

# Naturvärdesinventering

## Björnbro, Håbo kommun

# Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Allmän beskrivning av området	4
Fördjupad översiktsplan för Bålsta	4
Metodik	6
Resultat naturvärdesinventering	7
Delområden med naturvärden	7
Rekommendationer	11
Beskrivning, delområden med naturvärden	12
Referenser	37

Beställare: Håbo Kommun fastighets AB

Inventering och rapport: Calluna AB, Lisa Sigg och Mova Hebert

Kvalitetsgranskning: Anna Sandström

Kontaktperson för rapporten: Mova Hebert 08-518 077 62

## Sammanfattning

Under våren 2011 fick Calluna AB i uppdrag att genomföra naturvärdesinventering i några av de områden som ingår i Håbo kommuns fördjupade översiktsplan för Bålsta. Inventeringen omfattar Björnbrö. Enligt den fördjupade översiktsplanen är området avsett för olika verksamheter (figur 1).

Områdena inventerades enligt metoden "NVI- naturvärdesinventering". Där pekas värdefulla delområden och objekt ut (karta 1). Känslighet för exploatering beskrivs också. Områden som inte har naturvärdesklass beskrivs med biototyp (karta 2).

Bakgrundsmaterial har inhämtats från Länsstyrelsens register över skyddad natur och Natura 2000-områden, från Artdatabanken som har register över observationer av rödlistade arter, om nyckelbiotoper och naturvärden som Skogsstyrelsen för register över samt underlag från Håbo kommun. Kommunen har bl.a. ett naturvårdsplan som antogs 2011.

## Allmän beskrivning av området

De inventerade områdena ligger i Håbo kommun i Uppsala län och inom det område som avgränsas av den fördjupade översiktsplanen för Bålsta tätort.

Det undersökta området avgränsas av E 18 i norr, i öster av Kraftleden och omfattar natur- och jordbruksmark ner till Skörby, avgränsning för inventering, se karta 1.

Området domineras av skogsmark. Barrblandskog som är grandominerad är den vanligaste skogstypen. Det finns ett litet inslag av sumpskog med al och av hållmarker med tallskog. I området förekommer även jordbruksmark, både vallodling och betesmark.

Enligt Naturvårdsplanen för Håbo kommun är ängs- och hagmark, ädellövskog och våtmarker biotoper som är viktiga att skydda. Övriga biotoper som bör skyddas är strandängar, lövskogar, äldre barrskog, sumpskog och vattendrag. Barrskog, blandskog och åkermark är de mest förekommande biotoperna inom Håbo kommun.

Det inventerade området hyser inga Natura 2000-områden eller naturreservat. Inga nyckelbiotoper har heller pekats ut i området.

### *Fördjupad översiktsplan för Bålsta*

De inventerade området ligger inom det område som omfattas av den fördjupade översiktsplanen för Bålsta tätort. Håbo kommun växer och till största delen ska det ske inom området för den fördjupade översiktsplanen. Fram till 2035 ska mellan 2 500 och 3 000 nya bostäder byggas i kommunen. Kring år 2035 beräknas kommunen ha vuxit, från dagens dryga 19 000 invånare till 25 000.

I den fördjupade översiktsplanen föreslås Björnbros-områdets norra del att utvecklas som verksamhetsområde. I det inventerade område finns också i den fördjupade översiktsplanen förslag på ny vägdragning. I den fördjupade översiktsplanen redovisas ett område med regionalt intresse för naturvården (klass 3). Det är betesmarkerna kring Granberg. Området har även avgränsats i Bålsta kommuns naturvårdsprogram.

## Fördjupad översiktsplan för Bålsta Sammanfattning



Figur 1 Sammanfattande karta med planeringsmål från den fördjupade översiktsplanen för Bålsta kommun, antagen av kommunfullmäktige 2010-06-14

## Metodik

Calluna AB har gjort en NVI - naturvärdesinventering. NVI ger en god överblick om vilka naturvärden och typer av komponenter i grönstrukturen som förekommer inom ett utredningsområde. Ekologiska förutsättningar för biologisk mångfald som kan förväntas för biotoptypen eftersöks. Även signalarter eftersöks om området hyser naturvärden. Vid fältbesöket klassas områdena i en tregradig skala, klass 1 höga naturvärden, klass 2 påtagligt naturvärde och klass 3 visst naturvärde.

