

Parkvård i kulturmiljö

Råd och erfarenheter

20150601

Bilden på framsidan är en illustrationsplan över den engelska parken på Tullgarns slott, signerad hovmålare Anders Hultgren, tillkommen någon gång under 1820-talet (privat ägo).

Planen är ett exempel på hur historiskt källmaterial kan tolkas. Den ger en god upplevelse av parken och dess intention. Men det är bara genom fältkontroller och kompletterande källmaterial, som vi kan bilda oss en uppfattning om hur parken *verkligen* kan ha sett ut på 1800-talet. Idag finns bitar eller fragment kvar av den tidiga engelska parken tillsammans med rester från andra epoker. Till det ska läggas att plantor växer, förökar sig och dör, grusgångar växer igen och att spåren av historien sakta suddas ut.

Foto SFV, om annat ej anges.

Innehåll

Välkommen till statens kulturlandskap sid 5

Läsanvisning 5

Kulturlandskapen i SFV:s förvaltning 5

Förvaltning av parker och landskap sid 9

Det biologiska kulturarvet 9

Hållbar förvaltning och kulturmiljö 9

Utveckling av parker som besöksmål 9

Förhållningssätt vid förändringar 11

Planering och metodval inom parkvård 11

Planeringsverktyg 13

Parklandskapets komponenter och vård 14

Träd 14

Boskéer, buskage och häckar 19

Blommande växter 20

Gräsmattor och ängar 21

Vägar och gångar 23

Beläggningar 24

Hantering av dagvatten 26

Dammar, vallgravar och fontäner 27

Murverk 27

Staket, möbler och smide 27

Belysning och ljussättning 28

Mark och landskap kring befästningar 29

Jord och markvård 29

Schaktarbeten 30

Lagar och förordningar sid 32

Förordning om statliga byggnadsminnen (2013:558) 32

Kulturmiljölagen (1988:950) 32

Plan- och bygglagen (2010:900) 32

Miljöbalken (1998:808) 34

Skogsvårdslagen (1979:429) 35

Ordningsslagen (SFS 1993:1617) 35

Välkommen till statens kulturlandskap

Statens fastighetsverk (SFV) förvaltar en mångfald av kulturlandskap. De kan berätta om det samhälle och de människor som tidigare funnits här och som bidragit till att bygga upp det rika kulturarv vi har i dag. Kulturarvet är en gemensam resurs och SFV:s regeringsuppdrag är att fastigheternas värden, inklusive kultur- och naturmiljövärden, ska bevaras, vårdas och utvecklas. För att verka i kulturlandskapet behövs kunskap, varsamhet, rutiner samt hållbara metoder. Det är vad denna skrift vill förmedla. Rapporten vänder sig till er som på olika sätt arbetar eller kommer i kontakt med parker, trädgårdar och kulturmiljöer som förvaltas av SFV. Rapporten avgränsar sig också till dessa delar av kulturlandskapet. De råd och erfarenheter som redovisas här utgör inga styrande krav utan ska ses som vägledning och inspiration. Det finns flera övergripande syften med parkvård i kulturmiljö: stärka kulturhistoriska värden, utveckla park och trädgård som besöksmål och bedriva hållbar vård och förvaltning.

Läsanvisning

Rapporten består av tre kapitel. Den första delen, *kulturlandskap i SFV:s förvaltning* är en kort introduktion till olika typer av kulturlandskap som SFV förvaltar. I den andra delen, *förvaltning av kulturlandskap och parker*, ges några olika aspekter på förvaltningen av kulturlandskap: perspektiv, förhållningssätt och verktyg. Den tredje delen, *parklandskapets komponenter och vård*, är en sammanställning av de olika delar som kulturmiljön är uppbyggd av och vårdas av dessa. Det finns även en förteckning över aktuella lagar och förordningar.

Firandet av Sveriges nationaldag i Hagaparken 2014 med över 20 000 deltagare. Foto Solna stad.

Kulturlandskap i SFV:s förvaltning

De statliga markerna har genom historien använts för olika ändamål. Den kultiverade lustparken har föga gemensamt med den karga befästningen, men utgör likväl exempel på olika kulturlandskap som båda är påverkade av människan. Åtskilliga av miljöerna är också skyddade som statliga byggnadsminnen. Nedan beskrivs några av de olika typerna av kulturlandskap som SFV förvaltar.

Kungliga slottsparken

De kungliga slottsparkerna är värdefulla kulturmiljöer och Drottningholm är upptaget på UNESCO:s världsarvslista. Den kungliga dispositionsrätten ger Sveriges kungahus rätt att disponera de kungliga slotten och Kungliga Djurgården i Stockholm. Fastigheterna ägs av staten, administreras av Ståthållarämbetet och förvaltas och underhålls av SFV. Merparten av skötseln utförs av slottsförvaltningarna. Parkerna har en lång kontinuitet



och är ofta sammansatta av flera olika historiska lager med både formella parkanläggningar och landskaps-parker. Flera av de kungliga slottsparkerna ingår tillsammans med slott och kungsgårdar i större mark-egendomar. *Exempel: Drottningholm, Haga, Ulriksdal, Tullgarn, Rosersberg, Strömsholm.*

Slotts- och herrgårdsparkar

Flera slott och slottsparkar har tillförts staten genom donation, expropriation eller genom att den kungliga dispositionsrätten upphört. De har olika historiska bakgrund och ålder och är till skillnad från de kungliga slottsparkerna spridda utanför Mälardalen. På Skokloster finns en barockanläggning från 1600-talet och på Svartsjö finns en välbevarad park från 1770-talet. *Exempel: Läckö, Skokloster, Svartsjö, Salsta, Bogesund, Hovdala och Bäckaskog, Mälsåker, Glimmingehus.*

Vasaslott, medeltida slott och klosterträdgårdar

Vasaslotten kallas de slott som uppfördes eller byggdes om under 1500-talet av Gustav Vasa och hans söner Erik XIV, Johan III och Karl IX. De utformades som renässansslott men ofta med ett inslag av befästning. Några av slotten har rötter från medeltida befästa hus och klosteregendomar. I dag ingår flera av dem i stadsmiljöer med omgivande parklika miljöer. Till Vasaslotten hör eller har hört stora markegendomar och kungsladugårdar. *Exempel: Gripsholm, Vadstena slott, Kalmar slott, Örebro slott, Uppsala slott, Gävle slott,*



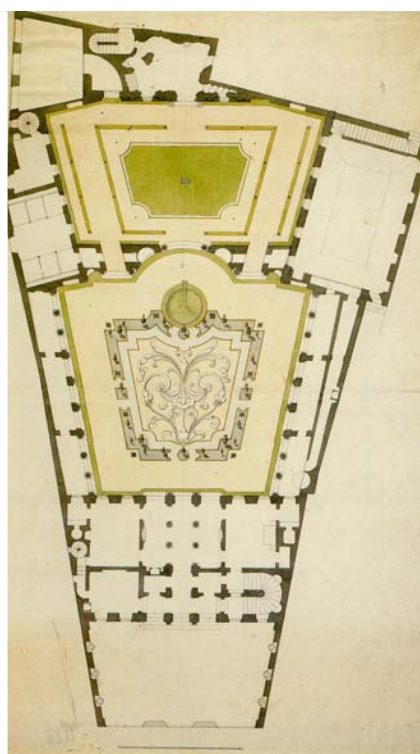
Nyköpingshus, Västerås slott, Linköpings slott, resterna efter Tre Kronor, Borgholms slottsruin m.fl.

Residensträdgårdar

Länsresidensen har under lång tid haft en representativ funktion som säte för den regionala statliga förvaltningen och landshövdingens bostad. Landshövdingen har också boplikt på residenset. Till de 22 residensen hör även trädgårdar av varierande slag och storlek. Tessinska palatset med den samkomponerade palatsträdgården är en av Sveriges finaste arkitekturpärlor. Här ska även nämnas Harpsunds egendom som utgör statsministerns hedersbostad. *Exempel: Falun, Gävle, Göteborg, Halmstad, Härnösand, Jönköping, Kalmar, Karlskrona, Karlstad, Linköping, Luleå, Malmö, Mariestad, Nyköping, Stockholm, Umeå, Uppsala, Visby, Västerås, Växjö, Örebro, Östersund.*

Museiparker och institutionsparker

De statliga institutionerna och museerna omges av ofta av offentliga parkmiljöer och trädgårdar. Flera hör till naturvetenskapliga institutioner och används som undervisningsträdgårdar. De äldsta är Humlegården och Botaniska trädgården i Uppsala från mitten av 1600-talet och den yngsta är parken kring Etnografiska museet från 1980-talet. *Exempel: Bergianska trädgården, Botaniska trädgården i Uppsala, Naturhistoriska riksmuseet, Humlegårdens södra del, Waldemarsudde, Etnografiska museet, Thielska galleriet, Lundagård, Nationalmuseum, Tycho Brahe-museet på Ven, Armémuseum.*



Vy och plan över Tessinska palatsets trädgård. I många anläggningar är byggnaderna och landskapet gestaltade efter en gemensam arkitektonisk eller funktionell idé med rumslika samband.

PLAN: NATIONALMUSEUM



FOTO: PER ENSTRÖM

Botaniska trädgården i Uppsala härrör ursprungligen från 1660-talet.

Bruksanläggningar

Bruksanläggningarna representerar äldre industrimiljöer och tillhörande brukssamhällen och har tillförts staten på olika sätt. På Tumba bruk uppfördes Riksbankens sedeltryckeri 1770. Lövsta bruk och Huseby är gamla järnbruk. Huseby är ett stort regionalt besöksmål med köksträdgårdar och växthusodlingar. *Exempel: Lövsta bruk, Tumba bruk, Huseby bruk.*

Stadsmiljöer, stadsgårdar

Riddarholmen domineras i dag av domstolar och centrala myndigheter och utgör tillsammans med Gamla Stan huvudstadens historiska kärna. Riddarholmskyrkan från ca 1300 är Stockholms äldsta byggnad. Stadsrummen har en formell och strikt karaktär med stensatta gator och gränder. I Gamla Stan och i Klarakvarteren finns gröna gårdar insprängda i stads-kvarteren. *Exempel: Riddarholmen, Gamla Stan, Rege-ringskvarteren, Residenset i Göteborg.*

Fort, befästningar och örlogslandskap

Befästningar och fort har växt fram på strategiska platser i landskapet; på berg, vid kuster, inlopp, farleder och riks-gränser. Landskapen kring befästningar och fort hade en markanvändning som skulle underlätta eller stärka försvaret. De äldsta befästa tornen härrör från medel-tiden och Bodens fästning var i drift så sent som 1994. Örlogsstaden Karlskrona är upptaget på UNESCO:s världsarvslista. Skeppsholmen var också en örlogsbas, men började på 1960-talet användas för kulturändamål. *Exempel: Befästningar Karlskrona, Skeppsholmen, Bohus fästning, Karlsborgs fästning, Vaxholms kastell, Fredriksborgs fästning, Siarö fort, Landsort, Bodens fästning, Skansen Lejonet, Nya Älvsborgs fästning, Hemsö och många fler.*



Köksträdgården vid Huseby bruk är en rekonstruktion från 2001.



Dalby kungsgård anlades av munkarna redan på medeltiden.

Kungsgårdar och militära boställen

Kungsgårdarna användes av kungen och hans följe som tillfälliga uppehållsplatser under resor, men de var också ålagda att leverera råvaror till hovet. Kungsgårdarna var stora jordbruk i form av godskomplex med underlydande



Rester efter ett försvarsbatteri på Landsort byggt på 1930-talet.



Fjällnära skog i Västerbottens lappmark.



