

PM

Naturvärden inom föreslagen detaljplan
Platåskolan, fastigheten Gamla Stan 2:26, Falköping
2018-08-24

1. Bakgrund och syfte

Inför detaljplaneläggning av fastigheten Gamla Stan 2:26, Falköping, har Jordnära miljökonsult AB undersökt hur naturvärdena inom området kommer påverkas i samband med planerad skolbyggnation.

Området är ca 2,3 ha stor och är ett före detta kalkbrott med kringliggande område (figur 1). Sedan avslutad verksamhet i kalkbrottet på slutet av 1940-talet har området växt igen och utgörs idag av bland annat blandädellövskog med arter som skogsalm, ask, lönn och sälg, samt öppnare gläntor av ruderatkaraktär (mark som hålls öppen till följd av mänsklig påverkan) och trädbevuxen äng. I kalkbrottets södra del växer bestånd av orkidén korallrot samt signalarten vitpyrola. Kalkbrottet omsluts av raka, huggna kalkstensväggar i söder och branta slänter i mellersta och norra delarna, vilka härstammar från kalkstensindustrin. I områdets östra del finns en lönnallé, gräsmatta samt en byggnad. Kalkbrottets östra delar är delvis utfyllt med okända massor, bland annat genom deponering av asfalt. På grund av nivåskillnaderna inom området samt att det växt igen är insynen till området begränsad vilket bidrar till en otrygg miljö. Området används idag för tippning av trädgårdsavfall mm.



Figur 1a. Översiktsbild över södra Falköping. Aktuell undersökningsområde är inringat med en röd streckad linje. (Bildkälla: www.eniro.se)



Figur 1b. Översiktsbild över det aktuella undersökningsområdet, inom fastigheten Gamla Stan 2:26, Falköping, är ungefärlig markerad med röd streckad linje. (Bildkälla: www.eniro.se)

2. Utformning

2.1 Skolgård

Gården kan delas in i tre huvudzoner med olika karaktärer som är tillgängliga för samtliga elever. Exakt utformning och vilket innehåll de olika zonerna får fastställs först efter detaljplaneprocessen tillsammans med eleverna.

1. En aktiv entrézon med delvis hårdgjorda ytor och "hängplatser" kan placeras runt huset mot norr, söder och öster (längs Hollendergatan). Ytorna kan innehålla funktioner som lek och spel samt blandas med "hängplatser" och entrédelar med cykelparkering.
2. En delvis aktiv zon kan placeras nere i kalkbrottet med funktioner som exempelvis scen, sitttrappa och spänger/utemöbler som både skyddar och tillgängliggör de naturvärden som finns i brottets inre delar för samtliga elever. Denna zon kan även vara lämplig för utomhuspedagogik och kulturaktiviteter mm. Kalkbrottet har en mycket speciell karaktär som är viktig att ta tillvara. Den kan fungera både som skolans vardagsrum och staden offentliga uterum.
3. En lugn zon med bevarad natur och grönska. Här kan skalan vara mer intim och användningen friare. Även här kan platser för utomhuspedagogik finnas.

2.2 Platsen

Platsen har mycket speciella kvaliteter som kan tillvaratas och tillgängliggöras av skolan. Dessa kan nyttjas både i den pedagogiska verksamheten, t ex i de olika naturämnena och i historieämnet, samt för rast med avkoppling och återhämtning. Platsen bildar naturligt flera varierade uterum.

3. Metodik

Denna PM baseras på framtagen bakgrundsinformation, tidigare genomförd naturvärdesinventering inom området (Enviroplanering 2017), data från artportalen, platsbesök samt föreslagen illustrationsplan med tillhörande beskrivning som Tengbom tagit fram.

Framtagandet av underlag till detaljplan har skett genom en process med ett flertal arbetsmöten i en projektgrupp, där tjänstemän från berörda förvaltningar inom Falköpings kommun såsom planarkitekt, kommunekolog mfl, Skanska, Tengbom arkitekter samt Jordnära miljökonsult har deltagit.