**Klass 1** höga naturvärden är område som har särskild betydelse för biologisk mångfald genom att det har en ekologisk funktion som livsmiljö för arter vilka är sällsynta, minskande eller hotade i Sverige eller genom att det är en hotad eller sällsynt biotop. Normalt sett ska det om de ekologiska förutsättningarna för biologisk mångfald är goda även finnas goda artförekomster. I skogsbiotoper motsvarar det ungefär nyckelbiotop.

**Klass 2** påtagligt naturvärde är område med betydelse för biologisk mångfald genom att det bidrar till att upprätthålla och bevara variation av arter och ekosystem. Till denna klass hör bl a områden som:

- Biotoper vars totala areal inte bör minska om den biologiska mångfalden ska bevaras.
- Områden vars flora och fauna inte påtagligt utarmats av sentida mänskliga aktiviteter.
- Områden som har lokal betydelse för att bevara landskapets variation av arter och ekosystem.

Vanligen påträffas endast signalarter med måttligt signalartsvärde eller signalarter med högt signalartsvärde i små förekomster. I skogsbiotoper motsvarar klassen det som kallas naturvärde i nyckelbiotopsinventeringens metod.

**Klass 3** visst naturvärde är också område med betydelse för biologisk mångfald genom att det bidrar till att upprätthålla och bevara variation av arter och ekosystem. I normalfallet finns vissa ekologiska förutsättningar för biologisk mångfald i biotopen men många av de komponenter och strukturer som kan förväntas för biotoptypen saknas. I normalfallet hittas få eller inga signalarter.

Areal som är oklassad är områden med låga naturvärden som i nuvarande tillstånd inte uppenbart bidrar till att bevara och upprätthålla variation av arter och naturliga ekosystem. I denna inventering har de angetts med biototyp vid inventeringen (se karta 2) men beskrivs inte vidare i rapporten.

# Resultat naturvärdesinventering

## *Delområden med naturvärden*

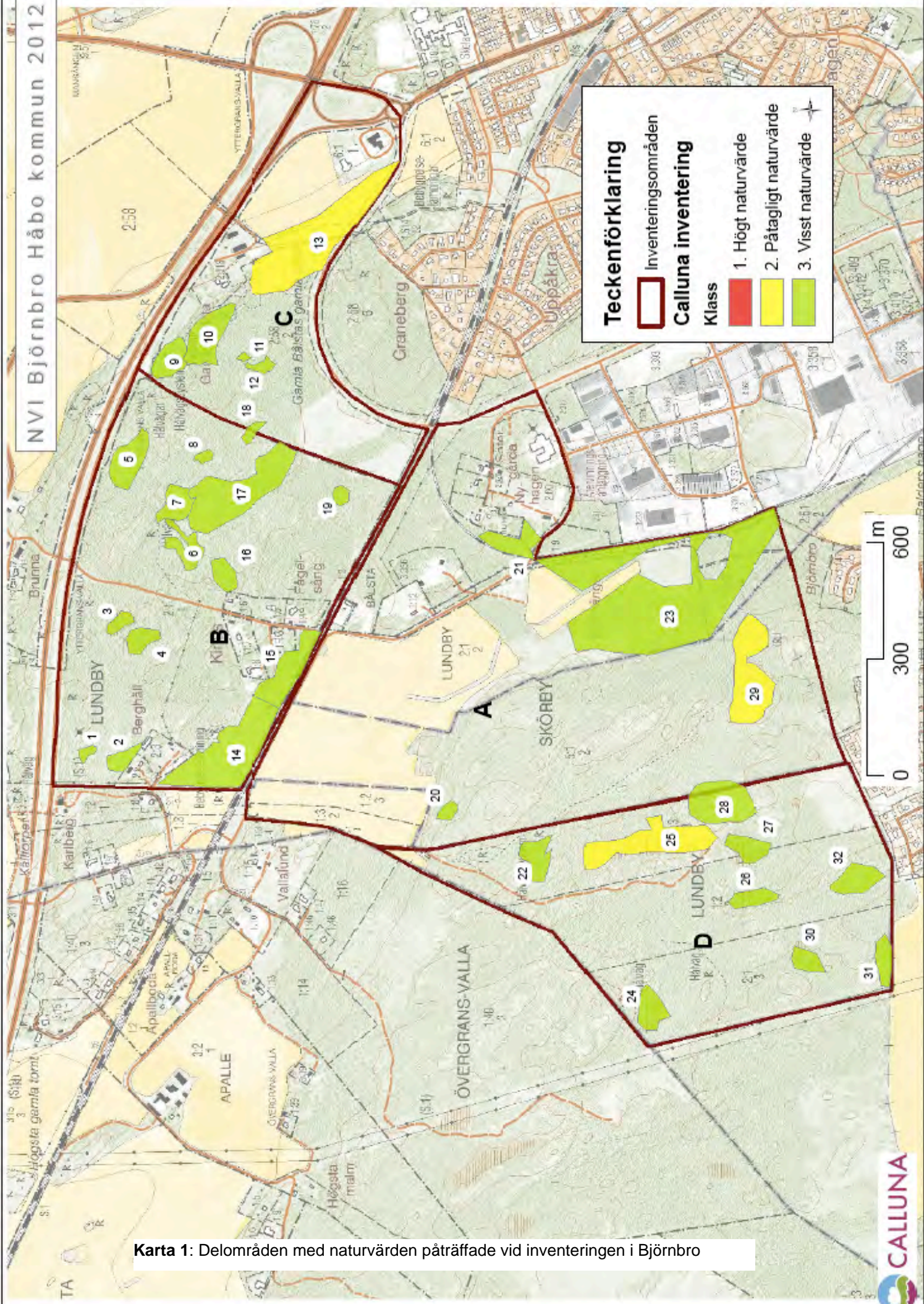
Resultatet redovisas i tabellform i tabell 1 med områdesnummer, naturtyp och klass och på karta, karta 1. Områdesbeskrivningar för de olika objekten finns under rubriken "Områdesbeskrivningar".

