

# Trädvårdsplan och inventering av hamlad lind och hassel i Gripsholms hjorthage

LIFE RestoRED LIFE19/NAT/SE/000172



LÄNSSTYRELSEN  
Södermanlands län

Titel: Trädvårdsplan och inventering av hamlad lind och hassel i Gripsholms hjorthage LIFE RestoRED LIFE19/NAT/SE/000172

Utgiven av: Länsstyrelsen i Södermanlands län

Utgivningsår: 2023

Författare: Miriam Löwenstein, TrädTjejerna AB, certifierad konsulterande och klättrande arborist, ETW, VetCert, TRAQ [kontakt@tradtjejerna.se](mailto:kontakt@tradtjejerna.se) 079 302 71 92

Foto: Foton av Miriam Löwenstein/Länsstyrelsen Södermanlands län

Diariennr: 512-293-2023

Rapportnr: 3

ISSN-nr: 1400-0792

Rapporten finns på: [www.lansstyrelsen.se/sodermanland/publikationer](http://www.lansstyrelsen.se/sodermanland/publikationer)  
eller kan beställas hos Länsstyrelsen i Södermanlands län, 611 86 Nyköping,  
Tel: 010-223 40 00



# Innehållsförteckning

|           |                                                     |    |
|-----------|-----------------------------------------------------|----|
| 1         | Summary .....                                       | 4  |
| 2         | Sammanfattning .....                                | 4  |
| 3         | Bakgrund .....                                      | 6  |
| 4         | Metodik .....                                       | 6  |
| 5         | Resultat .....                                      | 7  |
| 6         | Diskussion och slutsatser .....                     | 7  |
| 6.1       | Hamling eller arttypiskt växtsätt .....             | 7  |
| 6.2       | Åtgärder 2006-2008 .....                            | 8  |
| 6.3       | Hamlad hassel .....                                 | 9  |
| 6.4       | Nyplantering och experimentell "beteshamling" ..... | 9  |
| 6.5       | Naturdepåer .....                                   | 10 |
| 6.6       | Övriga skötselrekommendationer .....                | 10 |
| 7.        | Finansiering .....                                  | 11 |
| Bilagor   | .....                                               | 11 |
| Bilaga A: | Tabellindex .....                                   | 12 |
| Bilaga B: | Tabell .....                                        | 14 |
| Bilaga C: | Karta över inventerade träd .....                   | 16 |
|           | .....                                               | 16 |
| Bilaga D: | Bilder på samtliga träd .....                       | 17 |

# 1 Summary

TrädTjejerna AB has, on behalf of the nature reserve manager Sari Roponen from the Environmental Protection Unit, the County Administrative Board in Södermanland, carried out an inventory and inspection of the assigned Lime and Hassel trees in Hjorthagen at Gripsholm.

Historically, trees in Hjorthagen at Gripsholm have been pollarded to provide cattlefood. This has given the tree crowns very special, characteristic, shapes and often cavities in the trunks. This means that they have both high cultural and historical values worthy of protection and care.

In this report we look at the current condition of the trees and the possibility of re-creating cultural values, but also maintaining and preserving the natural values the old and big trees bring with them.

The goal is to create the conditions for the trees to reach their maximum lifespan in order to preserve natural values.

The report contains recommended measures and a rough calculation of expenditure of time to help create a budget to care for the trees.

## 2 Sammanfattning

TrädTjejerna AB har, på uppdrag av Reservatsförvaltare Sari Roponen Naturvårdsenheten, Länsstyrelsen i Södermanland, utfört en inventering och besiktning av anvisade Lindar och Hassel i Hjorthagen på Gripsholm.

Historiskt har träd i Hjorthagen på Gripsholm hamlats för att ge djurfoder. Träden har både kulturhistoriska värden och naturvärden. Hamlingen har bidragit till att trädkronorna har fått väldigt speciella strukturer och ofta håligheter i stammarna. Det innebär att de har stora kultur- och naturvärden och väl värda att skyddas och vårdas.

Vi undersöker här trädens nuvarande skick och möjlighet att återskapa kulturvärden men även behålla och bevara naturvärden de äldre och grova träden för med sig.

Målet är att skapa förutsättningar för träden att nå maximal livslängd för att bevara naturvärden.

Rapporten inkluderar även rekommenderade åtgärder och en uppskattning av arbetstidsåtgång för att kunna användas i budgetunderlag.



*Figur 1: Lind som fått mycket speciell karaktär efter att ha förlorat sin topp.*

## 3 Bakgrund

Det har gått mycket lång tid sedan träden hamlades, minst 14 år.

På vissa av dem går det inte längre att avgöra om de förlorat sin topp på grund av hamling eller om den av någon anledning knäcks av. Alla inventerade träd har förlorat sin arttypiska form och kronorna består av epikormiska skott som utvecklats till grenar. Vissa träd har stammar som har stora håligheter och tunna lager ved som bär upp skotten som växer på den.

Historiskt har träd i Hjorthagen på Gripsholm hamlats för att ge djurfoder. Vi undersöker här trädens nuvarande skick och möjlighet att återskapa kulturvärden men även behålla och bevara naturvärden de äldre och grova träden för med sig. Målet är att skapa förutsättningar för träden att nå maximal livslängd för att bevara naturvärden. Planen inkluderar även arbetstidsåtgång för att kunna användas i budgetunderlag.

## 4 Metodik

Träden anvisades 10 november av naturvårdsförvaltare från Länsstyrelsen Södermanlandslän och representant för Statens Fastighetsverk. Omfattning och fokusområden för rapporten beslutades.

Okulärbesiktning utfördes av Miriam Löwenstein, certifierad arborist av samtliga träd enligt Standard för trädinventering i urban miljö (ISBN 978-91- 576-8904-7) 30 november 2022.

Länsstyrelsen tillhandahöll även fotodokumentation på åtgärder som utfördes under åren 2006-2008.

Terminologin som används följer branschens standard för trädvårdstermologi (SS 990000, 2014).

Föreslagna beskärningsåtgärder är i linje med och ska utföras enligt svensk beskärningsstandard SS 990001-2:2020 Trädvård – Processer och metoder för beskärning av träd.

## 5 Resultat

Samtliga inventerade träd, utom lind 8-10, klassas som Särskilt Skyddsvärda enligt Naturvårdsverkets definition.

Lind 8-10 har ändå bedömts som "mycket stort bevarandevärde" eftersom de har en kulturhistorisk roll och de speciella kronorna har utvecklat unik karaktär. Dessa tre träd har låga eller inga åtgärdsbehov men kan behöva enklare åtgärder och återbesiktning.

Mer data återfinns i bilaga A, B och C.

## 6 Diskussion och slutsatser

### 6.1 Hamling eller arttypiskt växtsätt

Vår rekommendation är att dessa träd beskärs för att skapa stabila och starka träd som kan få maximal livstid, för att skydda den unika naturmiljö de skapar.

Åtgärderna som rekommenderas grundas på trädens nuvarande skick.

Restaureringshamling rekommenderas för träd med hög vitalitet som klarar en mer extrem beskärning och/eller svaga struktur som inte bedöms kunna bära upp en krona. Dessa träd måste följas upp med återkommande hamlingar, vi rekommenderar var tredje år. Hamlade träd ska återhamlas regelbundet så länge trädet finns på platsen. Hamlade träd kräver i regel mer underhåll än träd som växer på ett arttypiskt sätt.

Kronrestaurering rekommenderas för träd som har en starkare struktur och bedöms kunna hålla uppe en utvecklad krona, de ska också ha kraft att skapa bärande ved i takt med den ökande belastningen. Dessa bör inspekteras med jämna mellanrum och eventuellt beskäras så att de växer vidare på ett hållbart sätt. Träd som förlorat sin topp eller hamlats kan på sikt återgå till en arttypiskt formad krona, men alla strukturella förändringar i träd tar tid.

Hållbarhet på bärande ved och tunga grenars infästning är ofta lättare för en klättrande arborist att avgöra uppe i trädet. I några fall kan det hända att bedömningen ändras från kronrestaurering till restaureringshamling eller tvärtom. Då ska det göras en notering om detta och typen av uppföljning ska anpassas.