Platsbesök genomfördes den 1 juni 2018 av Anna Björk (Jordnära Miljökonsult) tillsammans med Carin Fransson (kommunekolog, Falköpings kommun) samt den 11 juli 2018 av Anna Björk. Vid platsbesöken noterades naturvärden utifrån skisser på förslag till detaljplan. Vid det senare platsbesöket fokuserades främst på de naturvärden som kan påverkas utav förslag till detaljplan.

4. Tidigare utförd naturvärdesinventering

Under 2017 genomförde EnviroPlanning AB, på uppdrag av Falköpings kommun, en naturvärdesinventering för området (EnviroPlanning, 2017). Vid naturvärdesinventering identifierades fem naturvärdesobjekt, fyra med klass 3 samt ett med klass 4 (tabell 1). Naturvärdesinventeringen visade att undersökningsområdet till stora delar har ett påtagligt naturvärde, dvs klass 3 (figur 2). Vid inventeringen identifierades bestånd av orkidén korallrot (*Corallorhiza trifida*) samt signalarten vitpyrola (*Pyrola rotundifolia* ssp. *rotundifolia*) nere i kalkbrottets södra delar (objekt 3) samt blandädellövskog med hotade arter som skogsalm och ask. I kalkbrottets sydvästra del noterades ett jätteträd (stamdiameter ≥ 1 m) av skogsalm.

Tabell 1. Identifierade Naturvärdesobjekt vid EnviroPlannings naturvärdesinventering 2017.

	Biotop	Naturtyp	Naturvärdesklass (EnviroPlanning, 2017)
Objekt 1	Lönnallé och samling lönnar	Skog och träd	Klass 4
Objekt 2	Ädellövskog	Skog och träd Jätteträd	Klass 3
Objekt 3	Trädbevuxen äng/ruderatmark	Igenväxningsmark Bestånd av orkidéer	Klass 3
Objekt 4	Torräng	Ängs- och betesmark	Klass 3
Objekt 5	Blandädellövskog	Skog och träd	Klass 3

Jordnära Miljökonsult bedömer att EnviroPlannings klassning av naturvärden inom området är aningen generös. Efter genomförda platsbesök bedöms objekt 2, 4 och 5 som naturvärdesklass 4. Bedömningen grundar sig i att artrikedomen inom området är relativt låg, samt att noterade hotade arter främst bedöms som hotade på grund av sjukdom och inte på grund av att deras ståndort försvinner (Svensk Standard SS 199000:2014). Arter som är hotade på grund av sjukdom är exempelvis skogsalm och ask. Dock bör dessa arter i möjligaste mån ändå bevaras. Utöver detta har få naturvårdsarter identifierats inom objekten. Vidare bedöms naturtypen inom området generellt bestå av *Berg och sten* och/eller *Täkt och upplag*. Dessa naturtyper bedöms som viktiga biotoper.



Figur 2. Karta över naturvärdesobjekt, fridlysta och rödlistade arter samt jätteträd. Numreringen (1-5) visar naturvärdesobjekten i bilden. De fridlysta och rödlistade arterna på kartan är skogsalm (A, D, F-G, I och L-M), ask (B-C, H, och J-K), vitpyrola (E) och korallrot (N). Jätteträd av alm är utmärkt som D. (Bildkälla: EnviroPlanning, 2017).

EnviroPlanning bedömer att exploatering är möjlig på ca hälften av området, bland annat inom objekt 1 och 4. De identifierade naturvärdena gynnar den biologiska mångfalden men anses även bidra till rekreation och lärande.

För ytterligare information om tidigare naturvärdesinventering samt identifierade naturvärdesobjekt hänvisas till EnviroPlannings Naturvärdesinventering (2017).

