

# Natur-PM inför detaljplan av Ljungskogen, Vellinge kommun 2013.

Naturvärdesinventering och rödlistade arter



Bakgrund	3
Metod	4
Resultat	4
Björnbär	4
Naturvärdesinventering	5
Bredhornad ögonbagge	5
Trädinmätningen	6
Sammanfattning och slutsatser	7
Referenser	9
Bilaga 1. Metod Naturvärdesinventering	10
Bilaga 2. Tabell 1. Bevarandevärda träd.	12

Rapporten bör citeras som: Sörensen, J & Andersson, A. 2013. Natur-PM inför detaljplan av Ljungskogen, Vellinge kommun 2013. Naturvärdesinventering och rödlistade arter. Calluna AB 2013.

Projektets organisation: Jakob Sörensen (Fältarbete och rapport), Håkan Andersson (Fältarbete och rapport), Christoph Kircher (GIS och kartor), Annika Stål Delbanco (Projektledare & kvalitetsgranskning).

Kontaktperson för denna rapport: Jakob Sörensen, [jakob.sorensen@calluna.se](mailto:jakob.sorensen@calluna.se) eller 070-5621585.  
Adress: Linköpings slott, 582 28 Linköping

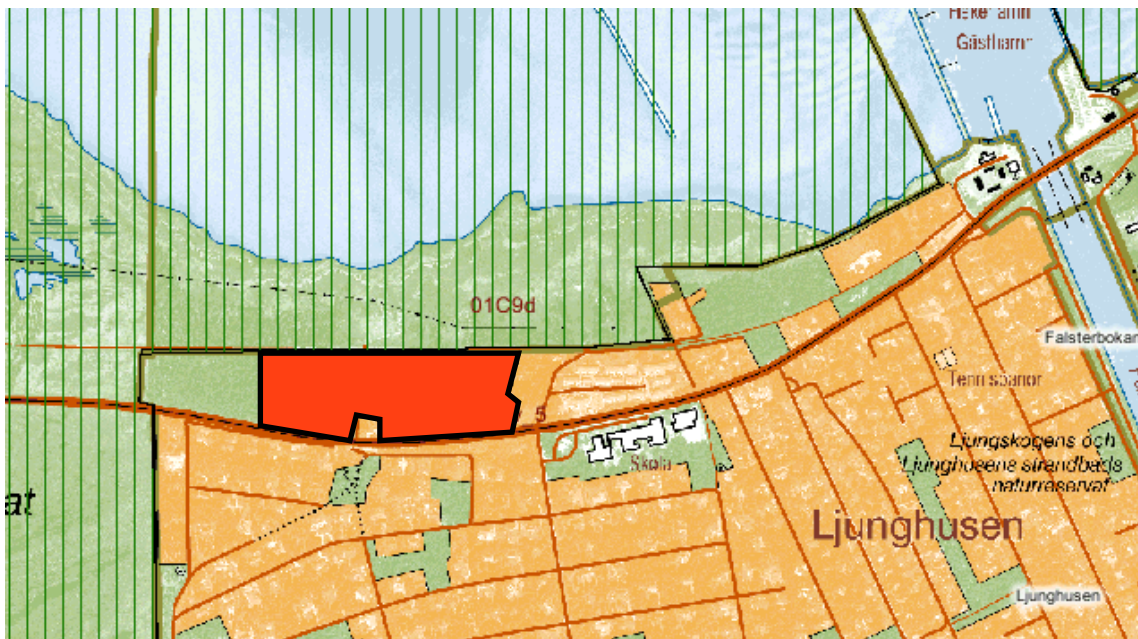
Intern projektbeteckning Calluna: ASO0016 Ljungskogen NVI

Omslagsbild tagen av Jakob Sörensen

Beställare Torsten Hemborg AB Ljungskogens Strandbad samt Magdalena Hedman Fojab AB

## Bakgrund

AB Ljungskogens Strandbad planerar för bostadsbebyggelse i norra Ljunghusen, norr om väg 100 (Vellinge kommun) och har tillsammans med Fojab arkitekter låtit utforma ett förslag till landskaps- och bebyggelsestruktur för området. En detaljplan för området ska nu tas fram och Calluna AB blev tillfrågade av Fojab arkitektbyrå samt av AB Ljungskogens Strandbad att ta fram underlag avseende naturvärden inför detta. Området ligger i ett större område med höga naturvärden som helhet och ligger i direkt anslutning till ett större Natura 2000-område Falster-Foteviken med särskilt utpekade fågelarter (figur 1).