Trädgården till ambassaden i Wien.

gårdar och torp och var ofta förlänade till adliga personer. Förutom jordbruksmark hörde betesmarker och fiskevatten till gården. Kungsgårdarnas ekonomiska betydelse för staten minskade med tiden och idag är de upplåtna till arrendatorer. Boställen inrättades under stormaktstiden som löneförmån för militärbefäl. SFV förvaltar ett tjugotal kungsgårdar fördelade på 25 000 hektar jordbruksmark och skog samt 10 militära boställen. Dessutom ingår Viby by i fastighetsinnehavet. *Exempel: Svartsjö, Dalby, Alvastra, Roma kloster, Läckö, Lillö, Tuna.*

Skog, kronoholmar och fyrplatser

SFV förvaltar 6,5 miljoner hektar mark, varav 880 000 hektar produktiv skog, där två tredjedelar är skyddade i reservat. Övrig mark består av kalfjäll och ickeproduktiv skogsmark. Sammantaget finns mer än 16 000 fasta fornlämningar inom jord- och skogsfastigheterna. Skogen i södra Sverige är kulturpåverkad genom tidigare skogsbruk, äldre bosättningar och fornlämningar. Skogen i norra Sverige innehåller fler naturreservat och renbe-

tesland. SFV:s markinnehav omfattar även 1700 kronoholmar längs kusten och de stora insjöarna som är historiskt präglade av havsbruk och fiske. Fyrplatserna är belägna på kronoholmarna i de yttre kustbanden för att underlätta navigeringen för sjöfarten. Idag är de flesta av fyrarna automatiserade, men förr bodde fyrmästaren och fyrvaktaren med sina familjer på fyrmästarboställen. SFV förvaltar närmare ett tiotal fyrplatser. *Exempel: Nidingen, Paternoster, Långe Erik, Landsort, Rödkallen.*

Statsägda utlandsfastigheter

Slutligen ansvarar SFV Utrikes för Sveriges statsägda utlandsfastigheter, svenska ambassader, residens och institut, varav flera utgör kulturhistoriska miljöer.

Fornlämningar och ruiner

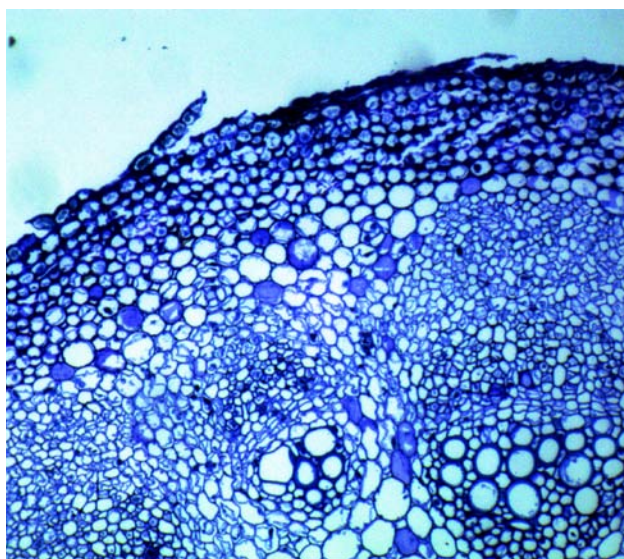
1 januari 2015 överfördes Rikantikvarieämbetets fastighetsinnehav till SFV. Det omfattade förutom Mälsåker och Glimmingehus ett fyrtiotal ruiner och ett tiotal kyrkor, samtliga belägna i olika typer av kulturlandskap.

Förvaltning av parker och landskap

I detta avsnitt ges några olika aspekter på förvaltningen av kulturlandskap: perspektiv, förhållningssätt och planeringsverktyg. I den följande texten skiljs inte på *drift*, *skötsel* och *underhåll*, eftersom de begreppen inom kulturhistorisk parkvård ofta sammanfaller. Ordet *vård* är lämpligare att använda då det på ett tydligare sätt beskriver syftet.

Det biologiska kulturarvet

Det biologiska kulturarvet har många värden gemensamma med det byggda kulturarvet, men skiljer på en viktig punkt genom att det består av levande vävnad som ständigt växer genom celledelning. Det är bundet till biologiska processer såsom tillväxt, blomning, frösättning och vila. Växterna har också unika genetiska egenskaper som kan ha både biologiska och kulturhistoriska värden.



Hållbar förvaltning och kulturmiljö

Hållbar förvaltning gynnar kulturmiljön. Genom att öka den biologiska mångfalden, så minskar angreppen av skadliga djur och organismer. Och genom att tillföra organiskt material till jorden gynnas marklivet samtidigt som näringsämnena binds till jorden. Alla kulturlandskap lämnar överskott av organiskt material som med hållbar parkvård blir en resurs. Genom kompostering och markvård på platsen återförs materialet i kretsloppet och man slipper energikrävande transporter av material. Hållbar parkvård och förvaltning innebär således en strävan att visa omsorg om naturliga förlopp och beteenden och försöka utforma verksamheten så att ekosystemets långsiktiga produktionsförmåga bevaras och stärks, och att den biologiska och genetiska mångfalden i kulturlandskapet och produktionslandskapet skyddas och utvecklas. Användning av naturfrämmande ämnen ska undvikas.

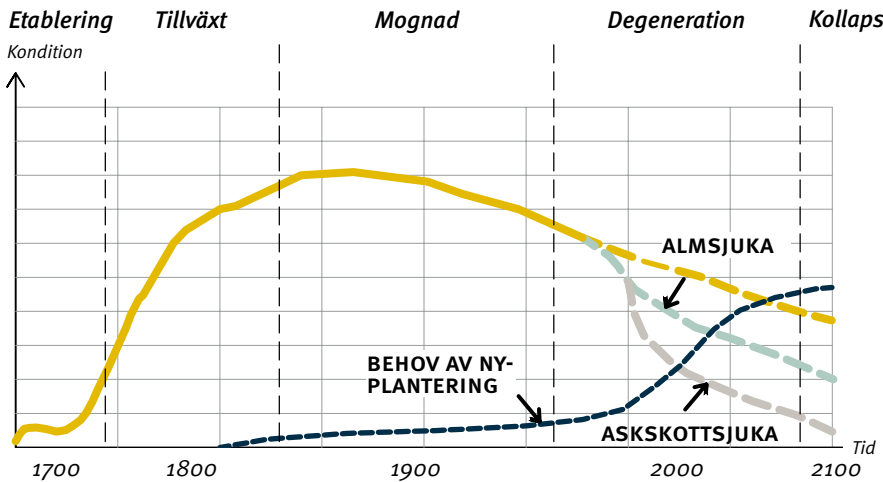
Utveckling av parker som besöksmål

Det bästa sättet att hålla kulturmiljöer levande är att de används. Inom SFV finns också ett uttalat mål att utveckla möjliga besöksmål och att bidra till en ökad besöksnäring. Parkerna och landskapet avgör ofta upplevelsen av ett besöksmål. SFV:s trädgårdar och parker har en stor potential att utvecklas. Vid många av slotten fanns tidigare både fruktträdgårdar och köksväxtodlingar. I dag finns också ett växande intresse för lokalt producerade livsmedel, odling och hortikultur. Även trädgårdsmästaryrket har fått en renässans.

SFV:s fastigheter och besöksmål ska vara tillgängliga för alla. Historiska miljöer har ibland en begränsad till-

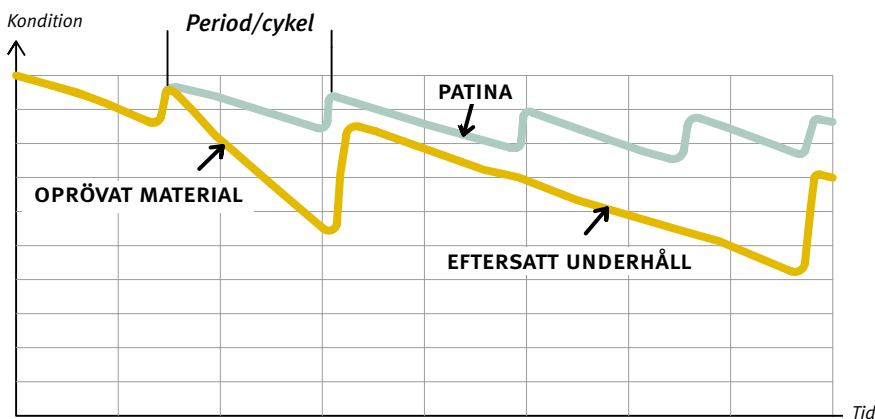
Det biologiska kulturarvet består av levande vävnad. Fotot visar en förstorad växtdel på cellnivå.

PARKENS LIVSCYKEL



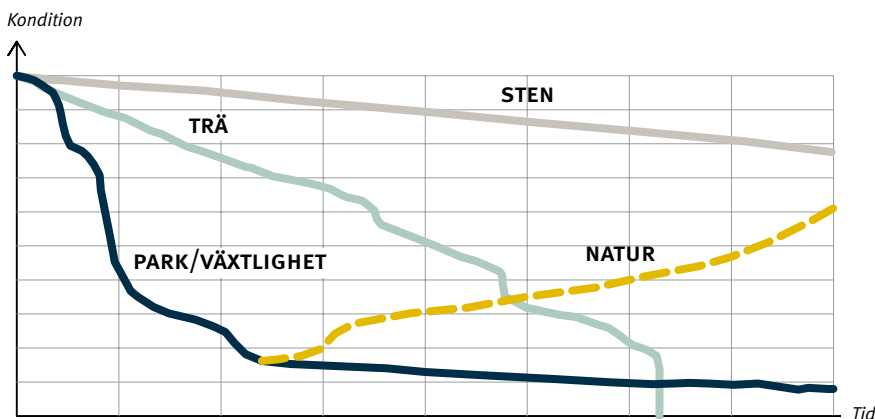
PARKENS LIVSCYKEL. Diagrammen bredvid illustrerar på olika sätt vård och underhåll i ett tidsperspektiv. En park genomgår en livscykel eller ett förlopp med olika faser. Anläggningens livslängd och faser avgörs av artfördelning, klimat, vårdinsatser och skador. I etableringsfasen anläggs parken och i tillväxtfasen växer den till och tar form. När parken uppnått sitt tillväxtoptimum eller mognad övergår den i en degenerationsfas. Om inte parken regelbundet vårdas kollapsar den och övergår till en ruinpark. Klimatförändringar och sjukdomar som almsjuka och askskottsjuka kan påskynda åldrandet. Många av SFV:s parker är i en deklinationsfas, vilket ökar behovet av både vård och förnyring.

PERIODISKT/ICKEPERIODISKT UNDERHÅLL



PERIODISKT UNDERHÅLL. Åldrandets mekanismer och förlopp skiljer sig mellan en park och en byggnad. Både en byggd miljö och en park behöver regelbundet underhållas och vårdas. Om underhållet förskjuts i tiden ökar den totala underhållskostnaden för att återta en normal status. Även felaktiga underhållsmetoder kan påskynda åldrandet.

FÖRLOPP UTAN VÅRD OCH UNDERHÅLL



ÅLDRANDETS MEKANISMER. En byggnadsdel såsom en putsad fasad eller ett fönster följer under normala förhållanden en någorlunda linjär nedbrytning av materialet proportionellt mot tiden. Faktorer som påverkar åldrandet kan vara solstrålning, väder, vind och slitage. Byggnadsdelen åtgärdas genom periodiskt underhåll med relativt långa underhållscyklar. En park består av levande byggstenar som följer helt andra förlopp. De förändras ständigt under årscyklerna genom organisk tillväxt och åldrande. Om vi lämnar ett landskap eller en park utan vård förvildas den snabbt och övergår i naturliga förlopp.



Restaurering av slottsparken på Svartsjö med insädd av vallmo i gräsytan.

gänglighet för besökare med funktionshinder. I landskapet kan det handla om stora lutningar, trappor och ojämna beläggningar eller orienterbarhet. Åtgärder för att öka tillgängligheten ska ses som ett värdigt tillägg till kulturarvet från vår tid och utföras med en hög kvalitetsnivå på formgivning, material och utförande.