5. Påverkan av planförslaget

Framtaget förslag till illustrationsplan för fastigheten Gamla Stan 2:26 visar förändrad markanvändning i och med byggnation av framtida högstadieskola. Vid framtagandet av illustrationsplanen har hänsyn tagits till identifierade naturvärden inom området och målet har varit att i möjligaste mån anpassa exploateringen efter förhållanden på platsen samt bevara områdets karaktär. Hänsyn till naturvärden har tagits vid placering av byggnad, aktiva zoner, mm. Under framtagningsprocessen av detaljplanen har en dialog förts mellan kommunen, Tengbom arkitekter och Jordnära Miljökonsult för att möjliggöra bevarandet av naturvärden i största möjliga mån. Detta har lett till att frågan kring naturvärden har varit med under hela processen.

5.1 Objekt 1. Lönnallé och samling lönnar

Längs Hollendergatan samt norr om befintlig byggnad finns en enkelsidig lönnallé (totalt 11 lönnar) samt en samling lönnar vid tomtens kant (totalt 11 lönnar, varav 6 stycken är blodlönnar). På lönnarna växer arter som hättemossor, kyrkogårdslav, finlav, vägglav, brosklav, mm. Objektet består av äldre, tämligen grova lönnar. Lönnallén har generellt biotopskydd.

Del av Lönnallén kommer bevaras och samlingen av lönnar längs med Hollendergatan bevaras i möjligaste mån, däremot kan de lönnar som växer in mot befintlig byggnad att påverkas av den byggnation. Beroende på trafiklösningar samt hämta-lämna-parkering kan träd behöva avverkas i den södra delen av allén. Ytterligare plantering av träd kan ske längs med planerad gång- och cykelväg. I förslag till detaljplan är området markerat som prickmark (mark som inte får bebyggas). Ytan kan komma bli en del av skolgårdens aktiva zon/vistelsezon vilket kan leda till slitage från eleverna på miljön.

Ytan har tidigare bedömts kunna exploateras utifrån identifierade naturvärden (EnviroPlanning, 2017).

5.2 Objekt 2. Ädellövskog med jätteträd

Ädellövskog med generellt ungt trädbestånd av alm och ask som ligger delvis i kalkbrottets södra delar nere i kalkbrottet och delvis ovan kalkbrottet längs med Trädgårdsgatan. Trädbeståndet ovan och öster om kalkbrottet utgörs av något äldre träd, främst alm, ask och lönn. Längs Trädgårdsgatan växer enstaka oxlar, lönnar och askar. I sydvästra delen av objektet finns ett jätteträd av alm (stamdiameter ≥ 1 m, markerat med D i fig 2). Kalkstensväggarna i den södra delen av objektet, är delvis täckta med graffitti men även bevuxna av mossor som bland annat vågig praktmossa, tuffmossa, stjärnmossa, hättemossa och gräsmossor. Inom objektet finns stenar och block längs med kalkbrottskanten. Tippning av trädgårdsavfall samt betongblock och asfalt har skett inom området.

I detaljplaneförslaget är objektet främst föreslagen som prickmark, men även kryssmark (mark där komplementbyggnader är tillåtna att byggas) i den norra delen av området. En aktiv zon förslås inom objektet vilket kan komma leda till slitage från eleverna i området. Föreslagen detaljplan kan även leda till att det äldre ädellövsbeståndet ovan kalkbrottet, till öster, påverkas utav planerad byggnation av skola och det yngre ädellövsbeståndet nere i kalkbrottets västra delar kan påverkas av eventuell avverkning av träd och buskar vid föreslagen kryssmark. En gång- och cykelväg kan

anläggas i objektets södra delar, mellan Trädgårdsgatan och kalkbrottets kant, vilket leder till avverkning av träd och buskage.

