



PM: BEVARANDE AV BEFINTLIGA TRÄD

Ny skola i Midsommarkransen

2016-04-26

Innehåll

Bakgrund	2
Översikt befintligt utseende	3
Översikt blivande utseende.....	4
Bedömning och åtgärdsförslag.....	5
Träd i hårdgjord yta	5
Träd i grönyta	7
Tallar i trädgårdsytan i tomtens östra del	8

Bakgrund

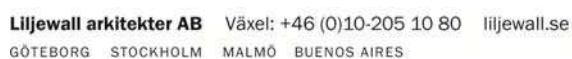
Detaljplanen syftar till att med hänsyn till vagnhallens och parkens kulturmiljövärden samt områdets karaktär möjliggöra uppförande av en skola inom Brandstegen 1 och del av Midsommarkransen 1:1 samt två bostadshus inom del av Midsommarkransen 1:1. Planen syftar också till att förbättra gåendes och cyklisters rörelse mellan Aspudden och Midsommarkransen samt mellan parkerna Svandammsparken, Enbacken och Julikullen, skapa förutsättningar för samnyttjande mellan skolgård och parken Enbacken utifrån hänsyn till platsens karaktär och parkens respektive skolans behov samt förbättra trafikmiljön och trafiksäkerheten i området.

På platsen där skolan planeras finns idag högre vegetation i form av både naturligt etablerade och planterade träd. En trädinventering har genomförts av Arbor konsult på uppdrag av Stockholm stad, se ***"Trädinventering och okulär besiktning, Brandstegen Midsommarkransen 2015-03-31"***. I denna har samtliga träd inventerats med fokus på bevarandevärde. I bedömningen har hänsyn tagits till faktorer som vitalitet, placering, estetik och ålder. Inom den planerade skolans fastighet finns i dagsläget totalt **88** träd, varav **19**st som utpekats särskilt som bevarandevärda. Numrering av träd som används i detta dokument är hämtat från trädinventeringen.

För att minimera den planerade byggnationens negativa inverkan på de bevarandevärda träden har trädexpert Örjan Stål, VIÖS AB, anlåtats. Bedömning och konsultation på plats har skett 2015-10-13 och har lett till de förslag till åtgärder som redovisas i detta PM.

Inkom till Stockholms stadsbyggnadskontor - 2016-05-20, Dnr 2014-06515




Bevarande av detta träd kräver ytterligare utredningar under projekteringskedet och kan inte säkerställas i detaljplanearbetet. Övriga 17 träd i klass 2 avses sparas med hjälp av här föreslagna åtgärder. Dessa träd kommer vara viktiga för platsens biologiska mångfald men även för att skapa skugga på den nya skolgården och för att balansera skalan på den nya byggnadsvolymen. Merparten av de träd som behöver fällas hör till klass 3 och återfinns i gränsen mot Bäckvägen där de behöver ge plats åt ny byggnad, entréplats och angöring. Kullen mot Tellusborgsvägen lämnas i stort sett orörd med all befintlig vegetation bevarad.



Översikt blivande utseende

Ett flertal nya träd planeras inom skoltomten. Mot Bäckvägen föreslås i första hand större lövträd som ek, lind och lönn för att knyta an till gaturummets skala och ädellövträden norr om Bäckvägen. Mot Enbackens park föreslås mindre träd med inslag av blommande arter som kan bidra till ökad biologisk mångfald i området, exempelvis körsbär, prydnadsapel, rönn, oxel och häggmispel. Vegetationens karaktär på berget mot Tellusborgsvägen föreslås förstärkas i anslutning till den planerade cykelparkeringen i fastighetens östra del. Detta kan åstadkommas med hjälp av nyplantering av företrädesvis tallar och ekar.



-  Befintliga träd med bevarandevärde 2 som sparas
-  Befintliga träd med bevarandevärde 3 som sparas
-  Förslag till nyplanterade träd

Bedömning och åtgärdsförslag



Eken på brandstationens framsida, träd nr 265.

Träd i hårdgjord yta

Eken på brandstationens framsida (trädinventeringen nr 265)

Nuläge:

Eken bedöms ha mycket god vitalitet trots att den står i en asfalterad yta med asfalt nästan direkt mot stammen. Marken är med stor sannolikhet uppfyllt någon decimeter mot stammen i samband med asfaltering. Trädgrenar går ända fram till befintlig husfasad men har spår av tidigare beskärning ca 2-3m från fasad. Det finns ett mindre andel döda grenar. Eken har mycket stort identitets- och landskapsmässigt värde.

Skuggning:

Planerad bebyggelse bedöms ha liten påverkan på ekens solförhållanden då den i huvudsak ligger västerut på ca 30m avstånd. Det öppna, fria läget åt övriga väderstreck innebär att ljusförhållandena anses vara tillräckliga för att säkerställa trädets fortlevnad på lång sikt.

Markarbeten:

Ytan närmast stammen föreslås omvandlas till grönyta (gräs eller planteringar), vilket kommer vara mycket positivt för trädets vitalitet då det innebär större tillgång till vatten och

näring och gynnar gasutbytet i marken. En ev. ytterligare uppfyllnad av markytan 20-30cm bedöms inte påverka trädet negativt förutsatt att fyllnadsmaterialet kan säkerhetsställa tillfredställande gasutbyte i marken samt vatteninfiltration. Större uppfyllnader bör dock undvikas. Schakt i rotzonen bör göras med vakuumschakt och begränsas så att den inte görs närmare än 7m från stammens centrum. Befintlig och föreslagen byggnad har fasadliv ca 9m från stammen centrum, vilket innebär att eventuella schaktarbeten för dränering etc kan ske i en zon på ca 2m närmast byggnaden.

Trädkrona:

Grenarna mot byggnaden har tidigare kapats in till en beskärningspunkt ca 2-3m från fasaden. Utanför denna punkt förekommer i huvudsak tunnare grenar som vid beskärning inte påverkar trädets vitalitet. Förslaget är att kronan regelbundet skärs tillbaka till denna punkt med hjälp av arborist. Zonen på 2-3 mot fasaden bedöms också vara tillräcklig för att klara eventuella arbeten på fasaden under byggskedet.

Förberedelser inför byggstart:

Med hjälp av förberedande markarbeten kan risken för negativ påverkan och stress under byggskedet minskas. Minst en växtsäsong före byggstart bör asfalt och bärlager avlägsnas ned till rötterna. Därefter påförs ett lager organiskt material (100 mm gödslad jord med hög mullhalt, tex Hasselfors R-Dress eller likvärdigt) som täcks med 100 mm mulch av träflis (i fraktionen 10- 100 mm). Detta bidrar till ökad rottillväxt och kommer gynna trädets vitalitet.



Lindar i anslutning till förskolepaviljongerna. Från vänster: träd 196, 195, 194, 193 och 192.

Träd i grönyta

Gäller i huvudsak lindar och ekar i gräs- och sandytor (trädinventeringen bland andra nr. 176 samt 189-193) som efter föreslagen byggnation kommer stå på den till stora delar hårdgjorda skolgården.

Nuläge:

Flertalet berörda träd har i trädinventeringen bedömts ha vitalitetsklass 2 (mindre bra) och några av träden har skador. En del står i den tillfälliga förskolgården, vilket innebär hårt slitage på markytorna.

Skuggning:

Planerad bebyggelse ligger i huvudsak norr om aktuella träd och påverkar därför inte nämnvärt ljusförhållandena. Flera träd kommer få ökad solinstrålning då befintliga förskolepaviljonger avlägsnas.