Figur 1. Karta över områdets ungefärliga placering i norra Ljunghusen. Området är rödmarkerat. Rastreringen markerar Natura 2000-området Falster-Foteviken.

I stora delar av området har tidigare genomförts en övergripande naturvärdesinventering (Naturcentrum 2008). Då framkom att området förmodligen hyser sällsynta björnbärsarter och eventuellt en rödlistad skalbagge, bredhornad ögonbagge, vilket inte kunde beläggas vid tidpunkten för den inventeringen. Övervägande del av området bedömdes då ha lägre naturvärden, men där naturvärden kan utvecklas på sikt. Vidare definierades ett mindre delområde ha naturvärden. Sedan dess har ytterligare en fastighet tillkommit (16:60) som nu också skulle inkluderas (figur 2).

Detta gjordes av Jakob Sörensen på Calluna i augusti 2013, då en naturvärdesinventering genomfördes över hela planområdet. Denna inkluderade även en närmare undersökning av björnbär, liksom eftersök av lämpligt habitat för den ovanliga skalbaggen.

## Metod

Vi gjorde utdrag ur artdatabank och artportalen för att se tidigare fynd i området. Vidare konsulterades artfaktablad och vi tog även kontakt med Alan Dufberg som 1979 observerade bredhornad ögonbagge i närheten av det aktuella området.

Området besöktes den 14 augusti 2013 av Jakob Sörensen som då gjorde en översiktlig naturvärdesinventering (NVI) över området med eftersök av hotade björnbär samt inventering av lämpliga substrat för bredhornad ögonbagge. För närmare beskrivning av metoden för NVI se bilaga 1.

Verifiering av artbestämningen av björnbär gjordes av Tomas Burén.

Området återbesöktes den 16 september för att i detalj mäta in och koordinatsätta alla bevarandevärda träd. Vi mätte då in kulturträd, grova träd, grova träd där man kan förvänta sig signalarter/ rödlistade arter, samt sällsynta träd. Inmätningarna gjordes med en handhållen GPS för fältbruk (Germin GPSmap 60CSx). Funktionen hos denna modell är nedsatt i skog och vid disigt och regnigt väder, vilket rådde vid inventeringstillfället. Felmarginal i det här fallet blir därför ca 8 m.

Vi klassade träden i tre klasser: 1. Mycket högt naturvärde; 2. Högt naturvärde; 3. Naturvärde. Samtliga träd i klasserna 1-3 har ett högre naturvärde än ett genomsnittligt träd i skogen. Det finns dock inte någon vedertagen metod för den här typen av bedömning, utan detta är en bedömning som vi har gjort som ett stöd inför arbetet med detaljplaneringen.

## Resultat

### *Björnbär*

Enligt upplysningar från Artportalen samt ArtDatabanken förekommer det sällsynta björnbärsarter i området. De som har registrerats är engelskt björnbär (*Rubus echinatus*) och kilbjörnbär (*Rubus sciocharis*). Båda dessa arter är kategoriserade som starkt hotade (EN) på rödlistan och förekommer endast på ett par lokaler och detta främst på Falsterbohalvön. Starkt hotad är den näst starkaste kategorin innan arten kategoriseras som utdöd. Hotet för dessa två arter är främst utvidgning av bebyggelse samt röjning, men även att de kan slås ut av andra konkurrenskraftiga busk- och trädarter.