Vid utplacering av föreslagen kryssmark i kalkbrottet västra del har hänsyn tagits till identifierat jätteträd, äldre skogsalmar och askar samt bestånd av korallrot och vitpyrola (se vidare objekt 3), vilket är positivt ur naturvärdessynpunkt. Vid eventuell exploatering på föreslagen mark kan avverkning av delar av den yngre ädellövskogen på platsen komma ske. Påverkan inom området kommer även bero på anläggning av gångstråk. Gallring och avverkning inom området leder till att yngre träd av skogsalm och ask tas bort men åtgärden bidrar även till att återskapa kalkbrottets tidigare karaktär och främja kalkgynnade arter.

Anläggande av gång- och cykelväg längs Trädgårdsgatans norra sida samt, vid ett kortare parti, längs med kalkbrottets kant skulle leda till att busk- och fältskikt i det befintliga buskaget längs Trädgårdsgatan med träd som oxel, lönn och ask, tas bort. Större träd kommer dock att sparas. Detta görs för att öka insynen och därmed även tryggheten till den planerade skolgården, vilken antas vara besökt både dag- och kvällstid. Om möjligt kan mossrika jordlager grävas bort uppe på kalkstensplatån för att återskapa de tidigare kalkstensformationerna, vilket skulle gynna den kalkanpassade floran som successivt skulle kunna utvecklas på platsen. Kalkstensväggarna, som idag bär stora delar av områdets biologiska mångfald i form av mossor, lavar och insekter, bevaras. Kalkblock och stenar nedanför kalkstenskanten bevaras i möjligaste mån.

Inom området har tippning av trädgårdsavfall, betongblock och asfalt skett. Avfall bör tas omhand i samband med exploatering av området.

5.3 Objekt 3. Trädbevuxen äng/ruderatmark med bestånd av orkidéer

Objektet består av en öppen igenväxningsyta med delvis fuktigt marksikt med mossor. Området kantas av unga almar samt jolster, sälj och vide. Inom området finns kärlväxter som bland annat åkerfräken, mjölkört och harstarr. I området återfinns även ett större bestånd utav orkidén korallrot (*Corallorhiza trifida*) samt ett mindre bestånd utav signalarten vitpyrola (*Pyrola rotundifolia* ssp. *rotundifolia*).

Områdets karaktär kan komma att bevaras och är utmärkt som prickmark i förslag till detaljplan. I samband med inmätning av korallrot och vitpyrola mättes även en skyddszon in vilken är inkluderad i illustrationsplanen. I illustrationsplanen avsätts även mark för att möjliggöra spridning av orkidén korallrot och signalarten vitpyrola, främst söderut. Träd- och buskskikt vid bestånd av korallrot och vitpyrola kommer att bevaras för att inte förändra dessas ståndort (växtplats där specifik art trivs). Gallring av sly kan ske i området för att förhindra utbredning mot bestånd av korallrot och vitpyrola. Åtgärder för att dessa arter ska skyddas kan arbetas fram, målet är dock att inte stänga inne naturvärdena utan förebygga slitage i området genom att förlägga aktiva zoner främst ovan brottet (bl a i objekt 1) men även i brottets västra delar (objekt 2). Genom att området och orkidéerna kan användas i undervisningen samt genom utplacering av informationsskyltar som beskriver arterna som växer inom området, antas att eleverna kommer värdesätta korallroten och vitpyrolan. Korallroten har ett tämligen oansenligt utseende, vilket även kan antas vara till fördel vid dess bevarande. Gångstråk inom området kan anläggas så att påverkan av korallrot och vitpyrola minimeras. Exempelvis kan gångstråk anläggas på spänger.

En placering av dagvattendammen väster om objektet, enligt illustrationsplanen, bör så långt möjligt dimensioneras så att ståndorten runt orkidéerna ej ändras, dvs så att tillflödet av dagvatten varken ökar eller minskar kraftigt.

5.4 Objekt 4. Torräng

Objektet har en torrängskaraktär som är tämligen artrik med hävdgynnande arter som bland annat prästkrage, vårarv, rölleka, ängsgröe m.fl., men även näringsrikare igenväxta delar med högrötsvegetation. Runt ängen finns enstaka almar, sälg, björkar och hagtornsbuskar. Ytan har tidigare bedömts kunna exploateras utifrån identifierade naturvärden (EnviroPlanning, 2017).