**Tabell 1.** Delområden med naturvärden

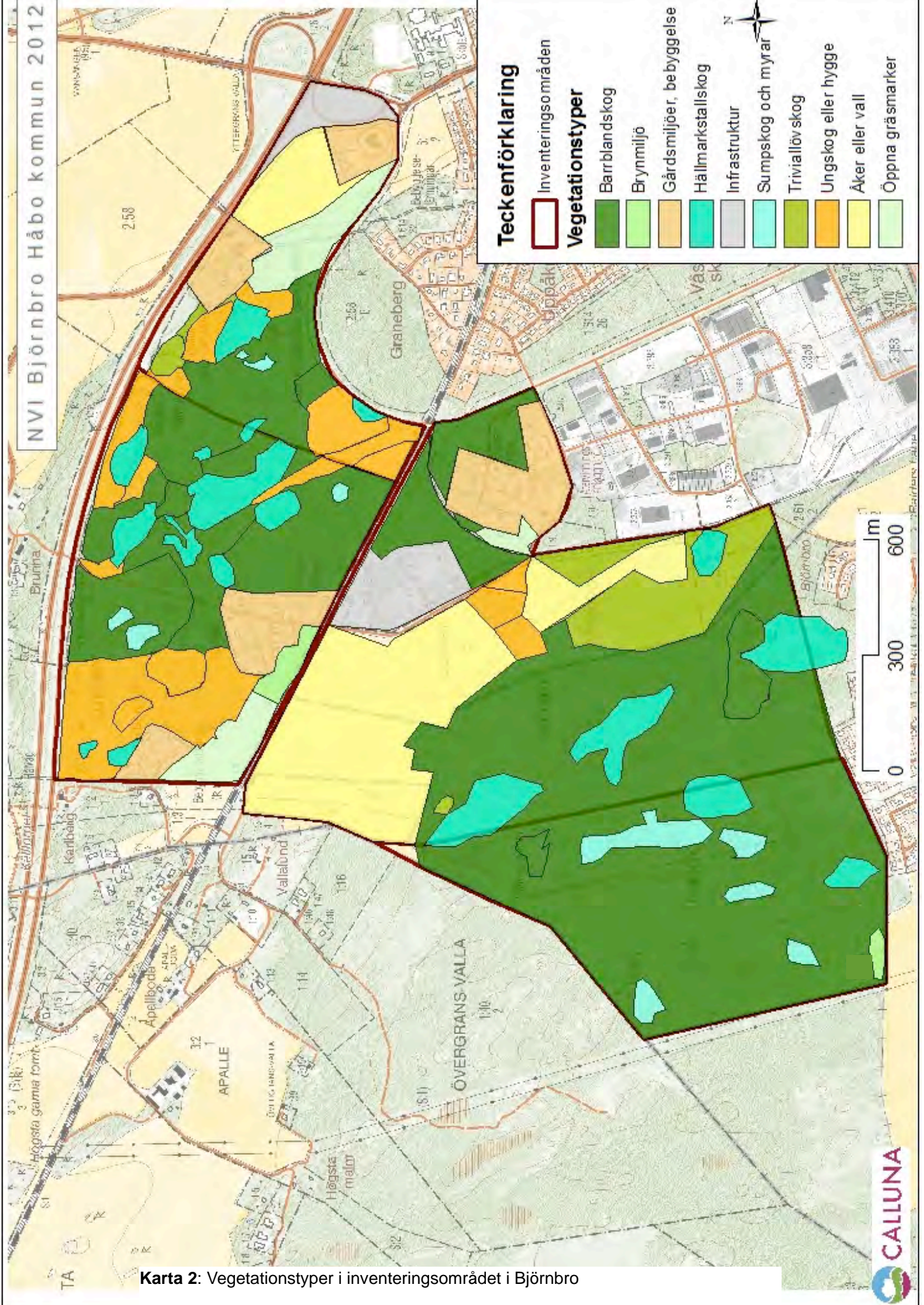
<i>Områdesnummer</i>	<i>Vegetationstyp</i>	<i>Naturvärdesklass</i>
1	Hällmarkstallskog	3
2	Hällmarkstallskog	3
3	Kärr	3
4	Kärr	3
5	Hällmarkstallskog	3
6	Hällmark	3
7	Barrblandskog	3
8	Hällmarkstallskog	3
9	Björkskog	3
10	Igenväxande betesmark	3
11	Fattigkärr	3
12	Sumpskog	3
13	Hagmark	2
14	Öppen gräsmark	3
15	Igenväxande gräsmark	3
16	Hällmarkstallskog	3
17	Hällmarkstallskog	3
18	Hällmarkstallskog	3
19	Sumpskog	3
20	Aspbestånd	3
21	Hagmark	3
22	Barrblandskog	3