Förhållningssätt vid förändringar

Förändringar är naturliga för att en kulturmiljö ska kunna bevaras, fungera och utvecklas. För att kunna ta rätt beslut krävs kunskap om platsens betydelse, dess historia och egenskaper. Att människor hävdad och satt sin prägel på ett landskap kontinuerligt under lång tid har ett stort kulturhistoriskt värde. Att en plats är oförändrad har också ett stort värde. En historisk miljö är känslig för förändringar och det krävs stor varsamhet för att inte orsaka skada. Varje förändring ska vägas mot platsens kulturhistoriska värden för att minimera konsekvenserna. En förändring bör vara reversibel och kunna återställas utan att skada originalet. I första hand ska dock ett landskap vårdas och i andra hand ska det förändras. Traditionella och lokala material och arbetsmetoder som är hållbara ska i första hand användas. Om en plats ska förändras i syfte att återställa ett tidigare skick är det en form av restaurering. I det fall platsen ska förändras genom t.ex. en utbyggnad eller ges en ny funktion betecknas det som ett tillägg. I båda fallen är det viktigt med samverkan mellan arkitekt och antikvarie vid tolkning och gestaltning av kulturmiljön.



FOTO: NINA BROBERG

Rampen vid entrén till Waldemarsudde är ett exempel på ett tillägg i kulturmiljön.

Planering och metodval inom parkvård

Genom att tillämpa kunskap om den unika platsen kan parkvården i kulturmiljöer utvecklas. Att använda eller återinföra traditionella skötselmetoder, till exempel ängsbruk kan vara ett sätt. Andra exempel är vård och utformning av planteringar och beläggningar. Aktiv vård och hävd visar på människans närvaro och omsorg om platsen. Att stödja utvecklingen av trädgårdshantverket är viktigt. Miljön upplevs historiskt trovärdig och kunskap som är på väg att försvinna får leva vidare. Det finns även ett pedagogiskt värde att visa besökare hur



Hästdriven gräsklippare i Hagaparken som förenar traditionella metoder och modern teknik.



FOTO: SIMON IRVINE

På Läckö används grödorna i gestaltningen av köksträdgården.

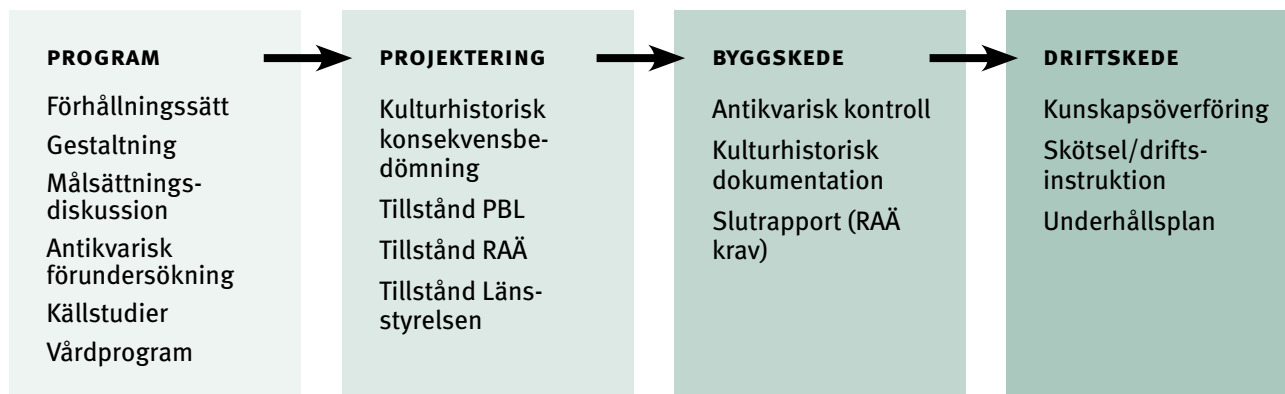
trädgårdsarbete och parkvård gick till förr. Vid införandet av kulturhistoriskt inriktad vård behövs först en analys av befintliga arbetsmetoder och skötselnivåer.

Planering av anläggningsprojekt

Projekt i kulturmiljöer är komplexa och förutsätter kunskap om platsen. Både projektörer och utförare ska ha erfarenhet av att arbeta i kulturhistoriska miljöer. Vårdprogram för det aktuella objektet ska användas som underlag i projektet. Inom ett område som är upptaget

som statligt byggnadsminne (SBM-område) måste tillstånd sökas hos Riksantikvarieämbetet (RAÄ) för åtgärder som strider mot skyddsbestämmelserna. Schaktning inom ett fornminnesområde kräver tillstånd av länsstyrelsen som kan begära antikvarisk kontroll. Ibland kan en arkeologisk eller trädgårdsarkeologisk undersökning behöva företas. Underhållsprojekt ska normalt utföras som utförandeentreprenader (generalentreprenader). Mindre anläggningsarbeten brukar utföras av årsentreprenörer med hjälp av enklare handlingar. Projekte-

Schema över kvalitetssäkring av kulturmiljön i projekt



ringen ska i tillämpliga delar följa Anläggnings AMA. Avsteg eller tillägg kan behöva göras vid utformning av växtbäddar, krav på jordblandningar eller byggdelar. För komplexa arbeten som t.ex. renovering av murverk krävs särskilda byggnadsbeskrivningar. Vid särskilda krav av växtmaterial, byggdelar eller material kan SFV upphandla och tillhandahålla varorna.

Planeringsverktyg

Vårdprogram

Ett vårdprogram syftar till att kvalitetssäkra den kulturhistoriskt inriktade vården och förvaltningen. Varje statligt byggnadsminne ska ha ett vårdprogram. Samråd kring värdebeskrivning ska ske med Riksantikvarieämbetet. Inför ett enskilt underhållsprojekt behövs ofta en fördjupad historisk dokumentation eller antikvarisk undersökning utöver vårdprogrammet.

Förvaltningsprogram

Förvaltningsprogram omfattar större områden med både byggnader och landskap och tar på detta sätt ett helhetsperspektiv över objekten. Förvaltningsprogram finns för Riddarholmen, Skeppsholmen, Huseby bruk och Landskrona citadell.

Underhållsplan

En underhållsplan beskriver vad som behöver göras, när och till vilken kostnad. Underhållsplaner för träd, vegetationsytor, vägar, murverk och tekniska installationer kan både omfatta periodiskt underhåll och plane-

rade insatser. Underhållsplanering innefattar bland annat informationsinsamling, statusbesiktning och sammanställning. Att upprätta och ajourhålla relationshandlingar och ritningsunderlag i digitalt vektorformat är en del av underhållsplaneringen.

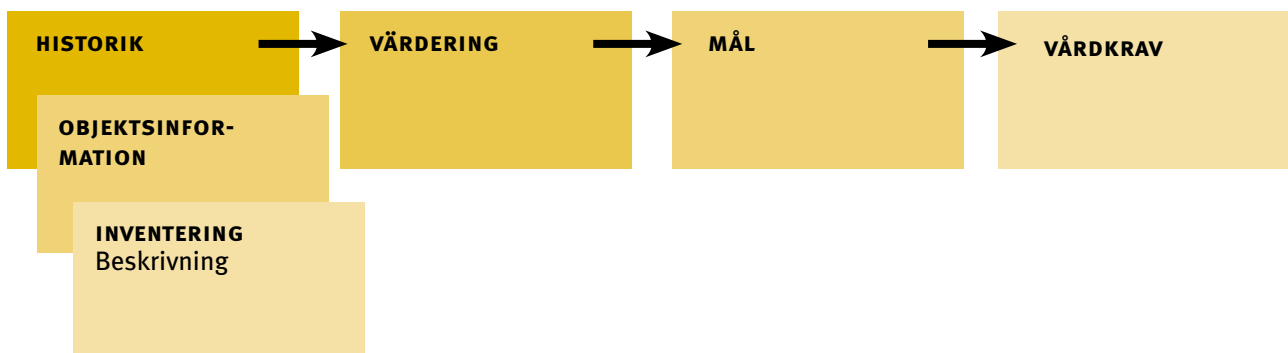
Trädplan

Träden har ett kulturhistoriskt värde som kan berätta om dess sammanhang i en gestaltad miljö och om tidigare vård, hamling och beskärning. En trädplan eller trädvårdsplan kan användas vid underhållsplanering, historiska analyser och säkerhetsbedömningar. Som markägare ansvarar SFV för personsäkerheten och därför behöver riskträd identifieras. Trädplaner är färskvara. På bara några år kan trädens kondition förändras drastiskt.

Entreprenadhandlingar för markskötsel

Det stora flertalet av SFV:s parker sköts på entreprenad. Markskötselritningar och skötselbeskrivningar reglerar markskötselentreprenörernas aktiviteter och utgör en del av förfrågningsunderlaget vid upphandling. En *markskötselritning* beskriver utförandet av den dagliga vården av kulturmiljön, där skötseln för varje enskild yta är definierad och mängdberäknad. Aktiviteterna redovisas i en *skötselbeskrivning*, där varje skötselaktivitet och frekvens är specificerad. Markskötselritningar ska upprättas digitalt i vektorformat. *Skötselbesiktningar* är en form av kvalitetskontroll men också ett forum för att stärka dialogen mellan beställare och utförare.

De olika skedena vid upprättandet av vårdprogram.



Parklandskapets komponenter och vård

Träd

Träden i kulturlandskapet bär på olika berättelser och finns där av en anledning. Gamla och åldrade träd bidrar till att stärka områdets historiska karaktär och gynna den biologiska mångfalden. Många människor identifierar sig också med träd och berörs när gamla träd ska fällas. Enligt en uppskattning förvaltar SFV mer än 20000 stycken parkträd. Under den formella parkens tidsperiod från 1600-talets mitt till andra hälften av



Gammal ask i Viby by med tecken på tidigare hamling.

1700-talet användes träden som arkitektoniska element och tuktades för att skapa massverkan och perspektiv, där det enskilda trädets form underordnades. I landskapsparken från 1700-talets slut återfick träden sin naturliga form. Fram tills dess användes huvudsakligen inhemska trädarter. Undantaget är parklind som infördes på 1600-talet och är en korsning mellan skogslind och bohuslind.

Trädvård

Trädbeståndet i parkerna som SFV förvaltar har generellt hög ålder med ett stort underhållsbehov. Aktiv trädvård förebygger säkerhetsrisker, motverkar spridning av sjukdomar och kan förlänga trädbeståndets livslängd. Skador på träd i parkmiljöer är ofta åldersbetingade. Smittsamma växtsjukdomar, stormar, felaktig trädvård och markkompaktering är andra faktorer som påverkar träden. Ledningsschakt i trädens rotzoner kan orsaka stora skador och symtomen kan börja uppträda först efter flera år. Säkerhetsbesiktning av trädbestånden ska ske regelbundet och riskträd ges särskild uppmärksamhet. De flesta trädarter kan beskäras under JAS-månaderna (juli, augusti och september) som är en biologiskt korrekt tidsperiod. Trädfällning ska inte ske under fåglarnas häckningstid. Om inte trädet är tänkt att omgäende ersättas kan stubben behållas en tid för att visa det forna trädets läge. Mark och jord kring träden kan vara kompakterad av tidigare byggverksamhet och fordonstrafik vilket försämrar trädens rotandning. Det kan avhjälpas genom *rotluftning* då tryckluft injekteras i marken, varvid luftkanaler bildas som fylls med grov sand eller särskilt granulat. *Mulching* innebär att organiskt material eller kompost läggs ovanpå jorden för att gödsla, bevara markfuktighet och öka jordens biologiska aktivitet, vilket har en vitaliserande effekt på träden. Metoden har använts med goda resultat.



Sektionsfällning av arborist i Bogesunds slottspark (överst t v). Svavelticka på ek orsakar röta i kärnveden och kan leda till att trädet blir ihåligt (överst t h). Hästkastanj på Skeppsholmen som föll över en gångväg en vacker försommardag (ovan t v). Föryngringen av Drottningholms lindalléer omfattade 840 träd och tog omkring 20 år att planera och genomföra (ovan t h).

Föryngring av solitärträd

Om möjligt bör skadade eller sjuka träd ersättas successivt med samma art på samma plats. När en landskapspark åldras växer sig träden stora, vilket kan försvåra återplantering av enskilda träd på grund av konkurrens från träden intill. Att träden i en landskapspark successivt glesas ur är en naturlig process, vilket i viss mån även förändrar parkens karaktär. Innan man ersätter solitärträd ska dess historiska sammanhang och betydelse klarläggas. Man bör därför inte plantera ett nytt träd bara för det finns en lucka.

Frösådda träd som inte ingår i parkens komposition eller saknar betydelse för miljön ska inte ersättas.

Föryngring av alléer

SFV förvaltar åtskilliga alléer från 1600- och 1700-talet som är i behov av förnyelse. Inför en restaurering behöver en underhållsplan tas fram som redovisar olika alternativ för trädvård och nyplantering, men också hur allén är tänkt att vårdas i framtiden. Att ersätta enstaka träd i alléer skapar olikåldriga bestånd men är ändå historiskt vedertaget. Det nyplanterade trädet kan dock

få det svårt på grund av begränsade ljusförhållanden eller rotkonkurrens. Någon gång kan ersättning av ett parti eller delsträcka av en allé vara möjlig. En total förnyring kan bli aktuell om trädbeståndet är i mycket dålig kondition, vilket dock är förenat med stora kostnader.

Ersättning för alm och ask

Det finns åtskilliga växtsjukdomar som drabbar träd där almsjuka och askskottsjuka är allvarligast. För närvarande bör alm och ask ersättas med andra arter, vilket får avgöras i varje enskilt fall. Både ask och alm är storväxta träd som kan nå ansevärd ålder. De har skilda växtsätt och ståndortskrav och har också historiskt sett använts på olika sätt. Almsjukan kommer successivt att försvinna, eftersom almsplintborren som sprider rostsvampen dör ut på grund av att värdväxten försvinner. Vissa experter menar att man därför på sikt kan börja återplantera alm. Det finns några resistentia kloner av alm som är korsningar mellan olika arter av alm. De avviker dock i utseende jämfört med både skogsalm och lundalm. Askskottsjukan smittas genom svampsporer som sprids med vinden. För närvarande angriper sjukdomen stora delar av det svenska askbeståndet. Exempel på ersättningsträd för alm och ask kan vara t.ex. skogslind, sykomorlönn, lönn eller avenbok. Tanken på återplantering av alm och ask bör dock hållas levande av kulturhistoriska skäl.



Symtom på almsjuka i Bogesunds slottspark. Ledningsvävningen är tilltäppt av rostsvampen som kväver trädet.

Formbeskärning av träd

För att formklippta träd ska fungera biologiskt ska de från början vara uppbyggnadsbeskurna. Beskärning utförs olika beroende på art och geografiskt läge 1-2 ggr/år.



Arkadklippta träd på Tullgarn.

Beskärning under vinterperioden är vanligt då arbetskraft lättare kan frigöras. Knuthamling är en typ av beskärning, där tillväxten samlas till grenar som bildar knutor. Det är viktigt att rätt verktyg används för att erhålla skarpa snittytor.

Återhamling av träd

Återhamling innebär att återställa trädets historiska utseende, form eller storlek. Det är en komplex uppgift, där olika förutsättningar måste vägas mot varandra. Det kan vara motiverat av arkitektoniska skäl eller av att



Gamla lindar vid Oxenstiernska malmgården i Stockholm. Den senaste hamlingen utfördes ovanför den tidigare hamlingsnivån för att minska snittytorna.

träden utgör en säkerhetsrisk. Ibland anses träden helt enkelt ha blivit för stora. Grenar på träd som tidigare hamlats kan få svaga infästningspunkter och riskera att fläckas, vilket i vissa fall motiverar återhamling som

avlastar kronan. Även om det från början funnits en arkitektonisk idé att träden i den formella parken skulle varit tuktade, genomfördes beskärning och hamling längre fram oregelbundet eller sporadiskt. Om träden inte blivit beskurna under lång tid kan därför en återhamling resultera i stora snittytor, som kan orsaka rötangrepp och förkorta trädets livslängd. Det vanligaste alléträdet är parklind, som tål hård beskärning. Hamlade träd ackumulerar ett ökat underhållsbehov genom återkommande hamling omkring vart 5:e år.

Frukträd

Inom SFV:s bestånd finns ett tiotal gamla fruktträdgårdar. De illustrerar den historiska markanvändningen, bidrar till en ökad biologisk mångfald, fungerar som genbank för äldre fruktsorter och brukar uppskattas av besökare. Frukträdgårdar kan även producera dessertfrukt och must. Vid uppdragning av fruktträd användes tidigare fröförökade grundstammar, vilket skapade stor variation i trädbestånden. Historiskt sett har beskärningstekniken förändrats. Förr eftersträvades större träd med skålformade kronor, vilket avviker från nutida fruktodlingar med relativt hårt beskurna och enhetliga träd.



Blommande äppelträd i fruktträdgården på Skokloster.

Sortegenskaper och proveniens

Det är viktigt att välja rätt proveniens eller härkomst. Att använda svensk frökälla är ett sätt att garantera härdigheten. Om exempelvis en sydeuropeisk skogslönn planteras här finns risken att det skadas av frost eftersom den grönskar tidigare. Kraven på rätt proveniens varierar mellan olika arter. Av kulturhistoriska skäl bör den genetiska härkomsten föras vidare, då den stärker miljöns autenticitet eller äkthet. I vissa fall är dock genetisk variation värdefull, eftersom arten blir mindre mottaglig för förändringar i miljön. Varje art uppvisar sortegenskaper som beror på genetiska variationer. Vissa



Stora ekollon med cylindrisk form insamlade i Drottningholmsparken.

egenskaper har selekterats, till exempel rödblådiga former, vilka ympas eller okuleras på en grundstam av ursprungsarten.

Lokala trädskolor

Många parker hade tidigare egna plantskolor som levererade växtmaterial. Lindar förökades med sticklingar, ekar och lönnar med frö från platsen. Egna trädskolor har flera fördelar. Man kan använda lokala frökällor,



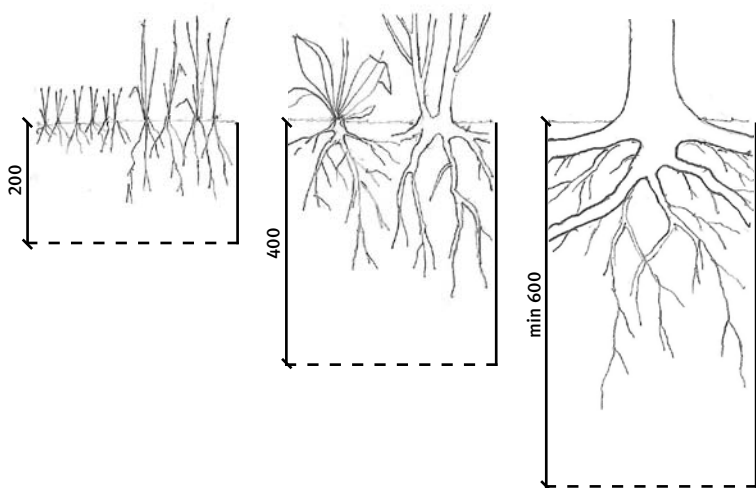
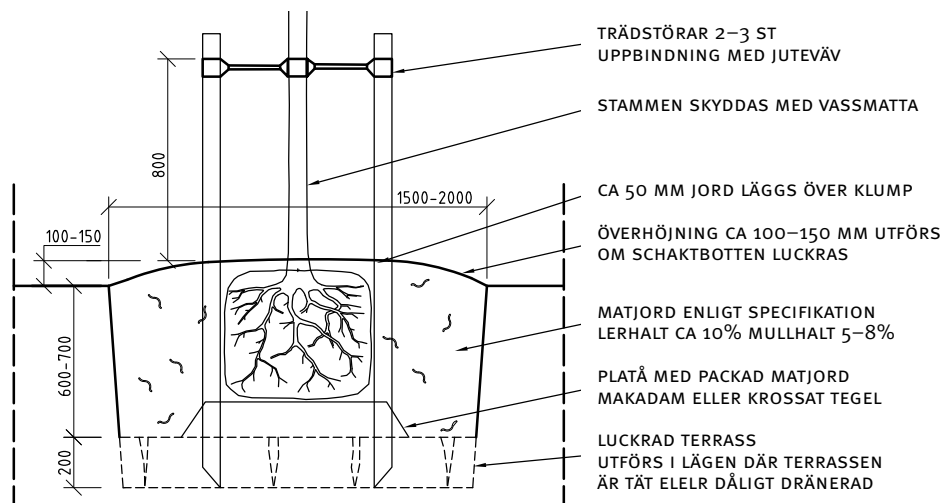
På Skokloster planeras en trädskola. Avläggare av lind rotar sig i lådan och flyttas därefter till trädskolan.

avläggare och sticklingar. Man blir också självförsörjande samtidigt som växtmaterialets genetiska härkomst säkras. Man undviker även spridning av olika växtsjukdomar. Det krävs dock långsiktig planering och kunskap att driva en lokal trädskola, då det kan ta upp till 10 år att driva upp ett parkträd. Man kan även låta en plantskola driva fram det lokala växtmaterialet.

Plantering av träd

Stora eller hårda stubbar tas bort med stubbfräs. Äldre stubbar brukar kunna tas bort med grävmaskin. Storleken på en trädgrop avgörs av art, trädets storlek och

Typsektion för plantering av träd i parkmiljö.



Typsektioner för utformning av växtbäddar; gräsytor, perenner och buskar samt träd.

markens beskaffenhet. För ett träd upp till 20 cm stamomfång bör trädgropens sida vara minst 150 cm i botten med ett djup på ca 60 cm. För större träd utökas trädgropen till minst 200 cm sida. Det är viktigt att trädet inte planteras lägre än det stått i plantskolan, eftersom rotandningen annars kan försämrans. Om trädgropens botten är tät behöver den luckras och då ska trädets nivå höjas upp ca 10 cm för att kompensera för sättningar. Trädets nivå i gropen justeras med en liten platå under trädet av lätt packad mineraljord, krossat tegel eller makadam. Juteväven och stål nätet som omger klumpen lämnas kvar men viks upp och ut på sidorna. Det är bra att förbereda gropen på hösten som då hinner sätta sig inför vårplanteringen. De flesta träd går att plantera under både vår och höst, men exempelvis poppel, björk och exotiska träd bör planteras på våren. Vattning sker lämpligen de två första åren med bevattningssäck, som doserar fukt till trädet och fylls på var 7-14:e dag. Ibland brukar man vattna genom att fylla en liten jordvall runt trädet. Ovanstående rekommendationer avser plantering av parkträd i

parkmiljöer med normaldränerad mark omgiven av grönytor. Om trädet ska planteras i hårdgjord yta kan en så kallad skelettjord behöva anläggas som fördelar tryckklaster utan att kompakteras. Något av det viktigaste för växtlighet är att marken är väl dränerad. Även rötterna andas och om grundvattenytan har en hög nivå, eller om marken är tät eller kompakterad, kan dränering behöva ordnas för att växterna inte ska kvävas. Växtjord ska uppfylla allmänna krav för näringsstatus enligt Anläggnings AMA 07. Lerhalten bör ligga mellan 5 och 12 % och mullhalten 5-8%

Viltskydd

Det finns många djur som gillar växter. Viltskadorna varierar beroende på region, natur och växtmaterial. Busk- och trädplanteringar måste därför skyddas, särskilt i unga år. Om ett effektivt viltskydd ska uppnås mot rådjur och älg krävs ett stängsel med en höjd på minst 200 cm. Hare och kanin kan orsaka gnagskador vintertid, vilket förhindras av finmaskiga nät och stamskydd. Vattensork eller mullsork kan lokalt orsaka stora



Exempel på skador av vildsvin på gräsyta i Tullgarn.

skador på rötterna hos unga träd. Vid nyplantering kan trädgropens insida kläs med finmaskigt stål nät som tas bort efter etableringen. Sorkar trivs i högt gräs och risken för skador kan minskas genom att hålla gräset klippt eller ännu hellre hålla jorden öppen kring stammen. Vid sorkangrepp ska gångar och kammare systematiskt grävas upp. Jorden blandas med krossat grus eller snäckskal med vassa kanter, som sorkarna undviker. Inom yrkesodling används olika typer av fällor. Vildsvin kan lokalt orsaka stora skador i odlingar och gräsmark, vilket i vissa fall kan förebyggas med elstängsel.

Boskéer buskage och häckar

Boskéer

Tuktad och formad grönska användes redan i renässansens trädgårdar och utvecklades under 1600-talets barockperiod. *Boské* är en tuktad lövmassa och kunde



i praktiken utgöra en uthuggning i tät vegetation. Det kunde också vara en formerad plats, ibland nedsänkt, omgiven av klippta häckar eller träd. *Berså* är en häckomsluten rundel, ofta av blommande buskarter, vanlig i mindre trädgårdar. En *lövgång* brukade formas som en rak tunnel stöttad med träspaljéer. Den vanligaste arten som användes var lind, men boskéerna kunde även innehålla en blandning av arter. Boskéerna ska beskäras årligen, och kan liksom alléer behöva restaureras genom föryngringsbeskärning och komplettering av växtmaterial. I några parker har boskéerna växt upp till vackra trädlundar. Boskéer finns på bl.a. Drottningholm, Ulriksdal och Svartsjö.

Friväxande buskage

Friväxande buskage utgjorde viktiga formelement i det sena 1700-talets och 1800-talets landskapsparter. I takt med att parkerna växte till sig blev buskagen ofta utskuggade eller gick ut av ålder utan att ersättas. Under 1900-talet röjdes många buskage för att underlätta



Boské på Ulriksdal ritad av Carl Hårleman på 1740-talet (t v). Friväxande buskage med schersmin med klippt berså i bakgrunden.

gräsklippning eller för att de ansågs göra parkerna otrygga. Syren, schersmin, fläder och try är buskarter, som kan leva kvar lång tid på samma plats. Att återinföra buskagen är en utmaning, då de inte alltid redovisas i historiskt källmaterial. Föräldrade buskage föryngras varsamt och i etapper.

Häckar och andra avgränsningar

Parkens häckar hade en rumsbildande funktion och skapade samtidigt hinder för både vilda djur och boskap. Under renässansen och barocktiden ingick murar och plank i parkernas komposition. I 1700-talets



Kulisser av klippta häckar i lövteatern på Tullgarn med en ålder på över 200 år.

landskapspark kunde avgränsningen utgöras av diken som hindrade djuren att ta sig in. För att häckarna skulle bilda ogenomträngliga snår användes tätvuxna arter, gärna med taggar eller tornar, till exempel hagtorn, slån och berberis. Formklippta häckar beskärs normalt två gånger per säsong, en gång kring midsommar och en putsning under sensommaren. Städsegröna häckar brukar beskäras en gång i augusti.

Då häckar genom klippningen ständigt förlorar biomassa krävs regelbunden gödning. Buxbom är den vanligaste arten till infattningshäckar. Den är känslig i vårt klimat och behöver ofta kompletteras eller ersättas. Regniga somrar, kalla vintrar och barfroster kan skada växten men även kalla lerjordar och dålig dränering. Idag har svampsjukdomarna *Volutella buxi* och *Cylindrocladium buxicola* orsakat stora skador i bestånden. I Mälardalen bör buxbom täckas mot vårvinterns barfroster.

Blommande växter

Rosor

Rosor odlas för sin symboliska betydelse, doft och blomning och har använts i Sverige sedan medeltiden. Under 1800-talet fanns hundratals olika rosor att köpa i svenska plantskolor. Nästan alla rossorter som odlats i Sverige har utländskt ursprung och under 1700- och 1800-talen dominerades rosförädlingen av Frankrike. Därför har många gamla sorter franska namn. Rosor brukade planteras utmed husväggar och staket samt i pergolor. De vill ha soliga och skyddade lägen med



Trädgårdsodling var utbredd i Sverige redan under järnåldern och rester efter både vallmo och bolmört har påträffats före år 0. Många växter odlades främst för nyttoändamål, men kunde samtidigt ha skönhetsvärden som till exempel bolmört (överst). Klätterrosen New Dawn introducerades 1930 av Somerset Rose Nursery i USA.

djup, väl-dränerad, lerhaltig och näringsrik jord. Förädlingsstället ska placeras minst 10 cm under markytan. Rosor och andra arter inom ros-släktet kan orsaka jordtrötthet om de odlats på samma ställe under lång tid. Den visar sig genom dålig tillväxt och kan bero på utsöndring av gifter, skadliga nematoder eller mikrober i jorden. Då kan jorden behöva ersättas. Rosor är på grund av sin prydnad och historiska användning väl värda att användas mer i parker och trädgårdar.

Perenner

Perenner är fleråriga örter som återkommer år efter år. Perennrabatter började användas under 1800-talet, och under slutet av seklet exploderade sortimentet av olika arter och sorter. Marktäckande perennplanteringar började bli vanliga först längre fram på 1900-talet. Modet och smaken vad gäller arter, sorter och kulörer har varierat starkt vilket gör många arter tidstypiska. På senare tid har örtagårdar med pedagogiskt syfte anlagts med en blandning av historiska läkemedelsväxter och nyttoväxter. Perennplanteringar brukar komponeras för att ge form och blomning under hela säsongen. Vid anläggandet av en perennrabbatt måste jorden vara ogräsfri. Många perenner har särskilda krav på jord, näring, ljus, skugga, torrhet och fuktighet.

Åruller och utplanteringsväxter

Användning av utplanteringsväxter har funnits länge men var förbehållet högre ståndsmiljöer, eftersom man behövde uppvärmda växthus. Genom att förkultivera växterna kunde blomningen tidigareläggas. Det användes även exotiska växter som inte var härdiga utan vinterförvarades i växthus. Åruller är ettåriga örter. De brukar förkultiveras i växthus och utplanteras i särskilda blomsterplanteringar eller urnor. Många av de

Utplanteringsväxter på terrassen vid Harpsund.



utplanteringsväxter som används idag har sitt ursprung på den amerikanska kontinenten och började odlas i Europa först under 1800-talet. Det är vanligt att växterna ersätts flera gånger under säsongen. I ett vårprogram sätts köldtåliga växter som violer och lökväxter. Sommarprogram kan innehålla en rad olika arter, och i höstprogram sätts ljung och andra köldtåliga arter. Att ha olika program med växter bidrar till ett stort prydnadsvärde men är en ny tradition.

Lök- och knölväxter

Lök- och knölväxter har varit populära trädgårdsväxter i hundratals år. Under 1600-talet introducerades en mängd nya arter från västra Asien och blev snabbt omåttligt populära. De flesta lökar och knölar kan växa



Fält med vildtulpan på Malmen vid Drottningholm.

på samma plats i många år utan någon särskild vård och flera lökarter kan naturaliseras. Vissa lökväxter i parker kan ha växt på samma plats upp till flera hundra år. Regelbunden gödsling med benmjöl på hösten eller hönsgödsel på våren ger bättre blomning. Det är viktigt att gräsytor med lökväxter inte klipps innan lökväxternas blad gulnat. På ytor med liljeväxter t.ex. krollilja bör klippning eller slåtter inte utföras förrän i månadsskiftet juli/augusti.

Gräsmattor och ängar

Gräsmattans historia

Redan för sexhundra år sedan skrev den tyske munken Albertus Magnus att ”vyn är på intet sätt så tilltalande uppfriskande som av friskt, tätt och kortklippt gräs”. En av de uppfinningar som har förändrat våra parker och trädgårdar allra mest är gräsklipparen, som patenterades i England 1830. Samtidigt med gräsmattan utvecklades olika sporter som utövades på gräs, till exempel *lawn-tennis* som infördes i England 1873. Drygt 20 år senare

bildades den första tennisklubben i Sverige. Vid sekelskiftet 1900 kom den första motordrivna gräsklipparen. Tidigare hade gräsmattor, eller *gräsplaner* som är den äldre svenska benämningen, slagits med lie. Ett tidskrävande arbete som bara förekom vid herrgårdar och slott på ytorna närmast huvudbyggnaden. De som var skickliga med lien kunde slå gräset på tre centimeters höjd. Ängsmarkerna var länge en viktig resurs och en stor del av ytorna i slottens och herresätenas parker tilläts att växa högt för att ge hö. Längre var gräsmattorna en blandning av gräs och olika örter som tusensköna, gullviva och lökväxter, vilka sågs som extra skönhetsvärden. Målet att uppnå den perfekta gräsmattan ledde till att allt större arbete lades på dränering och underarbete. För att hålla gräset livskraftigt började man vattna och gödsla, lufta med grep och räfsa. Den vanligaste metoden att anlägga gräsytor var att skära ut grässvål på andra platser och lägga ut där man ville ha en gräsyta. Då följde även olika örter med. Det förekom dock även sådd av gräsytor. Först på 1920-talet startade förädlingen av grässorter lämpliga för gräsmattor. Fram till dess bestod gräsytor av olika fodergräs som ängssvingel, rajgräs, och timotej, som gav gräsytor ett tufsigare utseende än vi är vana vid idag. På 1950-talet utvecklades bensindrivna gräsklippare och särskilda ogräsmedel, handelsgödselmedel och bevattningssystem för att uppnå den perfekta gräsmattan.

Gräsytor

Gräsmattan är till skillnad från ängen mjuk att gå och sitta på. Regelbunden gräsklippning gynnar gräsets tillväxt och gör att de enskilda plantorna bildar avläggare. Genom räfsning av gräsmattan på våren luftar man grässvålen och lossar den kompakta filt som bildats av halvt nedbrutna löv, gräsklipp och mossor.



Tusensköna är exempel på örter som gärna växer i gräsmattan.

Många gräsmattor i kulturmiljöer är gamla och örtrika med inslag av vårlök och örter, som gynnas genom senareläggning av den första klippningen. För att minska slitaget på en gräsmatta bör inte gräset klippas kortare än fyra-fem centimeter. Klippning bör ske så ofta att man inte behöver klippa bort mer än en tredjedel av stråets längd. En högre klipphöjd ökar också gräsets tålighet mot torkskador. Att lämna gräsklipppet kvar har en gödslande effekt. Paradgräsmattor kan behöva klippas upp till två ggr/vecka en regnig sommar och kan ha en klipphöjd på några få cm. Bruksgräsmattor klippas normalt varannan vecka och mer sällan vid torrperioder. Förutom gräsmattor med extra höga krav i representativa miljöer behöver gräsytor normalt inte gödslas.

Ängsbruk

Slätterängen är en form av markanvändning som stärker miljöns historiska karaktär. Genom ängsbruk magras marken ut, vilket gör att flera växtarter kan leva på samma plats. Äldre slätterängar innehåller ofta en rar flora och hör till det biologiska kulturarvet. Skötselkostnaden för en slätteryta är ungefär en tredjedel jämfört med en bruksgräsmatta. Slätter utförs med lie, slättebalk



Krolliljor i Svartsjö slottspark. Slätter av ytan behöver därför senareläggas.

eller trimmer med gräsklinga. Grästrimmer med lina ska undvikas, eftersom den sliter sönder örterna. Tidpunkt för slåtter beror på den växtlighet som finns, men också vilka krav man har på ytans utseende. En traditionell slåtteryta för hö slås i början av juli. Då har också de örter som är kopplade till slåtterbruket hunnit blomma och sätta frö. Lökväxter som krolliljor och narcisser måste alltid ha hunnit vissna eller gulna innan man slår. Fagning innebär att kratta bort löv och grenar på våren. Svedning används ibland vid etablering av ängsbruk för att avlägsna tjocka grästuvor. Branta befästningsvallar brukar svedjas. Till skillnad från gräsklippning är det en fördel om gräset är fuktigt när det slås. Sorkar trivs tyvärr i högt gräs och kan orsaka skada på närliggande odlingar. Slåtterytor som gränsar mot vägar ska klippas kort på en remsa för att inte falla ut på vägen.

Bete

Förr användes ängsmarkerna kring parkerna för foder eller bete. Att låta boskap beta på markerna är ett utmärkt sätt för att undvika igenväxning, gynna biologisk mångfald och att skapa en historiskt trovärdig miljö. Betespåsläppet bör ske på våren och vara avklarat vid midsommar. Betestrycket behöver regleras för att undvika slitage och anpassas till förekomsten av känslig flora. Nötkreatur, hästar och får har olika krav på betet men skapar olika karaktär på betesmarken och dess flora.



Betande får i fruktträdgården på Bogesund stärker miljöns historiska karaktär.

Omläggning av gräsytor till ängsmark

För att förändra en gräsmatta till en äng räcker det inte att bara sluta klippa gräset. Det viktigaste är att magra ut jorden genom att samla upp gräsklipp eller hö under några säsonger. Ofta kan det finnas befintliga örter eller



Slåtteräng på Svartsjö. Höet torkas på en hässja.

en fröbank i jorden som kan sätta fart. På sikt kan ytan koloniseras med ängsörter utifrån, men det kan ta lång tid. Ett sätt att hjälpa ängen på traven är att anlägga öar med ängsörter som successivt koloniserar ytan. Arter som lämpar sig för platsen väljs. Det finns särskilda ängsfröblandningar, för torr, fuktig, kalkrik, solig eller skuggig miljö. Allra bäst är dock att samla in frö från omgivningarna. För att besökare ska kunna uppleva ängen på nära håll utan att trampa ner växterna kan man klippa gångar och platser i ängen.

Vägar och gångar

Vård av grusgångar

Vägar och gångar är viktiga för att göra historiska miljöer läsbara, då de bildar ett mönster som berättar om parkens idé. De skapar gränser, kontrastverkan och stringens i grönskan. Grusgångar med begränsad användning blir dock lätt igenväxta. Vid tramp och slitage slits groddplantor i gruset och får svårt att etablera sig. En välbyggd och tätt packad överbyggnad hindrar växtligheten att gro. Rikligt med grus kan också vara ett sätt att försvåra uppkomsten av ogräs. Behandling med ättiklösning och het vattenånga kan vara effektivt. Skyffling eller ytlig harvning samt kantskärning är ofrånkomligt för att hålla vägen i skick. Skyffeljärn är ett redskap som använts i hundratals år. Om det sker med regelbundna intervall och lämplig maskinell utrustning blir arbetsinsatsen liten. En igenvuxen gång kan behöva byggas om för att få bukt med ogräset. För att förebygga ogräs i stensatta ytor finns maskindrivna rotorborstar på marknaden. Vägsalt vid vinterunderhåll ska undvikas, eftersom det kan skada både växtlighet och beläggningar av kalksten.



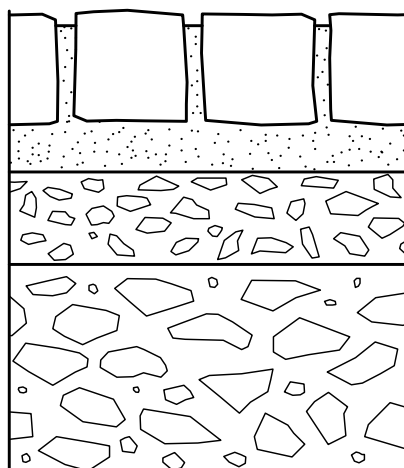
Grusyta med ogräs ger ett ovårdat utseende.

Restaurering av äldre gångvägar

Det finns flera sätt att identifiera forna lägen för gångvägar i en park som komplement till studier av historiska kartor. Ett sätt är att undersöka marken på ojämnheter eller variationer i växtligheten. Under sommaren gulnar gräset på övervuxna vägar snabbare, vilket även kan framgå på flygbilder. Ett annat sätt är att sticka ner en stålsticka eller spade för att känna av olika material i jorden. Man kan även gräva ett smalt snitt i marken för att läsa lagerföljden. Ett sätt att inte skada marken är att använda georadar för detektering. Förr skiljde man på bredare körvägar eller uppfarter samt smala promenadgångar, vilka dock inte följer nutida fordons axelmått. Att behålla ursprunglig vägbredd är betydelsefullt för den historiska miljön och dess skala. Storleken på maskiner och fordon ska därför anpassas till platsen. Uppbyggnaden av grusgångar och vägar har förändrats radikalt genom införandet av krossmaterial och maskinell komprimering. Även om det kan vara svårt att motivera äldre anläggningsmetoder av väggroppar, bör de som finns bevaras. Tidigare utfördes gångvägar med bombering, vilket innebär att ytan gjordes konvex, för att hålla dem torra. Det förekom även inblandning av en liten del lera i gruset för att underlätta packningen och skapa en tät yta. I dag utförs vägar ofta med ensidiga lutningar för att underlätta maskinellt underhåll.

Utformning av marköverbyggnader

Utformning ska styras av kulturhistorisk hänsyn, användning, tillgänglighetskrav och dimensionering av trafik. Historiskt belagda ytskikt ska användas där så är möjligt. Materialskiljande lager av geotextil ska bara



Principsektion för gatstensyta. Väggroppen byggs upp av ett förstärkningslager av grovt krossmaterial. Därpå läggs ett bärlager som jämnar till och fördelar lasterna. Överst anläggs beläggningen av gatsten som sätts i särskild sättsand.

användas i kulturmiljöer om det är motiverat av stabilitetsskäl. I enstaka fall kan geotextil användas för att skydda äldre underliggande kulturlager. En väggropp i en historisk miljö skiljer sig i många fall från en nutida. I dag är fordonen tyngre och dimensioneringskraven strängare. En väl projekterad höjdsättning gör att markytan upplevs jämn och utan att vattenpölar bildas. Grusytor ska helst luta 2 % för att hålla sig torra. Stensatta ytor behöver ha en lutning på 1-2%. I anläggningar med högt slitage används ibland stålkanter mot planteringar. De har ingen traditionell användning, men kan ibland vara motiverade.

Beläggningar

Sand och grus

Sand och grus var förr det vanligaste ytskiktet på vägar och hämtades från lokala grustäkter. Kulörer, fraktioner och mineral varierar mellan de olika grustagen. Grus med inslag av röda kulörer reflekterar ett varmare och rödare ljus. Naturgrus är en ändlig naturprodukt, som på sikt kommer att ersättas av krossat bergmaterial. Det finns en rad grusfraktioner, varav de finaste kallas singel. Den finaste singelfraktionen som tidigare användes var 2-4 mm. Den har idag ersatts av fraktionen 4-8 mm, vilken lämpar sig för bland annat parkgångar. Även fraktionen 4-12, 8-12 och 8-16 mm används, men kan ge ett grovt utseende. Vid anläggning av ytor med singel ska överbyggnaden vara tät och hård. Singelytans tjocklek ska inte överstiga ca 40 mm, annars blir ytan svår att gå på. *Makadam* är krossad sten, vanligen av bergmassor och utan finkornigt material. Det har



Makadam är krossat berg eller åsmaterial som sorteras i särskilda fraktioner.

vassare kanter än naturgrus och inte alltid en livfull kulör. Makadam krossades inledningsvis för hand och användes som beläggningsmaterial i Stockholm under andra hälften av 1800-talet. *Väggrus* är krossat naturgrus eller bergmaterial i fraktion 0-16 mm. Även väggrus kan således ha olika kulörer.

Kullersten

Kullersten började användas som beläggning och för rännalar redan under tidig medeltid och bestod främst av svallat åsmaterial. För att erhålla en bra beläggning behöver man sortera lämplig sten. Beläggning av kullersten är dekorativ men är knölig att gå på. Bara en skicklig stensättare kan lägga en jämn och hållbar kullerstensyta. Kullersten ska sättas och fogas med särskild sand. Sortering av liten kullersten kallas för kattskallar.

Äldre kullerstensbeläggning på Hovdala som hålls ogräsfri med motordriven rotorborste.

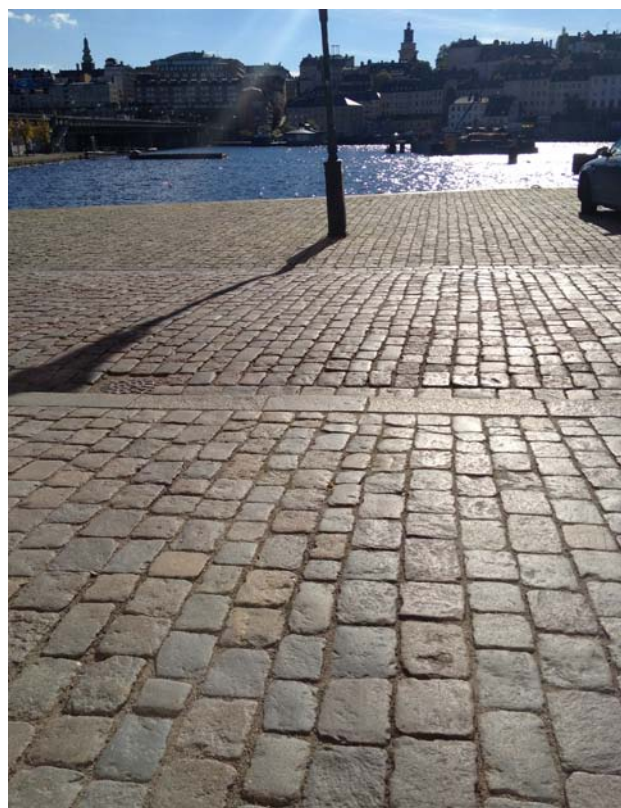


Naturgrus på Harpsund som krattats med omsorg.

Gatsten

Norrbro stod färdig 1807 och var en av de första gatorna i Stockholm som stensattes med trottoarer och tukad sten. Storgatsten började användas under mitten av 1800-talet och smågatsten i slutet av seklet. Bred kantsten eller ramsten började användas då stadsgatorna försågs med trottoarer. Stora hållar i trottoarerna kallas för borgmästarsten eller gångbانهällar. Det utvecklade

Beläggning med återanvänd storgatsten med en fin patina på Riddarholmen.



des en rad olika typer av gatsten i olika format för olika användningsområden. Gatsten från Bohuslän har ofta en rödaktig kulör. I Stockholm, som tidigare hämtade sin gatsten från Stenhamra på Ekerö, är stenen grå med blåaktig anstrykning. Mönstersättning med valvformer stabiliserar ytan. Beläggningar med fordonstrafik behöver vara inspända i ramar av kantsten för att inte röra sig genom vridmoment från fordonens hjul. Gatsten är ett överträffat och hållbart material. Den återanvänds, blandas och sätts om. Återanvänd sten med sliten yta bär på en värdefull patina och förordas i historiska miljöer. Ny gatsten tar lång tid att bli sliten. Av miljöskäl ska svensk eller europeisk sten användas. Att använda storgatsten som kant och dekor i planteringar är ett relativt sent påfund som bör användas med försiktighet.

Stenmjöl

Stenmjöl består av krossat berg. Det är en bra och billig naturprodukt, som kan uppfylla krav på tillgänglighet. Även om stenmjöl inte är ett historiskt använt material stämmer det ofta bra in i kulturmiljöer. Det finns olika fraktioner: 0-2 mm, 0-4 mm 0-6 mm och 0-8 mm. Finare fraktioner används till bollplaner och grövre till gångvägar. På sommaren kan den damma vilket kan förbyggas med dammbindande produkter baserade på lignin. Under de blöta årstiderna kan den bli lös och kladdig. Stenmjöl och grusprodukter kan fastna i skosulor och orsaka repor på golv. Stenmjölets kulör beror på stenens mineral. För att få liv i stenmjölet kan man strö lite sand på ytan. Det går även att härda stenmjölytan med organiskt bindemedel som då bildar en hård yta. Vid halkbekämpning används ofta sand eller halkstopp med fraktionen 2-6 mm som förändrar ytans karaktär.

Kalksten, sandsten, skiffer

Kalkstenshällar har använts länge och framförallt i områden med närhet till kalkstensbrott. Kalksten skiftar från grå till brunröd kulör. Kalksten har låg knäckhållfasthet vilket gör den lättbearbetad, men kan vara känslig för frostsprängning. Den vanligaste ytan är en ren kloyta, men ibland förekommer hyvlad, lågerhuggen eller sågad yta. Som alla bergarter med kalcit är de känsliga för vägsalt. Kalksten bryts bland annat på Öland, Gotland, i Jämtland och Östergötland.

Sandsten har använts åtminstone sedan medeltiden och är lätt att bearbeta. Den användes förr till fasadsten, rännalar och hällar. Roslagssandsten bröts ut ur kusttraktens flyttblock men tog med tiden slut. Grå sandsten bryts på Gotland och i Dalarna. Den porösa sandstenen kan suga fukt och saltlösningar, vilket kan orsaka vittring. Det finns även en besläktad bergart; älv-dalskvartsit som ibland ersatt sandstenen.



Beläggning och rännal av sandsten på Tessinska palatset.

Skiffer som marksten har haft en begränsad användning och då främst i 1900-talsanläggningar. I Sverige har främst lerskiffer brutits i Glava och Grythyttan. Skiffer har låg knäckhållfasthet och kan bli hal, men är karaktärsfull i trädgårdsmiljöer.

Klinker och betongmarksten

Prefabricerad marksten har använts sedan 1920-talet. Traditionell klinker består av särskild lera, som är hårdbränd och betongplattor gjuts i formar. I funktionalistiska och moderna miljöer kan marksten vara motiverat. I äldre historiska miljöer utgör de främmande inslag som ska undvikas. Marksten har en begränsad livslängd och är känslig för vägsalt.

Hantering av dagvatten

Regnvatten och ytvatten ska återföras till marken genom lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). Ytvatten från hårdgjorda ytor kan ledas till grönytor och takvatten ner i infiltrationsmagasin. Då behövs inte dagvattensystem, som medför stora kostnader både att bygga och underhålla. Beläggningar av gatsten och kullersten är normalt genomsläppliga och kan också infiltrera en hel del ytvatten. Takvatten ska ledas bort från byggnaden för att inte orsaka fuktbelastning i grund eller källare. I äldre miljöer brukar takvatten avledas i stensatta rännalar som mynnar i dagvattenbrunnar. Om denna metod ska fungera ska utkastaren vara rätt riktad och rännalens fogar täta. En vanlig lösning på moderna hus är att stuprören förses med lövsil och kopplas direkt till dagvattensystemet.



Konstfullt utformad rännsten på Riddarholmen.

Kring äldre byggnader ser man ofta olika former av stenbeläggningar intill fasaderna för att undvika beväxning. Jord binder fukt och innehåller humussyror, som sakta bryter ned kalkbaserade fasadmateriäl i markytan och bör därför undvikas närmast fasaden.

Dammar, vallgravar och fontäner

Kring flera av Vasaslotten finns fortfarande fungerande vallgravar. Många dammar är dock idag torrlagda på grund av sänkta grundvattennivåer. Vatten har en central betydelse i trädgårdskonsten och i de kungliga slottsparkerna fanns redan på 1600-talet avancerade konstruktioner för att skapa vattenstryck i fontänerna. I dag finns kompakta pumpar och vattenreningsystem att tillgå. Dammar och vallgravar behöver regelbundet rensas och mer sällan muddras. Särskild hänsyn behöver tas till vattenlevande fauna och flora.

Medeltida damm som anlades av munkarna i Roma kloster.



Murverk

Murverk finns på många ställen i våra kulturlandskap. Stödmurar eller terrassmurar är traditionellt utförda som kallmurar där stenen är travad eller bruksmurar som innehåller bindemedel med kalkbruk. För att stödmuren ska hålla, vilar den synliga muren eller skalet ofta mot en inre fyllning eller bakmur av stenskärv (senare betong) som tar upp det egentliga jordtrycket. Ankarsten eller bindare är djupa stenblock som förankrar skalmuren med fyllningen. Stödmurar har ibland jordankare som stabiliserar muren. Större fogar kilas med mindre stenkilar, s.k. skolsten. Barriärmurar består av bearbetad sten på båda sidor. Det är viktigt att murkonstruktioner är väl-dränerade så att inte fukt och vatten kan bli inneslutet. Lerhaltigt material innanför murverket kan orsaka tjälskjutning och sättningar.



Kallmur på Waldemarsudde byggd med stor hantverksskicklighet.

Staket, möbler och smide

Staket, räcken, utemöbler, cykelställ och papperskorgar är ofta nödvändiga i offentliga miljöer och bör tillföra ett dekorativt men lågmålt inslag. Om möjligt ska utrustning och möbler väljas som har förankring till

Bänk med vacker patina av mossa vid Haga tingshus.





Trädgårdsurna av terrakotta i Tullgarns slottspark

platsen. I särskilda fall kan man tillverka egen utrustning efter äldre förlaga. Generellt ska metalldelar vara målade för undvika urlakning av metaller. Konstruktioner av trä ska utformas så att inte smuts och fukt samlas. Rätt virkeskvalitet och ytbehandling ökar livslängden. För utrustning av trä respektive smide hänvisas till SFV:s råd och anvisningar.

Belysning och ljussättning

Ljus är ett relativt fenomen. Vi upplever alltid ljusstyrka och intensitet i relation till omgivande ljusmiljö. Starkt eller bländande ljus minskar ögats förmåga att se i svagare ljus. Om ett objekt ska framstå som ljusare kan man behöva minska omgivande ljus i stället för att öka objektets belysning. All ljussättning måste botten i en förståelse av objektets arkitektur och förtydliga den enskilda anläggningens gestalt, proportioner eller betydelse. Årstidernas särskilda ljus är unika nordiska kvaliteter som ska vårdas. Vårt kvälls- och nattljus är en specifik attraktion, där byggnader kan läsas mot himmelsljuset. Snön ändrar fullständigt förhållandena. I offentliga miljöer är ljussättningen viktig för att känna sig trygg. Val av armaturer är en komplex uppgift. Ofta

vill man att armaturerna ska smälta in i miljön och då blir form och kulörval viktig. De äldsta armaturerna från 1850-talet drevs med gas och var utförda i gjutjärn. Modifierade armaturer formgivna under 1900-talets första hälft av typen hattar eller tallrikar brukar även användas i kulturmiljöer. Det finns en rad olika ljuskällor som kan väljas för att skapa det rätta ljuset. Ljuskällor med LED-teknik har låg elförbrukning och lång livslängd.

Mark och landskap kring befästningar

Av strategiska skäl är befästningar ofta högt belägna på berg eller på holmar. Markerna brukar vara torra med tunna jordlager och mager växtlighet. Det kunde finnas små odlingar och fruktträd i anslutning till logementen. Genom utvecklingen som besöksmål har en del befästningar dekorerats med blomsterrabatter och välskötta gräsmattor. Förr hade dock marken kring befästningarna en mer extensiv nyttokaraktär. Högre växtlighet röjdes för att inte hindra skott- och siktfälten. Befästningsvallarna är beväxta med gräs och det finns uppgifter om att de betades av får och getter. I dag slås ofta gräsytona med grästrimmer. På några anläggningar förekommer fortfarande svedjebbruk. Mullsorkar, även kallade vattensorkar trivs, i befästningsvallar med högt



Stormhinder som omger Fårösunds norra batteri är också en del av kulturarvet.

gräs och kan med sina tunnelsekter orsaka svåra erosionskador. Idag finns befästningar där, trädvegetation vuxit upp framför skott- och siktält och därmed förlorat sin historiska exponering.

Jord och markvård

Matjord

Jord är en värdefull resurs och består normalt av lera, sand och organiskt material. Fördelningen av beståndsdelarna varierar stort i landet. Vid schaktarbeten ska den mullhaltiga matjorden, som är det översta 20-30 cm jordlagret, skiljas från övriga massor och återanvändas. Matjorden kan behöva jordförbättras beroende på vad den ska användas till. Jordprov kan skickas till laboratorium för analys och även föreslå lämplig jordförbättring eller gödsling. Om jorden ska användas till planteringar



Ett medeltida murverk påträffades vid grävning av trädgröpar i Lundagård. Kulturjorden har en hög mullhalt långt ner i markprofilen. Foto Kulturen i Lund.

med perenner måste den vara ogräsfri. Jord som legat under grundvattenytan ska inte användas då den kan innehålla svavelväte. Under hösten kan det vara svårt för jordverken att tillverka jord med inslag av lera, eftersom den fuktiga leran klumpar sig. Därför bör man se till att få jorden tillblandad tidigare på säsongen.

Markvård

Organiskt material förbättrar jordens struktur, ökar förmågan att hålla vatten och näring och gynnar mikrolivet, vilket minskar risken för växtsjukdomar. Jordförbättrande material kan vara trädgårds- eller kökskompost, löv, halm, barkmull, komposterad flis från beskärning eller stallgödsel. Markvårdande material

sprids ut i planteringar, kring träd och buskar efter säsongens första ogrärensning. Ett täckande lager av organiskt material minskar uppkomsten av ogräs och håller markfukten. I enstaka fall kan dock marktäckning gynna sorkar. Marktäckande material på köksväxtodlingar ska tas bort på våren för att jorden ska bli varm.

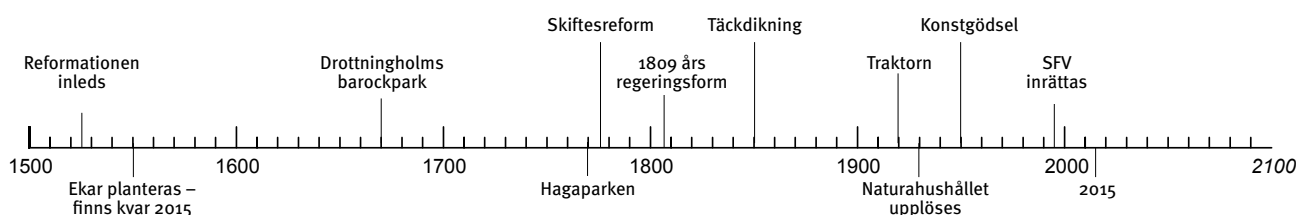
Kompostering

För att en park ska fungera i ett hållbart kretslopp behövs en kompost som återvinner organiskt material och näring. Det krävs jämn fuktighet, olika typer av material och en någorlunda jämn temperatur. Då kan färdig kompostjord produceras på ett år. Det enklaste att kompostera är löv och växtrester. Resultatet blir ett bra jordförbättringsmedel med ganska lågt näringsinnehåll, vilket dock kan ökas genom komposterad stallgödsel. För att nedbrytningen i komposten ska sätta



Välskötta komposter på Tullgarn försörjer parken med matjord.

igång krävs en balans mellan syre, vatten, kol och kväve. Torra, bruna växtdelar, till exempel höstlöv och andra rester från vår- eller höststädningen, är rika på kol. Gröna och saftiga blad, till exempel gräsklipp, grönsaker och växter som man klipper ner under växtsäsongen, är rika på kväve. Om komposten innehåller för mycket kolrikt material går nedbrytningen långsamt. Mycket kväverikt material kan göra komposten för varm och kvävet kan då avgå i gasform. Värmen gör dock att ogräsfröna dör. Blir komposten för blöt drabbas den av syrebrist vilket hindrar nedbrytningen. Blir det för torrt avstannar nedbrytningen. En kompost med i huvudsak matrester kräver mer arbete, men ger ett näringsrikt jordförbättringsmedel. Den behöver vara sluten för att



Tidslinje som beskriver kulturlandskapes kontinuitet.

utestänga råttor, möss och fåglar. Ska kompostering ske under vintern måste behållaren vara isolerad, annars fryser materialet. En kompost fungerar om materialet i den är varmt och inte luktar illa.

Gödsling och kalkning

SFV har en miljöpolicy som föreskriver organiska gödselmedel. Näringsämnen i gödsel delas in i makro- och mikronäringsämnen. De tre viktigaste är kväve, fosfor och kalium. Mikronäringsämnen tas upp i små mängder och finns naturligt i de flesta jordar. I vissa naturgödselmedel måste näringsämnen frigöras av mikroorganismer först. Det finns en rad olika organiska gödselmedel för olika ändamål, bland annat komposterad stallgödsel, pelleterad hönsgödsel, blodmjöl och medel baserade på alger. Intensivt skötta gräsytor, perenner, rosor och utplanteringsväxter behöver gödulas regelbundet. Extensivt skötta gräsytor och ängsmarker ska inte gödulas alls. Planteringar gödulas normalt på våren för att undvika näringsläckage. Kalkhalten och därmed pH-halten har en stor naturlig variation. Kalkning ska enbart ske vid konstaterad kalkbrist.

Schaktarbeten

Arbetsområde

Arbetsområdet är det avgränsade område, där arbetena utförs och där entreprenören ansvarar för säkerheten. Här förvaras även byggnadsmaterial. Arbetsområdet ska normalt vara inhägnat, men ibland kan allmänheten trots allt ha tillträde till området. Känsliga anläggningsdelar ska skyddas på lämpligt sätt. Inför större projekt ska en arbetsplatsdispositionsplan (APD-plan) tas fram för att förebygga skador i kulturmiljön.

Schakt- och ledningsarbeten

Schaktarbeten i kulturmiljöer riskerar att skada mark och vegetation, värdefulla kulturlager eller fornlämningar. Kulturhistoriskt eller biologiskt värdefull mark som inte är omörd ska undvikas. I stället bör redan störd eller påverkad mark väljas. Om misstänkta markföroreningar påträffas ska arbetena omedelbart stoppas och

Genom vacuumsugning vid ledningsarbeten nära träd minskar risken för skador på rötterna.



anmälas till kommunens miljöförvaltning. Schaktarbeten ska anpassas till årstiderna och ibland föredras tjälad mark för att minska körskador. Sen höst eller tidig vår, då marken är vattenmättad, är risken störst för körskador. Platser för möjliga upplag i anslutning till arbetsområden ska ordnas för att schaktmassor och matjord ska kunna återanvändas. Träd är känsliga för markkompaktering och skador kan börja uppträda först efter flera år. De ska skyddas med stängsel som helst placeras i läget för trädkronans projektion, vilket sammanfaller med rotsystemets utbredning. Om inte det är möjligt ska marken närmast träden skyddas med stängsel eller inplankning samt lastfördelande bärlager eller plåtar. Handschakt eller vacuumsugning ska utföras

i närheten av träd. Om trädrötter trots allt skadas ska de skäras rena med jämn snittyta. Frilagda rötter ska hållas fuktiga och skyddas mot uttorkning. I särskilt känsliga miljöer förordas metoder med styrd borrning i stället för schaktning. På SFV:s fastigheter finns både egna ledningar och ledningar som ägs av annan part. Respektive ledningsägare ställer specifika krav vid utförande och ansvarar ofta för ledningsarbeten och anslutning. Generellt ska ledningsschakt placeras i vägområden. Samförläggning innebär att ledningar av olika typer läggs på avsatser i samma schakt, vilket begränsar schaktens bredd. Inför schaktarbeten ska ledningssamordning utföras. Nya ledningar ska mätas in digitalt och förvaltningens relationshandlingar uppdateras.

Lagar och bestämmelser

Många av våra fastigheter är skyddade i författningar och lagar. Flera lagrum kan finnas samtidigt. Det innebär att tillstånd kan behöva sökas hos flera myndigheter inför förändringar. Ett statligt byggnadsminne kan samtidigt ligga i ett naturreservat, fornminnesområde eller omfattas av detaljplanebestämmelser. Författningsskydden ska redovisas i vårdprogrammet för fastigheten. Genom att känna till aktuell lagstiftning kan exempelvis ärendehantering för tillstånd förenklas.

Förordning om statliga byggnadsminnen (SFS 2013:558)

Enligt förordningen beslutar regeringen vad som ska utses till statliga byggnadsminnen efter förslag från Riksantikvarieämbetet (RAÄ). Skyddsbestämmelser som reglerar hur byggnadsminnet ska vårdas och i vilka avseenden det inte får ändras upprättas av RAÄ som också är tillsynsmyndighet. Ansökan om tillstånd till ändring i strid med skyddsbestämmelserna ska göras till RAÄ. RAÄ kan ställa krav om antikvarisk förundersökning. Inom ett SBM-område är nästan alla åtgärder i eller ovan mark tillståndspliktiga, även ledningsschakter. Att plantera eller fälla träd samt byte av ytskikt är också i strid med skyddsbestämmelserna. Vid upprättandet av vårdprogram tolkas skyddsbestämmelserna i samråd med RAÄ för att förenkla tillståndshantering. SFV förvaltar 176 statliga byggnadsminnen (förteckning RAÄ dat. 2014-06-10). Antalet enskilda byggnader uppgår till ca 1420 st.

Kulturmiljölag, KML (1988:950)

2 kap. fornminnen

Fornlämningar är skyddade enligt KML 2 kap. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet och har det praktiska

ansvaret för tillämpning av KML. Fornlämningar är lämningar efter människors verksamhet under forna tider som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergivna. Det kan vara gravar, lämningar av bo- och arbetsplatser, hamnar, broar, sjömärken, ruiner av borgar och försvarsanläggningar. Inför ingrepp i mark, t.ex. schaktarbeten eller trädplantering, ska det klargöras om fornlämning berörs. Kontakt tas med länsstyrelsen, som då kan informera om vad som gäller för ingreppet och vad som behövs för en ansökan. Länsstyrelsen kan villkora tillstånd med krav på arkeologisk utredning eller arkeologisk undersökning för att dokumentera fornlämningen, eller särskilda åtgärder för att bevara den. På SFV:s fastigheter finns mer än 14 000 st fornlämningar registrerade i RAÄ:s fornminnesregister (FMIS).

3 kap. byggnadsminnen

Länsstyrelsen beslutar om byggnadsminnesförklaring av byggnader, park, trädgård och annan anläggning som inte ägs av staten. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet för dessa byggnadsminnen. Ansökan om tillstånd till ändring i strid med skyddsbestämmelserna ska göras till länsstyrelsen. SFV förvaltar ett fåtal enskilda byggnadsminnen, t.ex. Tumba bruk.

Plan- och bygglagen (2010:900)

Plan- och bygglagen (PBL) är kommunernas regelverk för planläggning av mark, vatten och byggnader. Kulturvärden kan skyddas genom bestämmelser i detaljplan eller områdesbestämmelser. Kommunens byggnadsnämnd är tillsynsmyndighet enligt PBL.

8 kap. krav på byggnadsverk, byggprodukter, tomter och allmänna platser



Magnus Erikssons landslag från cirka 1430-talet. Jordabalken illustreras med en avbildning på två hamlade träd och är en av de äldsta landskapsbilderna i nordisk konst. Frågan om hur träd ska beskäras är fortfarande aktuell. (Uppsala universitetsbibliotek)

Förbud mot förvanskning

13§ En byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får inte förvanskas.

Underhåll och varsamhet

14 § Ett byggnadsverk ska hållas i vårdat skick och underhållas så att dess utformning och de tekniska egenskaper som avses i 4 § i huvudsak bevaras. Underhållet ska anpassas till omgivningens karaktär och byggnadsverkets värde från historisk, kulturhistorisk, miljömässig och konstnärlig synpunkt. Om byggnadsverket är särskilt värdefullt från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt, ska det underhållas så att de särskilda värdena bevaras.

17 § Ändring av en byggnad och flyttning av en byggnad ska utföras varsamt, så att man tar hänsyn till byggnadens karaktärsdrag och tar till vara byggnadens tekniska, historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden.

9 kap. bygglov, rivningslov och marklov m.m.

SFV ska söka bygglov enligt PBL 9 kap. Bygglov krävs bland annat för tillbyggnader och vissa yttre ändringsåtgärder. Det kan till exempel krävas för anordning av parkeringsplatser, murar, anordning av upplag, trädgårdplanering och skogsplantering. Olika regler gäller om det finns detaljplan eller inte. Vid osäkerhet om lovplikt kontaktas kommunens bygglovhandläggare. Byggnämnan ska göras innan arbetena påbörjas. Åtgärder som inte kräver bygglov kan kräva byggnämnan. Detta kan exempelvis gälla inre åtgärder.

Miljöbalken (1998:808)**4 kap. 1§ riksintressen för kulturmiljövården**

Att ett område är av riksintresse innebär att det anses ha ett så stort kulturhistoriskt värde att det har en nationell betydelse. I den kommunala planeringen ska därför dessa värden beaktas. Åtgärder som orsakar ”påtaglig skada” på natur- och kulturvärden får inte göras i ett riksintresse. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet. Många av SFV:s fastigheter ligger inom riksintresseområden.

4 kap. 7§ nationalstadspark

Området Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-Djurgården är en nationalstadspark. I en sådan får ny bebyggelse och nya anläggningar komma till stånd endast om det kan ske utan intrång i parklandskap eller naturmiljö och utan att det historiska landskapets natur- och kulturvärden

i övrigt skadas. Tillstånd för åtgärder ska sökas hos länsstyrelsen som även organiserar samverkan med berörda fastighetsägare och aktörer.

7 kap. 4§ naturreservat

Ett mark- eller vattenområde får av länsstyrelsen eller kommunen förklaras, som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet. Ett område som behövs för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter får också förklaras som naturreservat. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet för naturreservaten.

7 kap. 9§ kulturresevat

Ett mark- eller vattenområde får av länsstyrelse eller kommun förklaras som kulturresevat i syfte att bevara värdefulla kulturpräglade landskap. Delar av kulturresevaten Sandvikens fiskeläge, Fatmomakke kyrkstad och Atoklinten ingår i SFV:s förvaltning. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet för kulturresevat.



Av de totalt femton världsarv som har utsetts i Sverige av FN-organet Unesco ingår SFV:s fastigheter i åtta världsarv: *Drottningholm*, *Birka Hovgården*, *Höga kusten (Sandvikens fiskeläge)*, *Hansestaden Visby (kyrkoruiner)*, *Södra Ölands odlingslandskap (Ottenby med flera)*, *Karlskrona örlogsstad och Falu residens (Falu koppargruva)*.

7 kap. 11§ biotopskyddsområde

Biotopskyddsområde är en form av områdesskydd för att skydda små mark- och vattenområden (biotoper), som är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter. Vägalléer, även om de ligger på SFV:s mark, omfattas av biotopskyddet. Ansökan om dispens för t.ex. trädvård ska sökas hos länsstyrelsen.

Skogsvårdslagen (1979:429)

Skogsvårdslagens 30§ handlar om hänsyn till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen. Skador till följd av skogsbruksåtgärder ska undvikas eller begränsas i och invid hänsynskrävande biotoper och värdefulla kulturmiljöer i skogen. För biotoper och kulturmiljöer som omfattas av 7 kap. miljöbalken resp. 2 kap. lagen om kulturminnen m.m. gäller dessa istället för skogsvårdslagens föreskrifter.

Ordningslagen (SFS 1993:1617)

Enligt 3 kap 1§ får en offentlig plats inom detaljplanelagt område inte utan tillstånd av polismyndigheten användas på ett sätt som inte stämmer överens med det ändamål som platsen har upplåtits för eller som inte är allmänt vedertaget. Avstängning av en park inom detaljplanelagt område som förvaltas av SFV får således inte ske utan tillstånd från polismyndigheten.

Tradition i utveckling. Vi har många kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer i vårt land. De är en del av vår gemensamma historia och framtid.

Statens fastighetsverk vill göra svenska folket stolt över statens egendomar, våra nationalbyggnader och fria marker; slott och kungsgårdar, teatrar, museer, ambassader och en sjundedel av Sveriges mark. Vi äger allt detta tillsammans och SFV:s uppgift är att förvalta det på bästa sätt.

Vi ska också se till att bevara byggnadernas själ och karaktär, men samtidigt anpassa dem efter dagens behov och användning – till nytta och glädje för både hyresgäst och allmänhet. Lika viktigt som att förmedla historien bakom dagens byggnader är att skapa ny byggnadshistoria för morgondagen. På uppdrag av Sveriges regering driver vi därför även nya byggprojekt som på olika sätt representerar vårt land.

SFV förvaltar också statens skog och mark. Det gör vi på ett långsiktigt hållbart sätt, så att biologisk mångfald bevaras och renbetesland kan brukas även i framtiden.