I den föreslagna detaljplanen kan torrängen exploateras på grund av byggnationen av skolan vilket troligen leder till att naturvårdsarter som prästkrage (*Leucanthemum vulgare*) och vårarv (*Cerastium semidecandrum*) samt flera arter som gynnas av en torrängskaraktär försvinner från den specifika platsen. Även fågellivet får en viss negativ påverkan eftersom det gynnas utav området.

Området är delvis beläget på utfyllt område. Vid genomförd översiktlig miljöteknisk markundersökning (BGM, 2017) undersöktes inte detta utfyllnadsområde. Fyllnadsmassor har dock återfunnits inom övriga delar av området, med bland annat halter av PAH-H och arsenik över Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM, bostäder, park) (Naturvårdsverket, 2009). Aktuella utfyllnadsmassor inom objekt 4 behöver sannolikt avlägsnas på grund av anläggningstekniska samt eventuellt miljötekniska skäl.

5.5 Objekt 5. Blandädellövskog

I kalkbrottets nordvästra delar finns en kuperad blandädellövskog med arter som bland annat skogsalm, ask och lönn (varav enstaka utav dessa är äldre och grova) samt enstaka björkar, hägg, hagtorn, try och snöbär. Områdets centrala delar domineras av grova sälgar med flertaliga stammar. Inom området finns även invasiva arter som kirskaål, parksallat och parkslide. I områdets norra delar tippas trädgårdsavfall.

I den föreslagna detaljplanen består området främst av prickmark, men även av kryssmark i områdets nordöstra och södra delar samt möjlig skolbyggnad i de östra delarna. Området består främst av yta som kan göras till en lugn zon där områdets karaktär till stor del bevaras och slitaget bedöms vara måttligt. Påverkan kommer främst att bestå av gallring samt anläggning av gångstråk och vägar för räddningstjänsten. Gallring i området kommer bidra till återskapandet av kalkbrottets ursprungliga karaktär och kan främja kalkgynnade arter. Eventuell byggnation inom område med kryssmark kommer påverka ädellövskogen på platsen då avverkning av äldre träd eventuellt kommer att ske.

Byggnationen utav skolan kan delvis påverka objektets östra delar, vid slutningen nära torrängen (objekt 4). I dessa delar finns grov sälg samt klena almar. Slutningen upp mot torrängen är utfyllt område varav risk för föroreningar finns. (se Objekt 4, torräng) Vid byggnation kommer dessa fyllnadsmassor sannolikt att tas bort.

I området kommer aktiv bekämpning utav parkslide (*Fallopia japonica*) att utföras vilket bedöms säkerställa övriga naturvärden inom området.

5.6 Fågellivet

Kalkbrottet är i dagsläget en relativt gynnsam biotop för fågelarter med block och skrymslen, varierande undervegetation och buskage. Områden som gynnar fågellivet är främst ädellövskogen (objekt 2), torrängen (objekt 4) och blandädellövskogen (objekt 5). I samtliga av dessa områden har staren (*Sturnus vulgaris*) identifierats, vilket är en hotad art (VU). Gallring av sly, undervegetation och buskage samt föreslagen kryssmark i dessa områden kommer försvåra födo- och bostadsplatser för fåglar. Även byggnationen av skolan samt den förväntade ökade rörelsen i området bedöms kunna innebära störning av fågellivet, främst under fåglarnas häckningsperiod. Stenar och kalkblock kan i möjligaste mån sparas vilket bedöms gynna identifierade arter. För att kompensera påverkan i dessa områden bör fågelholkar för stare och mesar sättas upp inom området.

