljplanerna.

För denna detaljplan gäller att Södra länken, Huddingevägen, och Åbyvägen ligger på som närmast ungefär 200 meters avstånd. Detta innebär att det inte krävs några åtgärder på bebyggelsefasader med hänsyn till farligt gods. Närmaste bensinstation ligger på partihandlarvägen på tillräckligt stort avstånd för att inte kräva några skyddsåtgärder.

Skred- och rasrisker

Jordlagren inom Årstafältet varierar från någon eller några meter torrskorpelera direkt på friktionsjord eller berg och upp till cirka 20 meters djup.

Inom områden med lera förekommer normalt cirka 1-2 meter torrskorpelera ovan den lösa leran. Inom projektet utförda

geotekniska undersökningar visar att vissa marksättningar pågår inom större delen av fältet.

Grundvattennivåerna varierar inom området och det är viktigt ur geoteknisk synpunkt att grundvattennivåerna inte sänks. Om anläggningar, ledningar byggs under grundvattenytan är det viktigt att utföra tätskärmar med strömningsavskärningar fyllning eller dylikt för att undvika eller minimera grundvattensänkningarna.

Konsekvenser

Nollalternativet

I nollalternativet kvarstår befintlig situation med hänsyn till farligt gods-olyckor. Ingen ny bebyggelse planeras nära större vägar och det finns därmed inga krav på skyddsåtgärder för farligt gods. Skredriskerna är små då ingen bebyggelse planeras.

Planförslaget

Farligt gods

Bebyggelsen klarar kraven avseende låga risknivåer utan speciella åtgärder.

Skred- och rasrisker

Inom projektet finns en stor kunskap om de geotekniska förutsättningarna för att bygga på Årstafältet. Den geotekniska utredning som tagits fram för Årstafältet visar att hela området kommer att behöva grundförstärkas för att stabilisera marken. Där det idag finns lera kommer marken att förstärkas, både där det

planeras byggnader men även för gator och parkmark. En översiktlig bedömning av vilka markförstärkningsmetoder som krävs har gjorts, vilken visar att lämpliga tekniker omfattar kalkcementpelare, påldäck och utskiftning av lös jord. Metoden påldäck är enbart aktuell vid stora uppfyllnader eller ovanpå stora lager av lera.

Sammantaget innebär ovanstående att stabilitetsförutsättningar och kraven på grundläggning är en viktig fråga att arbeta vidare med inom projektet. Vid beslut om förstärkningsåtgärder måste även framtida klimat tas med som en faktor så att åtgärden blir långsiktigt hållbar.

Förslag till åtgärder

Skred och rasrisker

- Arbeta vidare med stabilitetsförutsättningar och kraven på grundläggning. Vid val av förstärkningsåtgärder måste även framtida klimat tas med som en faktor så att åtgärden blir långsiktigt hållbar.
- Under byggtiden behöver grundvattennivåer mätas för att säkerställa att grundvattennivån inte sänks. En sänkning är tillståndspliktig och kan ge oönskade sättningar. Byggnader måste utföras med vattentät betong om lägsta golvnivå ligger över grundvattnets trycknivå.

Kulturmiljö

Nuläge och förutsättningar

Planområdet ligger strax norr om Göta landsväg, som fram till 1600-talet var Stockholms enda vägförbindelse söderifrån. Inom planområdet finns inga historiska spår bevarade, men enligt den arkeologiska utredning som tagits fram har området norr om Göta landsväg pekats ut som platsen där slaget vid Brännkyrka stod mellan Sverige och Danmark år 1518. Hypotesen har inte kunnat bekräftas på plats eftersom matjorden tagits bort på stora delar av fältet under 1960-talet.

I direkt anslutning till planområdets norra del ligger bebyggelsen på Valla gårde som började uppföras 1959. Bebyggelsen är inventerad av Stadsmuseet och har klassificerats som ett kulturhistorisk värdefullt område. Området har nyligen förtätats med sju punkthus i fyra våningar utmed den södra sidan av Sandfjärdsgatan.

Konsekvenser

Nollalternativet

I nollalternativet kvarstår befintlig situation. Spåren av det historiska landskapet kommer att finnas kvar.

Planförslaget

Inom planområdet finns inga kulturhistoriska lämningar som berörs. Däremot kommer möjligheten att avläsa spåren av det

gamla kulturlandskapet att påverkas negativt genom den planerade bebyggelsen.

Byggskedet

Nuläge och förutsättningar

Detaljplanen för parken genomförs innan bebyggelseetapperna påbörjas. Valla 1 är den första bebyggelseetappen som vidtar efter genomförandet av parken.

Konsekvenser

Under byggskedet kan parken och befintliga bostäder i Valla gårde utsättas för störningar från byggverksamheten avseende exempelvis buller och avspärningar.

Parken är färdigställd och kan troligen nyttjas i sin helhet med undantag för eventuella avspärningar som behövs av säkerhetsskäl. Upplevelsevärde minskar under de tidsperioder bullrande arbeten genomförs. Viktigt är att passager norrifrån till parken säkras och hålls öppna under byggtiden.

Det är viktigt att inom den fortsatta planeringen beakta risken för störningar för omkringboende så att bostadsområden och parken påverkas i så liten utsträckning som möjligt.

Förslag till åtgärder

- Utse en ansvarig för miljösamordning under byggtiden så att beslutade miljöåtgärder genomförs på ett bra sätt.
- Planera byggarbetena så att störningarna för allmänheten minimeras.

Samlad bedömning

Den viktigaste slutsatsen avseende miljökonsekvenser av denna detaljplan är att den kommer innebära negativa konsekvenser för naturmiljön inom planområdet men positiva konsekvenser för det regionala klimatet genom bostadsbyggelse i kollektivtrafikhöga lägen. Stort kollektivtrafikutnyttjande innebär att bilberoendet kan minska vilket är mycket viktigt för att klara Sveriges klimatmål

En rad med hagtorn med höga naturvärden kommer att behöva tas bort från planområdet. Ambitionen är dock att dessa träd ska kunna flyttas till en plats utanför planområdet. Övrig vegetation med något lägre naturvärden kommer att omvandlas till kvartersmark. Exploateringen av större sammanhängande öppna ytor gör att den tillgängliga ytan för öppenmarksarter och arter med generella miljökrav minskar. I någon mån kan konsekvenserna mildras genom användandet av grönytefaktor som är en metod att planera för gröna kvaliteter på kvartersmarken. Åtgärder inom planområdet kan dock inte väga upp de negativa konsekvenserna för naturmiljön.

Den nya bebyggelsefronten innebär en viss negativ konsekvens ur kulturmiljösynpunkt genom att det blir svårare att avläsa spåren av det gamla kulturlandskapet på Årstafältet.

Ljudmiljön är god för de delar av bebyggelsen som ligger i områdena mot parken. För de delar av bebyggelsen som ligger nära gator med mer trafik krävs avskärningsåtgärder och rätt planlösningar för att få en acceptabel ljudmiljö.

Dagens boende norr om planområdet får en längre väg till ett större rekreativt område genom att planområdet bebyggs. De negativa konsekvenserna bedöms som små. Framtida boende inom planområdet får god tillgång till närrökreation genom den intilliggande parken.

Under byggskedet kan parken och befintliga bostäder i Valla gårde utsättas för störningar från byggverksamheten avseende exempelvis buller och avspärningar.

Planförslaget kommer att innebära små skillnader i utsläpp till recipient eftersom den ökade mängden dagvatten och föroreningar från bebyggelseområdena omhändertas genom att den befintliga dammen i angränsande detaljplan byggs ut och förbättras. Därmed bedöms planförslaget varken innebära positiva eller negativa miljökonsekvenser vad gäller föroreningar i vatten.

Riskerna avseende farligt godsolyckor är låga utan speciella skyddsåtgärder. Skredriskerna och även kraven på grundläggning utreds och omhändertas i de tekniska handlingarna där även framtida klimat tas med som en faktor.

..

Fortsatt arbete

Förslag till åtgärder och fortsatta utredningar

- Utred om hagtornsraden kan flyttas till annan plats utanför planområdet.
- Utforma kvartersgrönska, vegetation på allmän plats och trädplanteringar längs med gator så att de knyter an till de naturmiljöer som finns på och omkring Årstafältet. Gestaltungsprinciper för detta tas fram för allmän plats och gatumiljön och grönytefaktorn används som ett verktyg för planeringen av kvartersmarken.
- Bygg ut reningsanläggningen enligt förslag i detaljplanen innan utbyggnaden av bebyggelsen genomförs.
- Stråk mellan bostäder och parkmark detaljstuderas vidare för att säkerställa att utformningen blir både trygg och säker.
- I fortsatt planering behövs detaljstudier genomföras av bullersituationen för bebyggelsens fasader. Genomför de åtgärder som krävs för att uppnå en acceptabel ljudmiljö för boende.

- Arbeta vidare med stabilitetsförutsättningar och kraven på grundläggning. Vid val av förstärkningsåtgärder måste även framtida klimat tas med som en faktor så att åtgärden blir långsiktigt hållbar.
- Under byggtiden behöver grundvattennivåer mätas för att säkerställa att grundvattennivån inte sänks. En sänkning är tillståndspliktig och kan ge oönskade sättningar. Byggnader måste utföras med vattentät betong om lägsta golvnivå ligger över grundvattnets trycknivå.
- Efter antagen detaljplan är det viktigt att upprätta ett system för att arbeta vidare med att konkretisera planerade åtgärder för att mildra konsekvenserna för naturmiljön.
- Under byggskedet bör någon vara ansvarig för miljösamordningen så att beslutade miljöåtgärder genomförs på ett bra sätt.

Förslag till uppföljning

Kvalitetssäkring inom ramen för byggtiden behövs så att beslutade miljöåtgärder kommer till stånd på det sätt som tänkts

I övrigt föreslås ingen specifik uppföljning.

Referenser och underlagsmaterial

Calluna, Fördjupad konsekvensanalys avseende naturmiljövärden på Årstafältet, 2013-08-01

Länsstyrelsen i Stockholms län, Riskområden för skred, ras, erosion och översvämning i Stockholms län - för dagens och framtiden.

Stadsmuseet, Arkeologisk förstudie, 2012

Stockholms stad, Grönnytefaktor, 2012

Stockholms stad Årstafältet, Program för detaljplan, samråd februari 2010

Stockholm stad, Promenadstaden – översiktsplan för Stockholm, antagen 2010.

Stockholm stad, Planbeskrivning Detaljplan för Årstafältet (Valla 1), del av fastigheten Årsta 1:1 i stadsdelarna Årsta och Östberga

Stockholms stad, Årstafältet Etappindelning och Lägenhetsfördelning, 2013-04-25

Stockholm stad, Miljökonsekvensbeskrivning programområdet för Årstafältet, 2013-09-02

Tyréns, Riskhänsyn i programområde Årstafältet, september 2013

WSP Redovisning av beräkningar bullerutbredningen för Årstafältet, Rapport 10161026-R05, 2013-08-26