<i>Områdes- nummer</i>	<i>Vegetationstyp</i>	<i>Naturvärdes- klass</i>
23	Björkskog på f.d öppen mark	3
24	Sumpskog	3
25	Sumpskog, gran och al	2
26	Sumpskog och öppet kärr	3
27	Sumpskog, gran och al	3
28	Hällmark	3
29	Barrblandskog, asp	2
30	Sumpskog	3
31	Aspbryn	3
32	Hällmark	3





Karta 1: Delområden med naturvärden påträffade vid inventeringen i Björnbro



Karta 2: Vegetationstyper i inventeringsområdet i Björnbro

## Rekommendationer

Enligt Naturvårdsplanen för Håbo kommun är ängs- och hagmark, ädellövskog och våtmarker biotoper som är viktiga att skydda. Övriga biotoper som bör skyddas är strandängar, lövskogar, äldre barrskog, sumpskog och skyddsvärda vattendrag.

Delområden med påtagligt värde (klass 2) samt delområden med visst värde (klass 3) av de prioriterade naturtyperna enligt naturvårdsplanen bedöms som känsliga och bör undantas helt från exploatering och förändrad markanvändning.

Känslighet beskrivs under respektive delområde. Olika naturvärden är känsliga för olika påverkan, till exempel:

- Borttagande av gamla träd och död ved (skogsmiljöer)
- Inkommande gran (lövskog)
- Körning med skogsmaskiner och påverkan på hydrologin (våtmarker, kärr och sumpskog)
- Upphörd hävd (öppna marker).

Vissa delområden är känsliga i flera avseenden enligt ovan. För delområden med visst naturvärde bör hänsyn tas till respektive delområdes känslighet vid exploatering och förändrad markanvändning.

**Tabell 2** Dessa delområden rekommenderas att helt undantas från exploatering.

Områdesnummer	Biotoptyp	Naturvärdesklass
3	Kärr	3
4	Kärr	3
10	Igenväxande betesmark	3
11	Fattigkärr	3
13	Hagmark	2
14	Öppen gräsmark	3
21	Hagmark	3
25	Sumpskog, gran och al	2
26	Sumpskog och öppet kärr	3
29	Barrblandskog, asp	2

*Beskrivning, delområden med naturvärden*

**1. Hällmarkstallskog**

**klass 3**

Naturvärde

Inslag av gamla och senvuxna tallar som står öppet på hällmarken. Sparsamt med död ved.

Beskrivning

Mindre hällmark med gles tallskog och inslag av gran med varierande åldrar. Död ved finns och är tämligen allmän. I fältskiktet växer i första hand olika lavar.

Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla träd och borttagande av död ved.



## **2. Hällmarkstallskog**

**klass 3**

### Naturvärde

Inslag av gamla och senvuxna tallar som står öppet på hällmarken utgör naturvärdet. Sparsamt med död ved.