Markarbeten:

Enligt liggande förslag kommer större delen av skolgården att bli hårdgjord, men kring de aktuella träden sparas genomsläppliga ytor. Dessa sträcker sig som minst ca 2m från stam. Schakt i rotzonen bör begränsas till ca 20cm djup och utföras med vacuumschakt. Detta bör vara tillräckligt för att klara den överbyggnad som krävs för de planerade hårdgjorda ytorna. Höjdsättningen av skolgården utförs så att marken snarare höjs än sänks i anslutning till träden. För att säkerställa vattentillgången höjdsätts gården så att dagvatten rinner mot trädtyterna och för att ytterligare säkerställa vattentillgång föreslås dränerande asfalt. Överbyggnaden konstrueras då förslagsvis med 15cm bärlager 32-64mm (utan nollfraktion), avjämningslager 8-16mm, (ingen fiberduk men ev. ett ytterligare avjämningslager 50 mm av 4-8 mm som läggs på 8-16mm) samt dränasfalt. Ytorna intill träden föreslås till stora delar bli permeabla lektyor. Dessa beläggs med träflis eller "woodchips" (en typ av mulch med fraktion 10 – 100 mm med en tjocklek av 100- 150 mm) eller strid sand. Mulch och sand kräver en genomtänkt avgränsning mot kringliggande ytor för att ligga kvar.

Under byggnation bör träden skyddas och kompaktering i rotzonen undvikas.

Trädkrona:

Inga särskilda åtgärder krävs förutom en generell säkerhetsbesiktning med ev. beskärning av döda grenar. Ett av träden (nr 196 i trädinventeringen) har dock en dubbelstam vars två stammar lutar från varandra med en spetsig grenvinkel. Detta träd kan på sikt utvecklas till en säkerhetsrisk då en av stammarna kan riskera att falla ned på skolgården. Regelbunden tillsyn av arborist rekommenderas och vid behov kan det i framtiden bli aktuellt med en fällning av en eller båda stammarna. Ett nytt träd bör då återplanteras på platsen.



Karaktärsfulla tallar i anslutning till expeditionsbyggnaden. I förgrunden träd nr 259, bakom detta träd 260.

Tallar i trädgårdsytan i tomtens östra del

Gäller tre tallar (trädinventeringen nr 28.259 och 260) i anslutning till den muromgärdade hållmarken söder om expeditionsbyggnaden.

Nuläge:

Aktuella träd har enligt trädbedömningen bevarandevärde 2 men är vitala och är identitetsskapande på platsen. De står i nära anslutning till berg i dagen.

Skuggning:

Planerad bebyggelse ligger direkt väster om aktuella träd och kan därmed innebära viss skuggning. Det öppna läget åt söder påverkas dock inte och trädens långsiktiga fortlevnad bedöms inte påverkas negativt.

Markarbeten:

Föreslagen nybyggnation innebär omfattande schakt- och markarbeten på platsens västra del som kan påverka framförallt träd 259 negativt. Ny golvnivå planeras på +37.2, cirka 80cm lägre än den marknivå som träd 259 står på. Höjdskillnaden kan tas upp med en kombination av slänt och låg stödmur, men eftersom marken öster om trädet i huvudsak är hållmark tros huvuddelen av trädets rötter finnas i den mark som påverkas av schaktarbeten. Noggrannare

höjdsättning och rotkartering krävs i den kommande projekteringen, men trädets överlevnad kan i detta skede inte garanteras.

Träd nr 260 kan påverkas vid eventuella dräneringsarbeten för expeditiionsbyggnaden och nya vägoöverbyggnader. Det är att föredra att schakt under kronan minimeras och att överbyggnader läggs så mycket som möjligt ovanpå befintlig marknivå. Schakter i rotzonen bör utföras som handschakt eller vakumschakt.

Under byggnation bör träden skyddas och kompaktering i rotzonen undvikas.

Trädkrona:

Samtliga träd har flera lågt hängande grenar som bör beskäras av arborist upp till cirka 3m för att ytorna ska kunna användas som skolgård. Eftersom det rör sig om grenar med mindre diameter bedöms en beskärning inte påverka trädet negativt.

Kronan på träd nr 259 kommer hamna mycket nära den nya byggnadens östra fasad, vilket kan innebära problem med framkomlighet under byggtiden. En bedömning av hur mycket av kronan som kan beskäras bör göras med hjälp av arborist.