Båda arterna kunde vid inventeringstillfället konstateras förekomma i området. Däremot har inga nya individer av de två arterna kunnat konstateras. Mycket tyder på

att även en annan rödlistad björnbärsart växer i området. Artbestämningen kunde inte bekräftas till 100%, men tydliga kännetecknen tyder på att det rör sig om luddbjörnbär. Luddbjörnbär (*Rubus insularis*) är också rödlistad (NT - Nära hotad), men i en lägre kategori än de två andra arterna som nämnts ovan. Enligt artportalen har arten inte tidigare observerats i området. Andra björnbärsarter som observerades i området var klobjörnbär, armeniskt björnbär, flikbjörnbär och blåhallon. Dessa förekommer inte på rödlistan eller är på annat sätt lika skyddsvärda som arterna ovan.

### *Naturvärdesinventering*

Naturvärdesinventeringen gav ett något annorlunda resultat mot den tidigare inventeringen (Malmqvist 2008). I den västra delen av planområdet utpekades nu ett delområde som klass 2 "Högt naturvärde", vilket har gjorts med tanke på tätheten av björnbärssnår samt förekomsten av rödlistade björnbär (figur 2). I övrigt uppvisar området inte några andra större naturvärden utan är i övrigt trivial, med yngre tallskog och enstaka lövträd, främst björk. Björnbärsbuskarna har i sig ett mycket högt naturvärde, det vill säga högsta naturvärdesklass, men sammantaget med de triviala övriga värdena bedömer vi att området motsvarar den näst högsta klassen, klass 2. Vid den tidigare inventeringen gjordes bedömningen att detta var ett delområde med lägre naturvärden, men där naturvärden kan utvecklas på sikt.

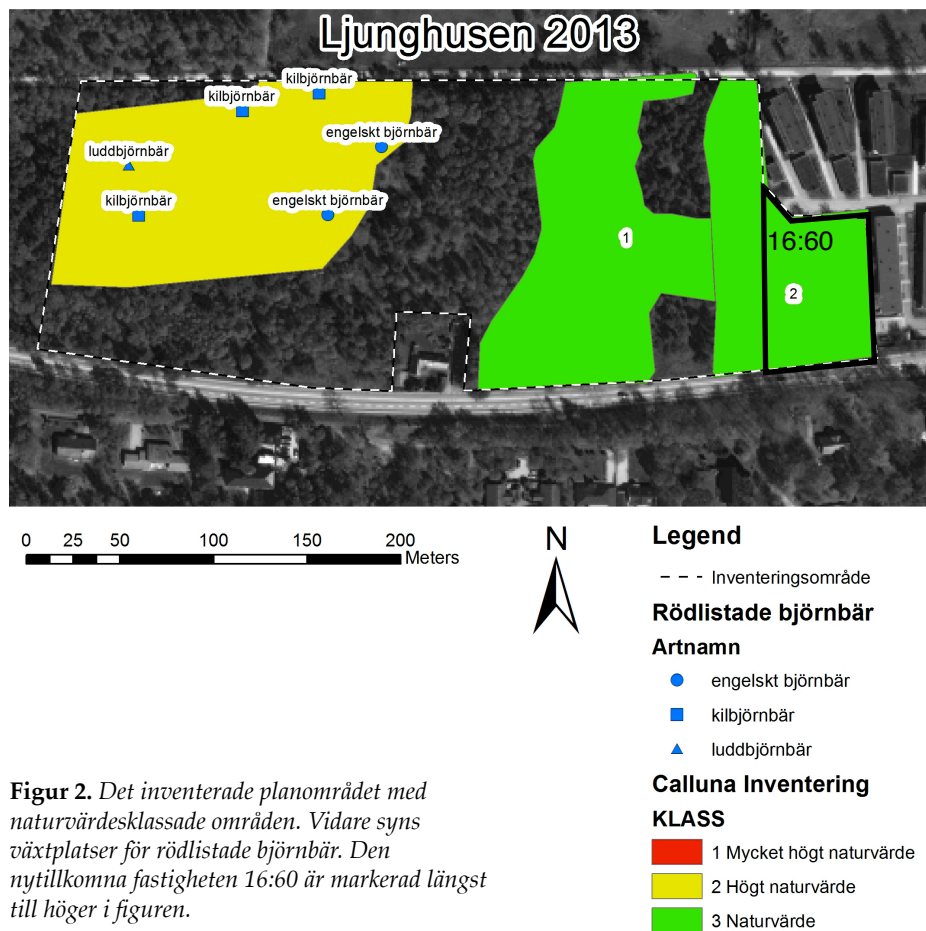
Vid den tidigare inventeringen av år 2008 (Malmqvist 2008), klassades ett område i östra delen till klass 3 "Naturvärden". Samma område klassas fortfarande till klass 3, men täcker nu in en större yta (figur 2, område nr 1). Vidare observerades här mossan krusig ulota, vilket är en signalart som signalerar naturvärden i ädellövskogar. Området består främst av högvuxna popplar och grova hasselbuskar och på sina håll är marken näringsrik och kan därför gynna en intressant svampflora.

Ytterligare ett område (delar fastighet 16:60) har i denna inventering identifierats och klassats till klass 3 "Naturvärden" (område 2, figur 2). Fastighet 16:60 inom detta område har inte tidigare inventerats. Området består av en tvåskiktad lövskog med varierat slutenhet. Övre skiktet består främst av gamla björkar, men även yngre bokar. I det nedre skiktet dominerar hasselbuskar, samt rönn, ek, hagtorn och brakved. Området har tydliga spår efter att tidigare ha varit öppet och troligen betat. Naturvärden är knutna till det äldre trädskiktet, med björkar med skrovelbark och enstaka håligheter, samt till gamla grova hasselbuskar med inslag av dött grenverk och stammar.

### *Bredhornad ögonbagge*

En registrering av bredhornad ögonbagge (*Vanonus brevicornis*) gjordes 1979 strax utanför inventeringsområdet. Enligt ArtDatabanken råder kunskapsbrist kring arten. Den har endast påträffats tre gånger i Sverige. Arten är troligen knuten till trädsvampar, vilket finns i området. Omgivningarna har dock ändrats betydligt sedan

1979, då stora delar av Ljungen, där baggen hittades, var täckt av skog (Dufberg, muntl). Vi bedömer det som högst troligt att arten inte längre förekommer i området.



**Figur 2.** Det inventerade planområdet med naturvärdesklassade områden. Vidare syns växtplatser för rödlistade björnbär. Den nytillkomna fastigheten 16:60 är markerad längst till höger i figuren.

## Trädinventeringen

Bevarandevärda träd fanns samlade framförallt i område 1 (träd nr 5-27) samt på fastighet 16:60 i område 2 (träd nr 28-40; figur 3). Trädslag samt diametertjocklek återfinns i tabell 1 i bilaga 2.

Klass 1, som är rödmarkerade, är träd med allra högst värden. Dessa träd har ett uppenbart (i det här fallet ett antagande) värde för mossor, lavar, svampar eller vedlevande insekter. Hit hör t.ex. träd med väl utvecklade håligheter (utvecklingssubstrat för vedlevande insekter) och gamla träd med grov bark i gynnsamt läge.

Klass 2 är markerade med orange och det är träd där man kan anta att det finns ett visst värde för mossor, lavar, svampar och vedlevande insekter. Hit hör t.ex. träd med små håligheter. Hit hör även storvuxna träd (i det här fallet har jag tagit med alla träd med en stamdiameter på mer än 6 dm). I det här fallet hamnar ett antal träd med den

imponerande diametern 10-12 dm, men som här är friska och fina, utan synliga håligheter.

Klass 3 är markerade med gula prickar. Dessa är stora, friska träd som har ett värde för mossor, lavar, svampar och vedlevande insekter, eller som kan antas få värden inom en snar framtid.



Figur 3. Inmätta bevarandevärda träd med klassning, där 1 har högst klass. Trädens nummer och placering återfinns i tabell 1 i bilaga 2.

## Sammanfattning och slutsatser

### Naturvärden

De båda tidigare registrerade rödlistade björnbärsarterna identifierades under denna inventering och troligen hittades även en ny rödlistad björnbärsart, dock under en lägre kategori på rödlistan. Vidare klassades tre områden, varav det ena området omfattade fastighet 16:60 som inte har inventerats tidigare. Då miljön har ändrats betydligt sedan 1979 finner vi det inte troligt att den bredhornade ögonbaggen finns i området längre.

Den västra delen av planområdet i Ljunghusen innehåller mycket höga naturvärden, främst kopplat till sällsynta och rödlistade björnbärsarter, samt till naturvärden som förekommer i äldre lövskogar och i rester efter betade marker i den östra delen av planområdet.

I den östra delen av planområdet finns de bevarandevärda träden samlade i en rad i område 1 samt över hela fastighet 16:60.

### **Känslighet för exploatering**

Det inventerade området bedöms som känsligt för exploatering och i den västra delen med klass 2-naturvärden växer tre rödlistade björnbärsarter, varav två arter är starkt hotade som riskerar att försvinna om området exploateras.

I fortsatt arbete med planen bör möjligheten till kompensationsåtgärder utredas. I Västerviks kommun har man provat att flytta skyddsvärda björnbär (Lindberg muntl) och eventuellt skulle detta kunna vara en framkomlig väg även här. Flytten måste i så fall planeras ordentligt, så att val av plats och tidpunkt ger optimala förutsättningar för buskarna att etablera sig. Vidare bör man även passa på att föröka bestånden.

### **Här kommer lite tankar om hur man i så fall kan jobba vidare:**

Med tanke på områdets naturvärden kan det vara lämpligt att för planområdet arbeta i fyra steg och i följande ordning utreda:

#### *Skyddsåtgärder:*

1. Vad kan göras för att undvika negativ påverkan
2. Vad kan göras för att minimera negativ påverkan

#### *Kompensationsåtgärder:*

3. Utjämna negativ påverkan genom att återskapa värdet i närområdet
4. Ersätta genom åtgärder på annan plats eller av annat värde

Kompensations- och skötselåtgärder bör regleras i ett skötsel- och åtgärdsprogram som följer med planens genomförande och för att säkerställa långsiktighet i åtgärderna.

Exempel på möjliga skydds- och kompensationsåtgärder:

#### *Skyddsåtgärder:*

- Spara gamla lövträd samt hasselbuskar
- Skydda och lämna sällsynta björnbär
- Genomför skötsel på sällsynta björnbär inom inventeringsområdet
- Minimera hårdgjorda ytor

#### *Kompensationsåtgärder i skötsel- och åtgärdsprogram:*



- Kompensationen bör kompensera både kvantitet och kvalitet på naturvärden som försvinner från planområde och det bör även ge ett plusvärde om det är möjligt.
- Flytta och eventuellt föröka skyddsvärda björnbär som inte kan växa på sin ursprungliga växtplats, hitta lämpliga ytor för detta ger bästa nytta för att förstärka bevarandestatus för arterna.
- Skydda eller restaurera lövskog i närområdet

## Referenser

Artdatabanken; Utdrag från Artdatabanken per mail gällande rödlistade arter i området, liksom artfaktablad Kilbjörnbär, Engelskt björnbär, Bredhornad ögonbagge

[www.artportalen.se http://artportalen.se/searchbypoint.asp](http://artportalen.se/searchbypoint.asp)

Burén Tomas, specialist björnbär.

Dufberg Alan. Rapportör av Bredhornad ögonbagge.

Lindberg Gun, Västerviks kommun.

Malmqvist Andreas, 2008. Naturvårdsutlåtande Ljunghusen, Vellinge kommun.  
Naturcentrum AB 2008.

## Bilaga 1. Metod Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering (NVI) möjliggör jämförelser mellan olika typer av miljöer som skog, vattendrag och betesmarker för att det i förlängningen ska kunna tas miljöhänsyn i samband med t.ex. exploateringsprojekt.

Alla naturtyper klassas på en gemensam skala utifrån ekologisk funktionalitet i respektive naturtyp.

För varje naturtyp och enskilt objekt finns huvudkomponenter som krävs för att uppnå en ekologiskt fungerande miljö och värdekomponenter som bidrar till artrikedom och variation i ett område (se vidare under "Fältbesöket" nedan). Bedömningen av förekomst av huvudkomponenter och värdekomponenter är den viktigaste grunden för klassning av natur enligt NVI.

NVI bygger på nationella inventeringsmetoder som Nyckelbiotopsinventeringen och Ängs- och betesinventeringen. Dessa båda inventeringar har också arbetats in i NVI. Inventering enligt NVI kräver gedigen grundutbildning i naturvård, utbildning i NVI och erfarenhet från naturvärdesinventering och naturvärdesklassning.

Naturvärdesklassningen görs på en tregradig skala: naturvärde (klass 3), högt naturvärde (klass 2) och mycket högt naturvärde (klass 1) (se tabell 1 nedan). Klassningen är oberoende av vilken påverkan som blir på området i det aktuella exploateringsprojektet. Det vägs istället in senare i processen, i och med konsekvensbedömningen. På kartorna används vedertagna klassningsfärger, röd (klass 1), gul (klass 2) och grön (klass 3).

Samtliga objekt i en genomförd inventering finns att tillgå digitalt via GIS. Digital lagring av insamlade data möjliggör att man på ett effektivt sätt kan arbeta med t.ex. val av korridor i utredningsskeden, analyser av t.ex. biologisk infrastruktur och planering av skyddsåtgärder i planskedet.

### Fältbesöket

Vid fältbesöket avgränsas objekten, de beskrivs och får en preliminär naturvärdesklass. Objekt som bedöms ha högre naturvärden inventeras noggrannare. I fält eftersöks s.k. *huvudkomponenter* för olika miljöer, t.ex. gammal skog med karaktärer som påvisar att den har utvecklats fritt under en längre tid, eller en betesmark med en lång historia som naturlig fodermark.

Detta kompletteras med att eftersöka *värdekomponenter* som bidrar till artrikedom och variation i ett område. Exempel på värdekomponenter är källflöden, döda och döende träd, vattensamlingar eller grova lövträd. Förekomst av signalarter (i skog; Nitare J, 2000) och rödlistade arter (Artdatabanken) noteras och vägs in i naturvärdesbedömningen och klassningen.

## Naturvärdesbedömning

Naturvärdena i objektet beskrivs i text och naturvärdesbedömningen görs utifrån insamlade data vid fältbesöket. Motivet till naturvärdesklassningen redovisas i objektsbeskrivningen. Landskapsekologiska funktioner beaktas och vägs in i naturvärdet när det kan påvisas. Ligger området i en identifierad värdefull omgivning, med flera objekt med samma naturtyp inom ett begränsat område, ökar naturvärdet på området.

### Beskrivning

Objektet ges en detaljerad beskrivning i text och eventuella ingående delområden redovisas. Områdets övergripande karaktär, trädskikt, buskskikt, fältskikt och bottenskikt beskrivs. Artsammansättning, vegetationstyper och speciella arter, samt speciella strukturer lyfts fram. Landskapsekologiska samband, kontinuitetsaspekter, graden av negativ påverkan på området, geologiska och hydrologiska faktorer beskrivs också.

**Tabell 1.** Naturvärdesklasser enligt Naturvärdesinventering (NVI)

Klass NVI	Kommunal naturvård, riktvärde	Naturvärdeskriterier för klass i NVI	Rekommendation exploatering
Klass 1 Mycket högt naturvärde	Riksintrasse Länsintrasse	Området har de viktigaste huvudkomponenterna för ekologisk funktionalitet intakta. Signalarter/indikatorarter för naturtypen ska finnas. Värdekomponenter som skapar artrikedom och variation i området förhöjer värdet på området. Ofta fyndplatser för rödlistade arter med klassen EN eller CR.	Alla objekt klassade till mycket högt naturvärde är känsliga för ingrepp och ska ej exploateras.
Klass 2 Högt naturvärde	Kommunalt intresse	Området har någon eller några av de viktigaste huvudkomponenterna för ekologisk funktionalitet kvar, men inte alla. Signalarter/indikatorarter för naturtypen finns i någon del av objektet. Många värdekomponenter som skapar variation och artrikedom kan ersätta förekomsten av flera huvudkomponenter. Landskapsekologiskt värdefulla områden i värdetrakter för en viss naturtyp kan klassas till högt naturvärde. Ofta fyndplatser för rödlistade arter med klassen NT eller VU.	Vissa objekt i den här klassen bör ej exploateras. Vissa objekt kan vara möjliga att göra intrång i om stor hänsyn visas.
Klass 3 Naturvärde (Framtidsvärde)	Lokalt intresse	Området saknar de viktigaste huvudkomponenterna för ekologisk funktionalitet men har flera värdekomponenter intakta som gör området artrikt och/eller variationsrikt. Området kan sakna de viktigaste huvudkomponenterna för ekologisk funktionalitet men har stor potential att utveckla dem inom 30-50 år.	Vissa objekt kan vara möjliga att göra intrång i om stor hänsyn visas. Vissa objekt kan exploateras utan förlust av större naturvärden men de bör i möjligaste mån undvikas.

## Bilaga 2. Tabell 1. Bevarandevärda träd.

## Bilaga 2



Projekt  
ASO0016 Ljungskogen NVI 2013

Datum  
2013-09-16

Nr	Trädslag	Klass	X (RT90)	Y (RT90)	Kommentar
1	Ek	3	6145668	1316896	6dm, liten barkskada
2	Björk	3	6145643	1316612	Flerstammig: 3+6+5+5+5 dm
3	Björk	2	6145528	1316728	5dm, liten hålighet
4	Poppel	3	6145507	1316916	9dm
5	Poppel	3	6145670	1317062	5 dm
6	Poppel	3	6145666	1317058	Tvåstammig, 6+6dm
7	Poppel	1	6145662	1317061	7 dm, stor hålighet med mulm nedtill
8	Poppel	3	6145673	1317073	Tvåstammig, 6+5dm
9	Poppel	3	6145663	1317072	6dm
10	Poppel	3	6145669	1317086	8dm
11	Poppel	3	6145643	1317049	6dm
12	Poppel	3	6145619	1317060	6dm
13	Poppel	3	6145602	1317052	6dm
14	Poppel	3	6145595	1317049	6dm
15	Poppel	3	6145589	1317053	7dm
16	Poppel	3	6145597	1317043	6dm, döende
17	Poppel	3	6145617	1317028	6 dm
18	Poppel	3	6145620	1317029	7dm
19	Poppel	3	6145580	1317039	8 dm
20	Poppel	3	6145584	1317045	6 dm
21	Poppel	2	6145558	1317040	10dm
22	Poppel	3	6145545	1317049	9dm
23	Poppel	3	6145534	1317032	6 dm
24	Poppel	3	6145527	1317032	8dm
25	Poppel	2	6145518	1317030	3dm, ihålig nedtill
26	Poppel	2	6145510	1317035	10dm
27	Poppel	2	6145508	1317043	12dm
28	Björk	1	6145524	1317124	8dm, hålighet med mulm
29	Björk	3	6145524	1317125	7dm
30	Björk	2	6145526	1317130	6dm, småhål
31	Björk	2	6145531	1317139	6dm, savflöde, björktickor
32	Björk	1	6145540	1317123	9dm, tvåstammig, stor hålighet
33	Björk	3	6145554	1317145	8dm
34	Björk	3	6145561	1317126	7dm
35	Björk	3	6145579	1317128	6dm
36	Björk	3	6145590	1317156	6dm
37	Ek	3	6145546	1317172	5dm
38	Björk	2	6145543	1317177	6dm, småhål
39	Björk	3	6145527	1317173	8dm
40	Björk	3	6145524	1317166	8dm



**Calluna AB**

Linköpings Slott 582 28 Linköping  
[www.calluna.se](http://www.calluna.se), [info@calluna.se](mailto:info@calluna.se)  
Telefon: 013-12 25 75. Fax: 013-12 65 95