6. Slutsatser


I framtagandet av förslag till detaljplan har fokus legat på att bevara och ta tillvara platsens unika naturtyp och förutsättningar. Identifierade naturvärden inom naturvärdesobjekt 1 (lönnallé och samling lönnar), 2 (ädellövskog), 3 (trädbevuxen äng/ruderatmark) och 5 (blandädellövskog) kommer till stor del att bevaras medan naturvärden inom naturvärdesobjekt 4 (torräng) kan försvinna i samband med skolbyggnationen. I förslag till detaljplan har hänsyn tagits till identifierade naturvärden vid placering av byggnad, prick- och kryssmark. I känsligare områden, exempelvis område med bestånd av orkidén korallrot och signalarten vitpyrola, kan lugna zoner anläggas medan aktiva zoner kan placeras inom mindre känsliga objekt, vilket antas minska slitaget inom de känsligare områdena. Förslaget till detaljplan har tagit hänsyn till orkidén korallrot och signalarten vitpyrola samt föreslår planbestämmelser för att skydda identifierat jätteträd (alm) och delar av den ensidiga lönnallén.

Generellt kommer området att påverkas utav gallring av sly och undervegetation. I naturvärdesobjekt 1 kan de lönnar som växer in mot befintlig byggnad att påverkas av byggnation samt eventuellt lönnar i södra delen av området, längs med Hollendergatan, beroende på trafiklösningar. Inom naturvärdesobjekt 2 kan det äldre ädellövsbeståndet ovan kalkbrottet, till öster, påverkas utav planerad skolbyggnation och det yngre ädellövsbeståndet nere i kalkbrottets västra delar kan påverkas genom avverkning av träd och buskar vid eventuell byggnation inom föreslagen kryssmark. Dragning av gång- och cykelväg inom objektets södra delar, mellan Trädgårdsgatan och kalkbrottets kant, skulle leda till avverkning utav yngre träd och buskage. Naturvärdesobjekt 3 kan bevaras och är utmärkt som prickmark i förslag till detaljplan. För att förhindra utbredning av sly mot bestånd av korallrot och vitpyrola kan gallring ske inom området. Naturvärdesobjekt 4 (torräng) kan komma att försvinna på grund av byggnationen av skolan samt schaktning inom utfyllnadsområde på grund av anläggningstekniska och eventuellt även miljötekniska skäl. Inom naturvärdesobjekt 5 kan ädellövskogen påverkas utav planerad skolbyggnation i områdets östra delar samt av eventuell byggnation inom föreslagen kryssmark i områdets nordöstra och södra delar.

Den generella gallringen som kommer ske inom området kan bidra till återskapandet av kalkbrottets ursprungliga karaktär. Kalkstensväggarna, som idag bär stora delar av områdets biologiska mångfald i form av mossor, lavar och insekter, kommer bevaras. Om möjligt kan mossrika jordlager uppe på kalkstensplatån grävas bort för att återskapa de tidigare kalkstensformationerna, vilket skulle gynna den kalkanpassade floran som successivt skulle utvecklas på platsen. Kalkblock och stenar nedanför kalkstenskanten kan bevaras i möjligaste mån vilket bedöms gynna identifierade fåglar.

Sammantaget bedöms att inga större konflikter mellan identifierade naturvärden och föreslagen detaljplan föreligger.

Lidköping, 2018-08-24



Anna Björk



Viktoria Lundborg

Referenser

Artportalen (odat): www.artportalen.se, [2018-05-15]

BGM, 2017: Gamla stan 2:21 – Bröderna Perssons Mekaniska Stenhuggeri – Falköpings kommun – Översiktlig miljöteknisk undersökning – Rapport 170904. BGM, 2017-09-04

EnviroPlanning, 2017: Rapport – Naturvärdesinventering i fd. kalkbrott i Falköping – Falköpings kommun. EnviroPlanning AB, 2017-06-30

Naturvårdsverket, 2009: Riktvärden för förorenad mark - Modellbeskrivning och vägledning, Naturvårdsverkets rapport 5976, 2009, reviderade juni 2016

Svensk standard SS 199000:2014 – Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning