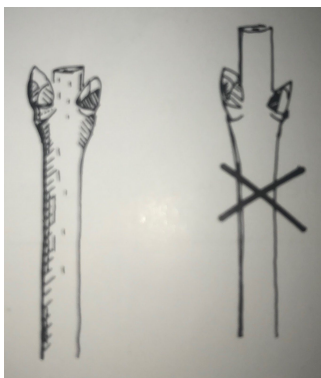


3. Innehållsförteckning

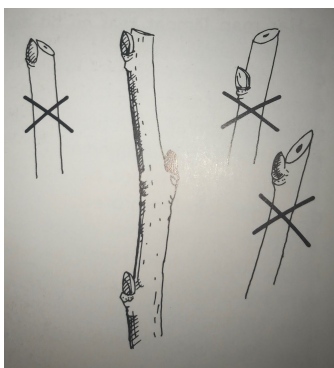
3. Innehållsförteckning	1
5.3.3 Såga	3
8. Resultat	3
8.1 Hur bör beskärning ske?	3
8.1.1 Frukträd	3
8.1.1.1 Äppelträd	3
8.1.1.1.1 Kronträd	3
8.1.1.1.2 Familjeträd	4
8.1.1.1.3 Pelaräpple	4
8.1.1.1.4 Spindelträd	4
8.1.1.1.5 Lorettebeskärning	4
8.1.1.2 Päron	5
8.1.1.3 Körsbär	5
8.1.1.4 Plommon	5
8.1.2 Prydnadsträd	5
8.1.2.1 Beskärningstabell	6
8.1.3 Prydnadsbuskar, tumregler	6
8.1.3.1 Lövfällande buskar	6
8.1.3.1.1 Minimal beskärning av lövfällande buskar	7
8.1.3.1.2 Kraftig beskärning av lövfällande buskar	7
8.1.3.2 Städsegröna buskar	7
8.1.3.2.1 Minimal beskärning av städsegröna buskar	8
8.1.3.2.2 Kraftig beskärning av städsegröna buskar	8
8.1.4 Prydnadsbuskar, beskärning av utvalda arter	8
8.1.4.1 Aronia, Aronia	8
8.1.4.2 Oxbär, Cotoneaster	8
8.1.4.3 Berberis, Berberis, gäller både lövfällande och städsegröna arter	8
8.1.4.4 Fläder, Sambucus	9
8.1.4.5 Forsythia, Forsythia	9
8.1.4.6 Häggmispel, Amelanchier	9
8.1.4.7 Hortensia, Hydrangea	9
8.1.4.8 Kornell, Cornus	10
8.1.4.9 Magnolia, Magnolia	10
8.1.4.10 Rhododendron, Rhododendron	10
8.1.4.11 Schersmin, Philadelphus	10
8.1.4.12 Syrén, Syringa	11
8.1.4.13 Try, Lonicera	11

8.2 Vanliga problem och lösningar	11
8.2.1 Restaurera äppelträd	11
8.2.2 Restaurera prydnadsträd	12
8.2.3 Ringbarkning	12
8.2.4 Knuta på träd	12
8.2.5 Utvecklat träd	12
8.2.6 Vattenskott	13
8.2.7 Skadad gren	13
8.2.8 Skadad bark	13
8.2.9 Döda delar	13
8.2.10 Håligheter i stammen	13
8.2.11 Brutet eller skadat toppskott	13
8.2.12 Beskärningssår	14
8.2.13 Revertering	14
8.2.14 Rotskott	14
8.2.15 V-format vinklade grenar	14
8.2.16 Dubbeltopp	14
8.2.17 För få grenar	14



Vid korsvis motsatta knoppar ska snittet läggas vinkelrätt över stammen, strax ovanför ett par knoppar. Snittet bör vara ungefär en centimeter ovanför knopparna och det är viktigt att knopparna lämnas oskadda (Smith & Bradley 2009).

(Bild: Jagne, 2006)



Vid tvåradiga knoppar ska snittet ske i vinkel ca en centimeter ovanför en knopp så att snittets övre del hamnar nära knoppen. Viktigt att snittet läggs så här då snittets läkning till största delen avgörs av hur nära knopparna de görs (Smith & Bradley 2009). Snittet ska luta så att vattnet inte blir stående utan att det kan rinna av. Om snittet är för nära eller för långt från knoppen är det risk att knoppen torkar in (Jagne, 2006).

(Bild: Jagne, 2006)

5.3.3 Såga

Vid avlägsnande av större grenar är såg lämpligt att använda. Grenar som är tjockare än 10 cm i diameter bör lämnas kvar då trädet har svårt att valla över så stora sår. Vid grenar runt 5 cm i diameter bör inte fler än tre grenar per år avlägsnas. Det finns en speciell teknik som är lämplig att använda vid sågning och den består av följande tre steg:

- 1) Ett snitt läggs ca 50 centimeter från stammen underifrån genom halva grenens diameter
- 2) Därefter sågas grenen av ett par centimeter utanför snittet. Detta för att avlasta grenens tyngd.
- 3) Till sist sågas grenen av direkt utanför grenkragen.

Den del av stammen som omsluter grenens bas kallas grenkrage. Här finns grenceller som "lagar" det sår som uppkommer vid ingrepp såsom beskärning. Dessutom finns här kemiskt skydd som stoppar angrepp från svampar och andra skadegörare. Om sågningen sker direkt utanför grenkragen kommer trädet valla över snittytan inom ett par år. Det är inte lämpligt att måla något på snittytan då det kommer störa trädets läkningsprocess (Jagne, 2006).

8. Resultat

8.1 Hur bör beskärning ske?

8.1.1 Frukträd

Här följer bra råd kring beskärning av olika varianter av äppelträd samt körsbär- och plommonträd. Det som följer är beskrivning av underhållsbeskärningen då uppbyggnadsbeskärningen följer vissa regler som uppfylls av anskaffaren och detta riktar sig mot att komma till ett befintligt träd.

8.1.1.1 Äppelträd

Det finns en uppsjö olika metoder att forma äppelträd för att uppnå önskad effekt. Här följer några av de vanligare exemplen för hemmaträdgården och hur de bör beskäras.

8.1.1.1.1 Kronträd

Den vanligaste typen av frukträd i våra trädgårdar är fortfarande kronträd av äppelträd. Det innebär en rak, genomgående stam med toppskott och tre-fyra välriktade krongrenar helt enligt bestämmelserna för plantskoleväxter hos handeln.

Vid beskärning av kronträd är det viktigt att hålla avståndet mellan krongrenarna så att de inte är för nära varandra i stamförlängningen. Viktigt att fylla ut lediga utrymmen i kronan men utan att trädet blir för tätt. Toppen brukar inte behövas kortas ner förrän den nått

önskad höjd och inte heller huvudgrenar om inte trädets tillväxt varit mycket kraftig. Önskad form brukar vara korgformad eller pyramidform (Volbrecht et.al., 2017).

8.1.1.1.2 Familjeträd

Familjeträd innebär att fyra eller fler äppelsorter ympats in på ett äppelträd. Sorterna är valda med tanke på att de ska kunna pollinera varandra.

Beskärningen sker på samma sätt och efter samma princip som vid vanligt kronträd (Volbrecht et.al., 2017).

8.1.1.1.3 Pelaräpple

Pelaräpple används för att minimera utrymmet ett träd tar och är lämpliga i mindre trädgårdar men kan även användas som fruktstaket om de planteras med ca 0,5 m i avstånd. Pelarträden är speciella sorter som utvecklar få och korta sidogrenar som är kortskott med fruktved som i regel inte beskärs. Enstaka långskott beskärs genom att kortas in på 3-5 knoppar (Vollbrecht et.al., 2017).

8.1.1.1.4 Spindelträd

Spindelträd kommer från tyskans Spindelbusch och är ett samlingsnamn för småträd i snabb och fruktbar odling. Dessa kallas också spolformade buskträd, spolpyramid, spolar, dvärgpyramid etc. Finns en mängd varianter och teorier på hur dessa träd skall beskäras och detta är enligt Lisbeth och Erik Löwendahl nere i Alnarp.

Spindelträd bör vara ympade på svagväxande grundstammar och beroende på var i landet de skall användas finns olika rekommenderade grundstammar. Målet med ett spindelträd är att sidogrenarna är spiralformat placerade och med horisontella grenar för att optimera fruktsättning.

Beskärning utförs genom att välja ut nya, spiralformat placerade sidogrenar tills trädets nått önskad höjd, ofta ca 2-3 meter, då höjdtillväxten avslutas genom att kapa mittstammen över en sidogren. Därefter gallras kraftigt växande skott på grenarnas ovansida bort varje vår. Dessutom avlägsnas all fruktved som är gammal, tätt placerad eller skuggad. Dessutom tas alla sidogrenar som hänger ned mot marken bort. Under sommaren böjer man sedan ner passande skott så de kan bli sidogrenar och därmed fruktbarare. Ibland kan trädets stanna av i tillväxten på grund av stora fruktskördar men det kan åtgärdas genom att ta bort större mängd äldre grenar (Vollbrecht et.al., 2017).

8.1.1.1.5 Lorettebeskärning

Beskärningssystem som praktiserades redan omkring år 1900 av en fransk trädgårdsman och används främst på spindelträd. Det går ut på att det endast är ledskotten som beskärs under trädets viloperiod medan alla andra skott beskärs på sommaren. Detta är en metod för att stimulera blomknoppsbildning och har visat bra resultat som ett alternativ för nedbindning. Metoden går ut på att lämna alla skott som inte är förvedade vid basen samt de skott som är kortare än 25 cm och är helt avmognade (fruktspjut) då dessa vanligtvis består av en blomknopp. Däremot beskärs unga skott som är förvedade i basen till 1-2 cm tappar och detta görs i juli-augusti. Tack vare denna behandling kommer saftströmmen öka till knopparna som finns i bladvecken som förhoppningsvis sväller och utvecklas till fruktsporrar (Vollbrecht et.al., 2017).

8.1.1.2 Päron

Päron beskärs i stort sett på samma sätt som äppelträd. Päronträdets naturliga form är pyramidformad med genomgående stam så detta eftersträvas. Det är lämpligt att grenvinklar inte är för spetsiga samt att grenarna är fördelade på stammen. En skillnad dock är att första skörden kan dröja längre hos päronträd än hos äppelträd (Vollbrecht et.al., 2017).

8.1.1.3 Körsbär

Körsbärsträd ska inte beskäras alls lika kraftigt som äppelträd då de är känsliga. Vid kraftig beskärning får trädet svårt att ha energi att läka såren vilket ger risk för angrepp. De som är mest känsliga för detta är sötkörsbären medan de som är minst känsliga är de rotäktade körsbären såsom surkörsbär.

Körsbärsträd beskärs väldigt försiktigt och endast skadade eller sjuka grenar tas bort och det görs på hösten efter skörden. Detta medför att risken för blödning från såren försvinner (Vollbrecht et.al., 2017).

8.1.1.4 Plommon

Även plommon är mer känsligt för beskärning än äpple och päron och här räcker det med försiktig gallring när trädet är etablerat. Kraftig beskärning gör att risken för frostsador med efterföljande gummiflöde ökar kraftigt. Dock kan det ibland behövas att långa och kraftiga sidoskott kortas in och det sker i så fall på hösten efter skörden då det är mest lämplig tid för beskärning av plommonträd. Plommon får aldrig beskäras under vintern.

(Vollbrecht et.al., 2017).

8.1.2 Prydnadsträd

När ett träd planteras bör det undersökas noga att trädet är lämpligt för den platsen, att det uppfyller önskemål om funktion och storlek så att det kan växa enligt sin natur. Ett träd bör aldrig väljas med utgångspunkt att det ska beskäras kraftigt för att passa in då trädet inte kommer bli vackert och inte uppnå sin livslängd (Jagne, 2006).

Träd som planteras i trädgården kommer förhoppningsvis vara en del av trädgården under lång tid framöver och det kan fylla många funktioner såsom skugga, lek, skönhet, form eller blommor. Men för att uppnå detta krävs en viss skötsel trots att det kan vara lätt att tro att det inte behövs. Exempelvis behöver träd med vackert bladverk eller färggranna stammar i ung ålder beskäras för att främja tillväxt av unga delar. Dessutom bör skadade, döda och sjuka grenar avlägsnas för att förlänga livet på trädet.

Det är av stor vikt att veta vilket träd som ska beskäras. För även om de flesta lövfällande beskärns under viloperioden under vintern så finns det vissa träd som inte mår bra av vinterbeskärning utan ska beskäras under sommaren.

Generellt så kräver inte etablerade prydnadsträd mycket underhållsbeskärning utan det är lättare ingrepp. Det kan vara att hålla kronan öppen, prydlig och luftig genom att ta bort några skott och grenar. Dessutom är många träd uppstammade så då ska stammen hållas efter och skott tas bort och dessutom avlägsnas rotskott. Vid äldre träd tenderar en del äldre grenar att böjas mot marken och dessa kan avlägsnas. Alla grenar som skaver eller växer i kors ska också skäras bort och då läggs snittet ovanför en knopp som växer utåt. Däremot

är det lämpligt att avlägsna död och skadad ved på senvåren då trädet växer för att kunna se vilka delar som är lämpliga att ta bort.

Ibland kan ett träd kräva föryngringsbeskärning och om det är ett moget, etablerat träd rekommenderas att ta experthjälp och det kommer vara en process under flera år (Smith & Bradley 2009).

8.1.2.1 Beskärningstabell

Namn	Vet. namn	Period	Metod	Övrigt
Avenbok	<i>Carpinus betulus</i>	JAS	Underhåll och form	Blöder
Björk	<i>Betula</i>	JAS	Underhåll	Blöder
Bok	<i>Fagus</i>	Vårvinter	Underhåll och form	
Hagtorn	<i>Crataegus</i>	Vårvinter	Underhåll	<i>C. Monogyna</i> kan formbeskäras
Lönn	<i>Acer</i>	JAS	Beror på sort	Blöder
Magnolia	<i>Magnolia</i>	JAS	Underhåll	
Oxel	<i>Sorbus intermedia</i>	Vårvinter	Underhåll	
Pil	<i>Salix</i>	Vårvinter		
Rönn	<i>Sorbus aucuparia</i>	Vårvinter	Underhåll	

(Vollbrecht et.al., 2017).

8.1.3 Prydnadsbuskar, tumregler

Alla buskar behöver inte årlig eller regelbunden beskärning förutom den vanliga rekommendationen att döda, sjuka och skadade delar bör tas bort. Vissa mår bättre av att inte klippas alls medan andra kräver regelbunden omvårdnad för att uppnå full prakt. Syftet med att regelbunden beskärning är att ta bort de äldsta, mindre produktiva grenarna och ge utrymme åt nya skott. Det ger en vackrare, friskare växt som kan producera mer blommor. Sedan finns det vissa som lämnas helt under fem år för att sedan beskäras ner väldigt kraftigt. Även här underlättar det med kunskap om vilken växt det gäller men det finns några tumregler som går att följa (Hodge, 2011).

8.1.3.1 Lövfällande buskar

De buskar som blommar på föregående års skott beskärns efter blomningen. Detta stimulerar unga och kraftfulla skott som kommer blomma följande år. Detta kallas ofta föryngringsbeskärning när det kommer till prydnadsbuskar. Detta ger också att växten inte får chans att växa sig större än önskat och dessutom ger det att busken blommar mer rikligt längre ner på busken. Stammar som har blommat skärs tillbaka till nya, fräscha skott efter

blomningen vilket kommer rendera i att den resulterande tillväxten blommar efterföljande år. Denna typ av beskärning fungerar på de flesta vinter-, vår- och försommarblommande växter men inte alla (Hodge, 2011).

8.1.3.1.1 Minimal beskärning av lövfällande buskar

Många buskar som etablerat sig behöver endast minimal beskärning i form av att ta bort döda, sjuka eller skadade delar samt att ta bort grenar som stör symmetri eller struktur. Detta gäller växter såsom magnolia, benved och trollhassel. Dessa typer av buskar bildar knoppar och blommor naturligt från den yttre delen av sitt grenverk till skillnad från de som bildar på nya skott från den nedre delen (Hodge, 2011).

8.1.3.1.2 Kraftig beskärning av lövfällande buskar

Buskar som däremot sätter blommor på årsskott, skott som bildats under året, kan beskäras kraftigt på våren. Kraftig beskärning kommer ge kraftiga skott som blommar senare under året. Det gäller framförallt buskar som blommar sent på sommaren och hösten. Det rekommenderas att vänta tills tillväxtnopporna börjar slå ut innan beskärning inleds och det kan variera en hel del beroende på hur hårdig busken är och för buskar som är på gränsen är det bra att vänta tills det garanterat inte väntar någon köldchock. Det finns flera sätt att beskära buskar som ingår i denna grupp.

- De som inte bildar ett permanent grenverk kan beskäras ner till markytan eller strax däröver.
- Sedan finns det sensommar- och höstblommande buskar som kan stimuleras att bilda ett lågt permanent grenverk genom att förkorta in skotten till ett par år från grenverket varje år.
- Det finns några arter som odlas för sina vackra stammars skull och några exempel är kornell och pil. Dessvärre avtar färgintensiteten med åldern och därför krävs det kraftig beskärning för att nya, färgrika skott ska få utrymme. Det är rekommenderat att göra detta årligen men funkar mer sällan. Vissa önskar behålla höjden på buskarna och finns det en lösning där endast en tredjedel eller hälften beskärs varje år och då är det de äldsta stammarna som avlägsnas.
- Det finns flera buskar som odlas för sina färgrika bladverk och några exempel är katalpa, blodhassel, sumak och fläder. Gemensamt för denna grupp är att de bildar större och mer färgrika löv om de årligen beskärs hårt. Det är samma metod som ovan men dilemmat är att detta kommer stoppa blomningen i stort sett helt. Så om tanken med busken är blom- eller fruktsättning måste beskärningen ske mindre hårt, eller i vissa fall, minimalt. Ett annat alternativ är också att göra som ovan med att ta bort en tredjedel av de äldre stammarna då de kommer ersättas av nya skott med fina blad medan de som lämnas kommer blomma (Hodge, 2011).

8.1.3.2 Städsegröna buskar

Under förutsättning att uppbyggnadsbeskärning och etableringen fungerat bra kräver städsegröna minimalt med beskärning efterföljande år. Att ta bort vissna blomställningar hjälper växten att spara energi genom att inte bilda frön. Annars tas felriktade grenar bort samt döda, sjuka och skadade grenar. Det kan behövas viss putsning av utseendet också för att behålla önskad form. All beskärning sker på våren så växten får tid att läka innan den tuffa vintern anländer. Dock blommar vårbloommande buskar på föregående års ved så

beskärning sker efter blomning. Skulle beskärning se allt för sent bildas gröna skott som inte hinner förvedas och de är känsliga för frostsador (Hodge, 2011).

8.1.3.2.1 Minimal beskärning av städsegröna buskar

Det finns en del städsegröna buskar som har svårt att skjuta nya skott från gammal ved och dessa kräver minimal beskärning och några exempel är ginst, ljung, lavendel, rosmarin och timjan. Dessa växter ska endast putsas lätt så behåller de sin form och blommar vackert. Kraftig beskärning riskerar att döda eller skapa små, svaga växter som har svårt att klara sig så vid behov av förnygring är det rekommenderat att ersätta plantorna istället för kraftig beskärning (Hodge, 2011).

8.1.3.2.2 Kraftig beskärning av städsegröna buskar

Vissa städsegröna buskar kan med fördel skäras tillbaka väldigt kraftigt om de blivit risiga. Det gäller exempelvis lingontry och mahonia (Hodge, 2011).

8.1.4 Prydnadsbuskar, beskärning av utvalda arter

8.1.4.1 Aronia, *Aronia*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs sent på våren.

Underhållsbeskärning: Vanligtvis stora buskar med många stammar och nya skott sätts vanligen från basen på stammarna. Rekommenderas att gallra några av de äldre stammarna för att ge utrymme för nya skott. Efter vårens blomning klipps ungefär en fjärdedel av de äldsta stammarna ner till en frisk knopp eller till basen. Dessutom gallras alla svaga, tunna skott bort för att ge plats.

Förnygringsbeskärning: Aronior brukar inte klara hård förnygringsbeskärning och de brukar inte växa upp igen. Det kan fungera ibland så det kan vara värt att prova men troligen behöver den bytas ut (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.2 Oxbär, *Cotoneaster*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs under mitten våren

Underhållsbeskärning: När växten väl är etablerad behöver den inte mycket beskärning utan den blommar och ger frukt många år framöver. Ibland behövs det gallras ut i mitten om det blivit för trångt. Alla döda, skadade och sjuka grenar tas bort och om viss form önskas beskärs det enligt önskemål.

Förnygringsbeskärning: Oxbär svarar oftast bra på hård beskärning och med åren kan det behövas då de vanligen blir glesa vid basen. Därför kan de skäras ner under vintern till ca 30 cm och när växtligheten utvecklas tas tunna och svaga skott bort (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.3 Berberis, *Berberis*, gäller både lövfällande och städsegröna arter

Tidpunkt: De flesta arter beskärs tidig sommar

Underhållsbeskärning: För att stimulera blomning och släppa in luft och ljus måste en del av den gamla veden tas bort, ca en femtedel till en fjärdedel rekommenderas. Om växten har speciella blad skärs gamla grenar bort för att stimulera tillväxt av unga, fina blad. Beskärning sker direkt efter blomningen på försommaren och de gamla blombärande stammarna klipps

ner till ett starkt par med knoppar eller till lägre, yngre skott. Detta ger god blomning nästa år.

Föryngringsbeskrning: Växten svarar väl på föryngringsbeskrning, skär ner till ca 30 cm höjd på försommaren (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.4 Fläder, *Sambucus*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs tidig vår

Underhållsbeskrning: För att ett vackert bladverk ska uppnås krävs årlig beskrning. Äldre grenar och svaga skott tas bort för att stimulera nya skott. På vårvintern skärs växten ner förra årets stammar och endast 2-5 cm långa stumpar lämnas. Blomsättningen påverkas negativt av kraftig beskrning och om den funktionen önskas bör endast en tredjedel av de äldre stammarna förnyas.

Föryngringsbeskrning: Växten svarar väl på föryngringsbeskrning och utförs som ovan. Sedan kommer det skjuta nya skott och på senvåren gallras de tunna och svaga bort (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.5 Forsythia, *Forsythia*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs tidig sommar

Underhållsbeskrning: För att stimulera Forsythias blomning ska beskrning utföras årligen så att gamla grenar avlägsnas och blombärande skott produceras. Alla blombärande grenar klipps ner efter blomning till ovanför en frisk knopp eller ett välplacerat sidoskott så att inte mer än halva stammen blir kvar. På äldre buskar ska dessutom ca en fjärdedel av de gamla stammarna gallras bort.

Föryngringsbeskrning: Växten svarar väl på föryngringsbeskrning men den bör fördelas på en två-treårsperiod. På senvintern eller tidig vår klipps alla stammar, utom tre-fyra starka, ner till fem-åtta centimeters höjd. Året efter sågas de lämnade stammarna ner samt svaga och tunna skott (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.6 Häggmispel, *Amelanchier*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs sen vår

Underhållsbeskrning: Odlas ofta som stora vittförgrenade buskar som skjuter nya skott från basen av stammarna. Det bör gallras ur för att släppa in luft och ljus och stimulera nya skott. Efter blomning gallras korsande och skavande grenar ur och de skärs ner till frisk knopp eller marknivå. De kan även tuktas till träd och då måste rotskott bort.