Framöver kan de olika åtgärderna samköras så att kronrestaurerade träd besiktigas samtidigt som återhamling sker.

Längst ner i rapporten återfinns bilddokumentation som kan användas som hjälp för att identifiera träden och följa deras strukturella utveckling.

## 6.2 Åtgärder 2006-2008

För fjorton år sedan fanns inte en standard för beskärning. Det gör det idag.

Definitionen av restaureringshamling är följande *“Restaureringshamling: Beskärning i syfte att återuppta hamling där denna upphört. Kronan ska beskäras till specificerade punkter. Snittstorleken ska inte överstiga 15 cm i diameter”*.

På bilddokumentation från åtgärderna kan man se att snittstorleken många gånger låg över 15 centimeter och tangerar istället denna definition: *“Avlägsnande av större stam eller gren till en förutbestämd höjd utan hänsyn till trädets struktur eller förmåga att hantera ingreppet. Höjd för toppkapning ska specificeras i överenskommelsen. Anm. Åtgärden avviker från branschpraxis och skiljer sig från hamling, kronreduktion, veteranisering och högkapning. Ingreppet orsakar ofta strukturell försvagning och röta.”* Det är definitionen av toppkapning enligt standard skriften SS 990001-2:2020 Trädvård – Processer och metoder för beskärning av träd.

Kommande åtgärder bör ha stöd i denna branschstandard och dokumenteras i skrift, med åtgärd, maximal utförd snittstorlek och rekommenderad uppföljning. Eventuella avvikelser från beskärningsstandarden ska beskrivas och orsak anges.

Eftersom vi saknar dokumentation från åtgärderna 2006-2008 går det inte att veta varför man beslutade att ta så stora snitt på träden. Det kan finnas speciella omständigheter som berättigar detta.





*Figur 2. Bild från åtgärder 2006-2008*

### 6.3 Hamlad hassel

Hassel har hamlats på platsen tidigare och 4 individer som tros ha hamlats har återfunnits på området. Hassel är inte ett vanligt hamlingsträd och därför rekommenderar vi en försiktig start där Hassel 4 som har högst vitalitet som på prov hamlas delvis. Detta eftersom alla fyra hasselträd klassas som Särskilt skyddsvärda.

Hassel 4, måste följas upp eftersom det annars kan utveckla en struktur som gör att det knäcks. Tas de grövsta grenarna i mitten ner kommer tillväxthormon fördelas till sidogrenar, som kan få kraftig vertikal tillväxt, det är inte säkert att den bärande veden klarar den belastningen. Det är viktigt att notera om de grenarna som hamlats dör tillbaka, eller om de skjuter nya skott. Ser allt ut att gå bra efter två år kan försöket utvidgas till fler av de fyra träden och man kan pröva att hamla hela kronan.

### 6.4 Nyplantering och experimentell "beteshamling"

Under samtal med reservatsförvaltare om resurser och önskemål om att återställa ursprunglig kulturmiljö föddes idén om beteshamling. Tanken är att plantera nya lindar som ska bli hamlingsträd. De placeras i burar så att grenarna och toppen av trädet växer ut där de är tillgängliga för hjortarna i området.

När hjortarna betar av kvistarna bildas "hamlingspunkter" där nya skott växer ut.

Trädburarna måste naturligtvis utformas så att de passar in i miljön och så att hjortarna kommer åt kvistarna men bara där så är önskvärt.

En negativ konsekvens är att hjortar inte betar i raka snitt, så "hamlingen" kanske inte håller önskad kvalitet när skotten rycks loss. Dock kan det vara värt ett försök med några enskilda nyplanterade träd. Genomförs detta bör det utvärderas efter ett par säsonger.

Utöver detta experiment rekommenderar vi att nyplantering sker, skyddad från hjortarna. Traditionell nyhamling bör göras på så låg höjd att personal på enklare stegar kan ombesörja underhållet, då behöver man inte anlita klättrande arborister vid varje återhamling. Målet är att återskapa en miljö med fler hamlade träd utan att riskera att minska de äldre trädens livslängd med alltför kraftig beskärning.

## 6.5 Naturdepåer

Grenar som tas bort under beskärningarna läggs upp i närheten av trädet i naturdepåer som kommer både växter och djur till gagn under nedbrytningsprocessen.

## 6.6 Övriga skötselrekommendationer

I tabellen framgår vilka åtgärder som bör utföras och när i tiden detta bör ske. Till hjälp finns även kartbilden.

Vår rekommendation är att i övrigt följa åtgärdsförslagen i rapporten och att en ny genomgång av området sker efter 5 år. Då kan trädvårdsplanen hållas uppdaterad och upptäcka eventuella säkerhetsbrister i tid.

Längs till höger i tabellen hittar en kolumn som heter Utfört, här finns plats för anteckningar om vilka år den rekommenderade åtgärden utförts. Vi rekommenderar att dessa noteringar lagras digitalt och åtkomligt för alla som arbetar med och runt träden.

## 7. Finansiering

Den här rapporten har producerats med stöd av Europeiska kommissionens LIFE-program.

Ståndpunkter och faktainnehåll representerar projektet LIFE RestoRED och representerar inte nödvändigtvis Europeiska kommissionens eller byrån CINEAs uppfattning eller ståndpunkt.

This report is produced with the contribution of the LIFE Programme of the European Union.

The views and opinions expressed in this report are those of the LIFE RestoRED project and do not necessarily represent the policy or position of the European Commission or the agency CINEA.

## Bilagor

Bilaga A: Tabellindex

Bilaga B: Tabell

Bilaga C: Karta över inventerade träd

Bilaga D: Bilder på samtliga träd

## Bilaga A: Tabellindex

**ID:** Varje träd har ett tillfälligt ID nummer i väntan på att korrekt data från länsstyrelsens databas ska bli tillgängliga.

**Art:** Trädets namn.

**DBH:** Diameter i brösthöjd i centimeter (130 cm från marknivån). Måtten är ungefärliga. Storleken anges för att lättare kunna identifiera trädet och möjlighet att följa individens utveckling. Vid förtjockningar mäts på smalaste stället under 130 cm.

**S. Struktur:** Bedömning av trädets hållbarhet baserat på greninfästningar, hävstångseffekter och beräknad framtida tillväxt.

1. Bra 2. Mindre bra 3. Dålig 4. Mycket dålig

**V. Vitalitet:** Procentuell bedömning av trädets livskraft baserat på skotttillväxt, knoppar, mängden torra grenar. Strukturella svagheter kan göra även vitala träd osäkra.

**B. Bevarandevärde:** Värdet beräknas utifrån trädets roll på platsen, biologiskt, estetiskt och kulturellt. SST står för Särskilt Skyddsvärt Träd.

1. Mycket stort 2. Stort 3. Bevarandevärt 4. Mindre

**T. Åtgärdsförslag tidpunkt**

**X:** inom X år.

**ÅK X:** Åtgärden ska upprepas inom X år

**SE X:** Trädets reaktion på åtgärden ska besiktigas inom X år efter beskärningen

**DV h.** Beräknad tidsåtgång för arbetet i timmar

Uppskattad tidsåtgång, 8 timmar är ett Dagsverke. Arbetstiden inkluderar uppläggning av grenar i naturdepåer i närheten av trädet. Arbetstiden är justerad för att vissa träd ligger mycket otillgängligt. Kan klättrande arborister få tillgång till fordon som kan frakta utrustning till platsen (t.ex. en fyrhjuling) kommer arbetet effektiviseras.

**Avlastande beskärning:** Man avlastar en för tung gren genom att korta in flera mindre grenar tillbaka till välriktade sidogrenar och strävar efter att påverka utseendet så lite som möjligt. Beskärningen utförs för att förebygga stam- eller grenbrott.

**Restaureringshamling:** Beskärning i syfte att återuppta hamling där denna upphört. Kronan ska beskäras till specificerade punkter. Snittstorleken ska inte överstiga 15 cm i diameter, därför kommer nya hamlingsknutor bildas högre upp i trädet om grenarna är för grova vid de gamla hamlingspunkterna.

**Kronrestaurering:** Återställning av trädkrona från ett icke arttypiskt eller icke ursprungligt utseende till ett så nära arttypiskt eller ursprungligt utseende som möjligt. Kronrestaurering ska främja utveckling av ett för arten naturligt utseende om inte annat specificeras.

Denna åtgärd behöver följas upp och ibland behövs komplementerande beskärning för att ändra trädets struktur.

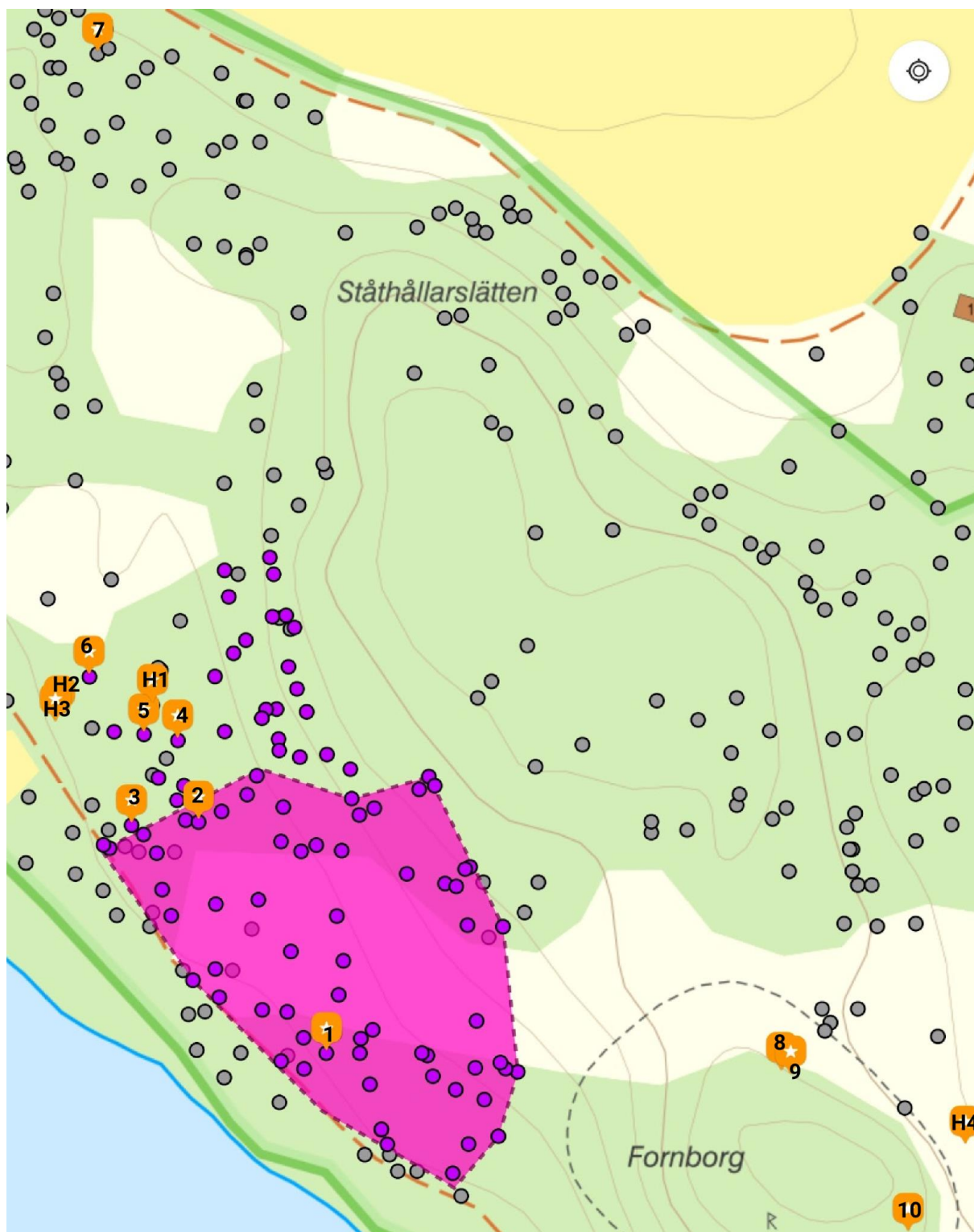
## Bilaga B: Tabell

| ID | Art    | DBH | S | V  | B        | Kommentar                                                            | Åtgärdsförslag                                                        | T         | DVh | UTFÖRT |
|----|--------|-----|---|----|----------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-----|--------|
| 1  | Lind   | 149 | 3 | 90 | 1 SST    | Har tidigare kapats i topp och har återväxt med konkurrerande toppar | Avlastande beskärning/<br>Kronrestaurering                            | 2<br>SE 3 | 4   |        |
| 2  | Lind   | 81  | 3 | 90 | 1        |                                                                      | Restaureringshamling                                                  | 1<br>ÅK 3 | 6   |        |
| 3  | Lind   | 92  | 3 | 90 | 1 SST    | Hållighet                                                            | Restaureringshamling                                                  | 1<br>ÅK 3 | 4   |        |
| 4  | Lind   | 124 | 3 | 85 | 1<br>SST |                                                                      | Avlastande beskärning/<br>Kronrestaurering (bärande ved kontrolleras) | 1<br>SE 3 | 5   |        |
| 5  | Lind   | 116 | 3 | 60 | 1<br>SST | Hålligheter                                                          | Avlastande beskärning/<br>Kronrestaurering                            | 2<br>SE 3 | 3   |        |
| 6  | Lind   | 106 | 3 | 80 | 1 SST    | Knäckt gren efter tungt snöfall november 22                          | Restaureringshamling                                                  | 1<br>ÅK 3 | 4   |        |
| 7  | Lind   | 127 | 3 | 60 | 1 SST    | Träd med mycket speciell karaktär                                    | Avlastande beskärning/<br>Kronrestaurering                            | 2<br>SE 3 | 8   |        |
| 8  | Lind   | 56  | 2 | 85 | 1        |                                                                      | Ingen åtgärd                                                          | inget     | IÅ  |        |
| 9  | Lind   | 49  | 2 | 80 | 1        |                                                                      | Ingen åtgärd                                                          | inget     | IÅ  |        |
| 10 | Lind   | 85  | 2 | 90 | 1        | Träd med mycket speciell karaktär                                    | Lätt avlastande beskärning                                            | 5<br>SE 3 | 5   |        |
| H1 | Hassel | 57  | 3 | 70 | 1 SST    | Hållighet                                                            | Ingen åtgärd                                                          | SE 3      | 1   |        |
| H2 | Hassel | 44  | 3 | 50 | 1 SST    | Hållighet                                                            | Lätt avlastande beskärning                                            | 2         | 1   |        |

|    |        |     |   |    |       |                                    |                                                                 | SE 3      |     |        |
|----|--------|-----|---|----|-------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----|--------|
| ID | Art    | DBH | S | V  | B     | Kommentar                          | Åtgärdsförslag                                                  | T         | DVh | UTFÖRT |
| H3 | Hassel | 54  | 3 | 60 | 1 SST | Vänta med beskärning.<br>Hållighet | Lätt avlastande beskärning                                      | 5<br>SE 3 | 2   |        |
| H4 | Hassel | 34  | 3 | 80 | 1 SST | Hållighet                          | Restaureringshamling-<br>endast 2-4 grövsta grenar av<br>kronan | 1<br>SE 2 | 2   |        |



## Bilaga C: Karta över inventerade träd



## Bilaga D: Bilder på samtliga träd

*Lind 1*



*Lind 2*



*Lind 3*



*Lind 4*





*Lind 5*



*Lind 6*



*Lind 7*



*Lind 8*





*Lind 9*



*Lind 10*



*Hassel 1*



*Hassel 2*





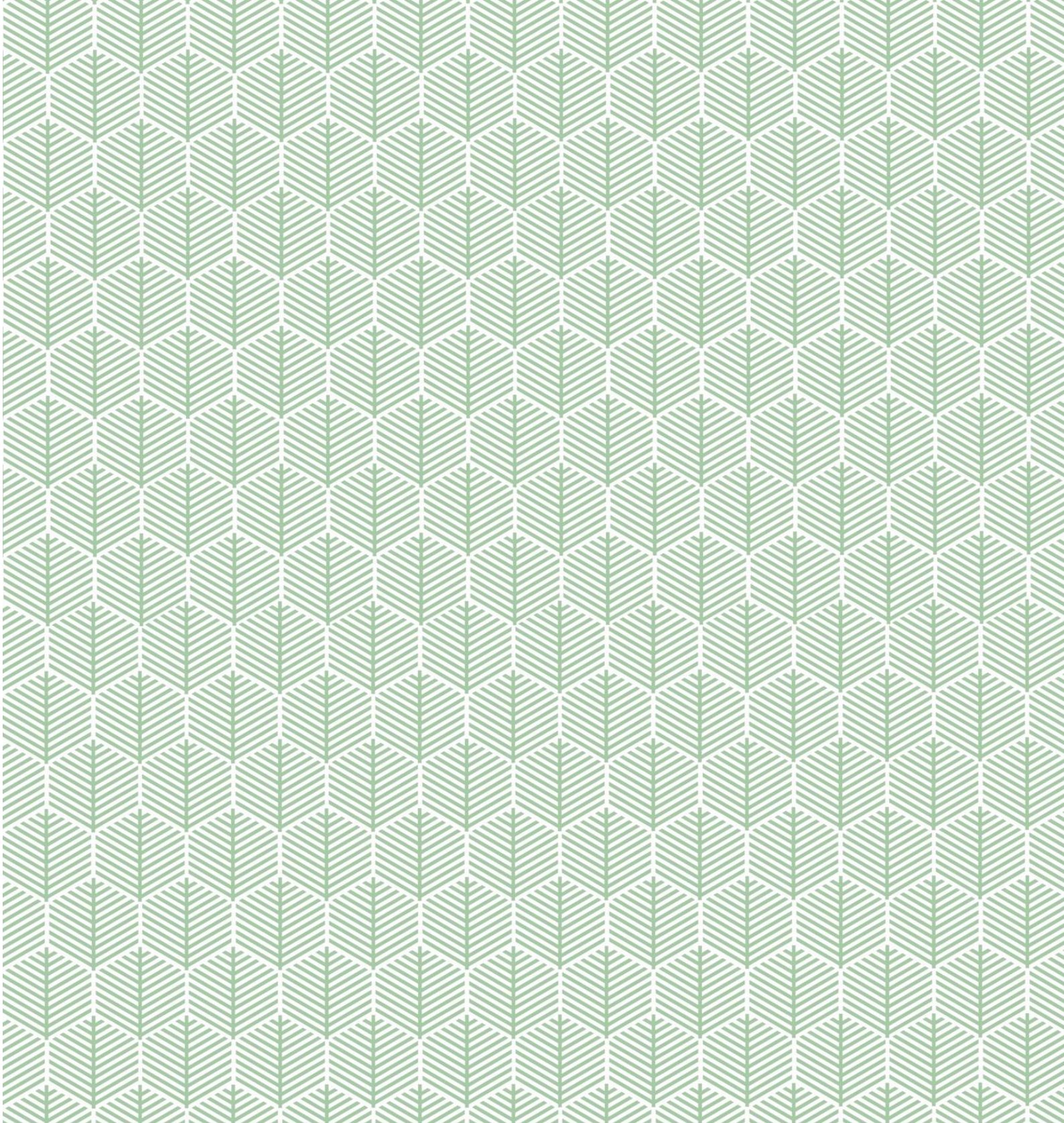
*Hassel 3*



*Hassel 4*







LÄNSSTYRELSEN  
Södermanlands län

Länsstyrelsen Södermanlands län

Besöksadress: Stora Torget 13 • Postadress: 611 86 Nyköping

010-223 40 00 • [sodermanland@lansstyrelsen.se](mailto:sodermanland@lansstyrelsen.se) • [www.lansstyrelsen.se/sodermanland](http://www.lansstyrelsen.se/sodermanland)