Föryngringsbeskrning: Om dessa inte beskärs på flera år bildas en härva av svaga, tunna stammar med massor av grenar. På våren klipps alla stammar ner till 8-25 centimeter ovanför marken och på sommaren tas sedan en tredjedel av de nya skotten bort, då skärs de tunnaste bort (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.7 Hortensia, *Hydrangea*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs tidig vår

Underhållsbeskrning: För att maximera Hortensians blommande krävs regelbunden beskrning. På våren beskärs Hortensian med ca en tredjedel av skotten ner till ett par friska knoppar så kommer det blomma kraftigt senare. Ta bort alla skott som skaver eller korsar varandra.

Föryngringsbeskränning: Med tiden blir ofta Hortensior vedartade och intrasslade med många tunna, spretiga stammar som knappt blommar. Då går det klippa ner stammarna till 10-15 cm höjd även om detta kommer innebära att blomningen den säsongen kommer utebli (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.8 Kornell, *Cornus*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs tidig eller mitt under våren

Underhållsbeskränning: För att framhäva den vackra stamfärgen hos Kornell måste de äldre, blekare stammare gallras bort och ge plats åt nya färggranna. På våren klippas en tredjedel av stammarna bort och snittet läggs så nära den gamla stammen av grenar som möjligt.

Stumpar som är ca 2-5 cm lämnas kvar och där kommer nya skott brytas. När mängden stumpar blivit för många tas de bort med såg.

Föryngringsbeskränning: En Kornell som försumrats och inte beskurits på många år kommer bli väldigt tät med många stammar med höjd risk för angrepp som följd. Kornell klarar hård beskärning och den ska utföras på vintern och då klippas stammarna ner till 2-5 höga stumpar. Därefter gallras tunna och svaga skott bort under vårens slut (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.9 Magnolia, *Magnolia*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs mitt under sommaren

Underhållsbeskränning: Magnolior behöver inte beskäras regelbundet men kraftiga skott beskärs för att behålla struktur och form. Dessa klippas ner till åtminstone hälften, ovanför en frisk knopp eller ett bra sidoskott. Alla skadade grenar och skott tas bort. Direkt efter blomning tas vissna blomställningar bort genom att lägga ett snitt ovanför en frisk knopp eller ett kraftigt växande skott.

Föryngringsbeskränning: Magnolior går att föryngringsbeskära men det krävs att det görs under tre-fyra år. Då gallras ca en fjärdedel av de gamla stammarna bort till ca 60-90 cm ovan marken och detta upprepas de närmaste åren tills all gammal ved är ersatt med ny (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.10 Rhododendron, *Rhododendron*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs mitt under sommaren

Underhållsbeskränning: De kräver inte regelbunden beskärning men vissna blomställningar avlägsnas för att förhindra frösättning då de kan reducera blomningen efterföljande år.

Kraftiga skott kan beskäras för att behålla form och struktur. På sommaren klippas de blomsterbärande spirorna ner till en frisk knopp eller starkt skott. Alla möjliga blomknoppar som inte slagit ut ska tas bort och brännas. Alla tunna, svaga skott samt döda grenar gallras bort från mitten. Dessutom tas alla rotskott bort.

Föryngringsbeskränning: På våren klippas de äldre stammarna ner till 30-40 cm ovan mark medan alla tunna skott och de som växer trångt tas bort på sensommaren (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.11 Schersmin, *Philadelphus*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs sent på sommaren

Underhållsbeskärning: För att få Schersmin att blomma bra krävs regelbunden beskärning. Den gamla veden måste ersättas med ny, blombärande ved. Ungefär en fjärdedel av gamla stammarna tas bort årligen och då klipps det ner så nära marken som möjligt. Det går även forma plantan genom att klippa ner blombärande stammar till en frisk knopp eller bra skott. Föryngringsbeskärning: Schersmin klarar hård beskärning bra. En gammal, tät, risig Schersmin kan föryngras enkelt. Tre-fyra kraftiga stammar väljs ut och klipps ner till hälften och resten till 5-8 cm ovan mark. Året efter klipps de sparade stammarna av vid marknivå och tunna, svaga skott gallras bort (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.12 Syré, *Syringa*

Tidpunkt: De flesta arter beskärs mitt under sommaren

Underhållsbeskärning: Syréer behöver inte beskäras varje år men för att undvika långa, spretiga stammar och stimulera blombärande skott bör de beskäras regelbundet. Direkt efter blomning klipps de blombärande stammarna ner till ett par starka knoppar och dessutom beskärs alla tunna och svaga skott samt de som växer trångt.

Föryngringsbeskärning: Äldre syréer blir ofta fulla med bar ved men det kan åtgärdas med hård beskärning. Denna utförs på vintern och då klipps hälften av de gamla stammarna ner till ca 50 cm samt alla oönskade och tunna skott. Året efter gallras resterande stammar samt tunna och svaga skott bort. På ympade syréer tas rotskott bort medan de på icke ympade kan användas för att föryngra busken (Smith & Bradley 2009).

8.1.4.13 Try, *Lonicera*

Tidpunkt: De flesta arter bör beskäras tidigt på sommaren

Underhållsbeskärning: Try bör beskäras regelbundet om de ska blomma bra. Gammal ved avlägsnas och ger plats åt ny, blombärande ved. Direkt efter blomning beskärs blombärande skott till ett par starka knoppar eller yngre skott. Gamla blombärande skott klipps ner till minst hälften och snittet läggs ovanför en frisk knopp eller ett bra sidoskott. Ungefär en fjärdedel av gamla stammar tas bort

Föryngringsbeskärning: Try klarar hård beskärning väl. På senvintern eller tidig vår klipps skotten ner till en stomme av fyra-fem skott som är ca 40-60 centimeter höga (Smith & Bradley 2009).

8.2 Vanliga problem och lösningar

Varje växt kräver sin analys men nedan följer några generella problem och bra tips på hur problemet kan avhjälpas.

8.2.1 Restaurera äppelträd

Kan föryngras genom hård beskärning men om det är en starkväxande grundstam finns då risk för kraftig tillväxt och många nya skott i form av vattenskott. Här krävs en längre plan och att direkt efter den inledande beskärningen genast följa upp med en efterbehandling då det kommer växa ut många nya skott vid skärsnittet. Där tas de flesta bort genast men några lämnas för att få växa till sig. (Raybo & Lövmö 2005). Börja med att analysera trädet på vintern då det är lättare att bilda sig en uppfattning om vad som krävs. Därefter gallras

täta, kraftiga skott bort från gamla beskärningspunkter, dock inte mer än en tredjedel av sådan tillväxt under ett år. Sedan tas korsande och andra oönskade grenar bort. På samma sätt gallras trädet ut under närmaste 2-3 åren och därefter återupptas normal beskärning (Hodge, 2011).

8.2.2 Restaurera prydnadsträd

Större träd kräver arboristhjälp. Mindre träd hanteras med en 2-3 års plan och all restaurering kräver gödseltillskott efteråt då det är ett energikrävande ingrepp för trädet. Ofta föredras att ta bort få stora grenar vid restaurering istället för många små. Därför är det lämpligaste verktyget en såg och grensax. Börja med att ta bort döda, sjuka och skadade grenar samt grenar som skaver mot andra. Därefter gallras grenar som går tvärs över mitten på trädet bort och trassliga knippen som växer rakt uppåt glesas ut. Ta också bort grenar som sitter för lågt och för högt samt sådan som växer ut yvigt från kronan. Detta kommer troligen rendera kraftig tillväxt av vattenskott (se 5.4.6) samt knippen av skott och knöliga sporrar vilka tas bort allteftersom de dyker upp (Hodge, 2011).

8.2.3 Ringbarkning

Växter som sätter rotskott kan behöva ringbarkas för att inte sätta nya skott eller skada kringliggande hus eller gator. Träd som Asp eller Poppel bör ringbarkas ett år innan de fälls och det ska utföras på våren (Raybo & Lövmö 2005). Använd en vass kniv och skär en ring på lämplig höjd över marken, viktigt att ringen sitter en bra bit under de lägsta grenarna. Ringen ska vara 6 mm bred för de flesta träd men för större träd kan det krävas upp till 13 mm bredd. Ringen ska vara så djup att den inre vedartade delen av trädet blottas dvs genom både bark och kambiumlager. Därefter täcks såret med isoleringstejp men utan att tejpens petas in i såret och täta kanten på tejpens med vaselin eller ympvax för att utestänga luft, skadedjur och sjukdomar. Tejpens kan avlägsnas när ärrvävnad bildats runt såret (Hodge, 2011).

8.2.4 Knuta på träd

När grenen kapats på samma ställe i flera år uppstår det en knuta. För att ändra på detta krävs det att knutas avlägsnas helt via att skära av grenen strax innanför knutan (Raybo & Lövmö 2005).

8.2.5 Outvecklade träd

Kan finnas flera skäl till att trädet inte utvecklats som det borde. Det kan vara ogräs runt stammen eller att det planterats på en plats med stor konkurrens om fukt, näring och ljus. Kan också blivit dåligt planterat eller utsatt för skadedjur eller sjukdomar. En potentiell lösning vid utvecklade träd är att på våren skapa en jordspegel med ca 1,2 m i diameter runt trädet genom att ta bort gräs och ogräs. Tillför ordentligt med organisk mylla och beskär svaga skott och grenar. Därefter plockas det mesta eller all kart bort under ett år. Sedan gödslas och ny organisk kompost tillförs på våren (Hodge, 2011).

8.2.6 Vattenskott

Det dyker ofta upp massor med knoppar från samma ställe eller runt ett gammalt när ett träd beskurits väldigt hårt. Dessa skott kallas vattenskott och de kan med tiden bilda användbara grenar som blommor och bär frukt. Dock är de ofta alldeles för många och förstör formen på växten. Då bör de antingen tas bort helt eller glesas ut kraftigt förutom de man eventuellt väljer att spara (Hodge, 2011). En bra tumregel är att avlägsna en tredjedel, spara en tredjedel och beskära den sista tredjedel till ca en tredjedel av ursprungliga längden (Håkansson, pers. komm., 2019-03-05).

8.2.7 Skadad gren

Det är väldigt sällan växter kan läka grenar som helt eller delvis knäckts även om de binds tillbaka, även om det kan fungera men det beror på hur mycket som är brutet i grenen. Det som rekommenderas oftast är att ta bort grenen genom att skära tillbaka till ett bra skott eller knopp nedanför skadan (Hodge, 2011).

8.2.8 Skadad bark

Det är inte heller troligt att skadad eller avsliten bark kommer växa fast igen eller växa tillbaka och täcka såret. Därför rekommenderas att ta bort den lösa barken försiktigt och skära rent kanterna med en skarp knip, gärna beskärningskniv, så att såret får möjlighet att läka på ett naturligt sätt (Hodge, 2011). Det kan vara svårt att se exakt var sårkanten går varför det kan vara lämpligt att vänta en eller två säsonger med att ta bort omkringliggande bark runt såret. Då kommer trädet övervalla de delar som lever medan döda ser likadana ut och kan nu avlägsnas (Vollbrecht et.al., 2017).

8.2.9 Döda delar

Även om det alltid är viktigt att ta bort sjuka, skadade, döende och döda grenar så är det extra viktigt när det gäller stora träd. Skulle en stor, tung gren släppa från trädet så finns stor risk för omkringliggande skador på både trädet och annat i närheten (Hodge, 2011).

8.2.10 Håligheter i stammen

Ibland kan det uppstå håligheter, oftast i stammen, på en växt och det beror på att veden som tidigare fanns där har murknat. Det kan bero på skador, angrepp eller ålder. Detta brukar generellt inte skapa problem, så länge trädet i övrigt är friskt, och kan därför lämnas utan insats. Det ska inte fyllas med annat ämne, rensas ur, dräneras eller förstoras utan lämnas som det är (Hodge, 2011).

8.2.11 Brutet eller skadat toppskott

Om ett toppskott skadas eller dör ska det klippas ner till närmaste sidogren och denna skolas till en ersättningstopp. Ibland kan det saknas lämplig ersättare och då skärs det ner till närmaste friska tillväxtnopp som får växa ut till ny topp (Hodge, 2011).

8.2.12 Beskärningsår

Vid användning av rena redskap och beskärning enligt praxis kommer snitten läka av sig själva. Om det däremot uppkommit trasiga kanter vid beskärning bör dessa jämnas till utan att för det förstora såret (Hodge, 2011).

8.2.13 Revertering

Det finns växter som används för sina brokiga eller färgade blad som kan få helt gröna blad och det finns växter med vridna stammar som kan få raka stammar och detta kallas revertering. I dessa fall skärs det avvikande skottet bort ända tillbaka till dess ursprung. På samma sätt som vid rotskott är reverterade skott vanligen kraftfulla och kan snart ta över växten och därmed förstöra utseendet (Hodge, 2011).

8.2.14 Rotskott

Ett skott som uppstår vid eller under marknivå från rötter eller underjordiska stammar kallas för rotskott. Vissa plantor är ympade på grundstammar och då kan rotskottet, som kommer från den kraftfulla grundstammen, över tid ta över plantan och dominera helt. Därför ska alla rotskott på ympade växter tas bort. Däremot finns det buskar där alla stammar är rotskott och då är rotskotten användbara men bör gallras ut för att förhindra att det blir för tätt. Sedan finns det växter såsom rönnsumak och körsbär vars rotskott kommer upp långt från huvudplantan och som måste tas bort (Hodge, 2011).

8.2.15 V-format vinklade grenar

Dessa tas bort då de är svaga och troligtvis kommer skada trädet på sikt. Dessa sågas underifrån för att undvika fläkning och skador stammen, dock gäller det att vara försiktig så det inte blir skador på stammen av sågen (Hodge, 2011).

8.2.16 Dubbeltopp

Om det bildas en dubbeltopp och det upptäcks tidigt klipps det svagaste skottet bort. Om konkurrenstoppen däremot växt sig kraftig kan det vara lämpligt att korta ner den om det inte går att ta bort den helt (Hodge, 2011).

8.2.17 För få grenar

Genom att på våren göra ett insnitt ca 5 mm ovanför den knopp man önskar bilda gren från kan trädets saftström ledas om och bilda en gren av en knopp. Insnittet måste vara så djupt att det går genom ledningsvävnaden och in i veden. Finns olika varianter av snitt såsom kryss, rakt eller halvmåneformat men gemensamt är att de inte bör överstiga ett par millimeters bredd (Vollbrecht et.al., 2017).