### Beskrivning

Hällmarkstallskog i nära anslutning till bebyggelse. Tallar spridda i delområdet med varierande åldrar. I fältskiktet växer ljung och lingon.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla träd och borttagande av död ved.

## **3. Kärr**

**klass 3**

### Naturvärde

I närområdet är det ont om vattensamlingar och kärr vilket innebär att delområdet är värdefullt, liksom intilliggande delområde 4. Dessa kan utgöra lek- och uppväxtplatser för exempelvis groddjur.

### Beskrivning

Ett mindre fattigkärr omgärdat av små senvuxna tallar och skvattram. Kärret har dock ingen fri vattenspegel.

### Känslighet

Området är känsligt för avvattning. Området är även känsligt för avverkning och körning med arbetsmaskiner.

#### **4. Kärr**

**klass 3**

##### Naturvärde

Detta och föregående delområde utgör viktiga småbiotoper eftersom det i närområdet är ont om vattensamlingar. Delområdet har en liten fri vattenspegel och kan potentiellt sett vara yngelplats för bland annat groddjur.

##### Beskrivning

Ett mindre kärr som i mitten har en liten öppen vattenspegel. Kärret är delvis bevuxen med späda tallar. I och runt kärret växer även tuvull, vitmossa samt skvattram.

##### Känslighet

Området är känsligt för avvattning. Området är även känsligt för avverkning och körning med arbetsmaskiner.



## **5. Hällmarkstallskog**

**klass 3**

### Naturvärde

Inslag av gamla och senvuxna tallar som står öppet på hällmarken och ett litet inslag av död ved utgör naturvärdet.

### Beskrivning

Hällmarkstallskog med visst inslag av björk. Beståndet är olikåldrigt och med liten förekomst av död ved. Området ligger strax intill den stora vägen och påverkas av höga bullernivåer. Hällarna är täckta av olika arter av lavar. Området var delvis påverkat av vildsvinsböck.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla träd och borttagande av död ved.

## **6. Hällmark**

**klass 3**

### Naturvärden

Naturvärdet utgörs av gamla tallar som står öppet på en hällmark. Senvuxen och grov tall förekommer spritt i objektet samt sparsamt med död ved. Intill hällmarken finns en liten öppen myr.

### Beskrivning

Öppen hällmark med spridda tallar varav en del är gamla. Både grova och senvuxna träd förekommer. Hällen är täckt av lavar samt lingon och ljung. Intill finns en liten öppen myr med tuvull, skvattram och vitmossor i bottenskiktet. Tall förekommer även i kanterna och intill myren öster om denna.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av grova och gamla träd. Myren är känslig för dikning.

## 7. Barrblandskog

**klass 3**

### Naturvärde

Naturvärdet utgörs av ett stort inslag av framför allt grova tallar (runt ca 50 cm men enstaka är ca 60 cm i diameter) men även en del grova granar. Tämligen allmän förekomst av död ved.

### Beskrivning

Området utgörs av en delvis väl sluten och flerskiktad barrblandskog med granar och tallar i varierande dimensioner men med ett rikligt inslag av framför allt grova tallar, men även grova granar förekommer. Fältskiktet är av lingonristyp. Död ved förekommer tämligen allmänt.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla och grova träd och borttagande av död ved.





## **8. Hällmarkstallskog**

**klass 3**

### Naturvärde

Förekomst av gamla och senvuxna tallar som står glest och ljust på hällmarken utgör naturvärdet.. Död ved förekommer sparsamt.

### Beskrivning:

Relativt öppen och gles hällmarkstallskog av varierande ålder, med inslag av senvuxna tallar. Hällarna är bevuxna med lavar samt blåbärsris.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla träd och borttagande av död ved.

## 9. Björkskog

**klass 3**

### Naturvärde

Idag förekommer död ved tämligen allmänt, men inslaget av död ved kommer öka i framtiden vilket kommer leda till att området då får ett högre värde.

### Beskrivning

I området dominerar björk, men det finns även inslag av av tall, gran och asp. Troligt är att området tidigare varit öppen mark där björken vuxit upp. Björkbeståndet är likåldrigt med dimensioner runt 20-30 cm i diameter. Död ved förekommer tämligen allmänt. Området ligger nära den stora vägen vilket gör att det är en hög bullernivå i området. Yngre granar har kommit in och börjat växa upp, och området börjar således att växa igen.

### Känslighet

Området är känsligt för igenväxning av gran som kommer underifrån och för avverkning och borttagande av död ved.



## 10. Igenväxande betesmark

**klass 3**

### Naturvärde

Det finns många bärande buskar och träd i området, så som hägg, oxel och hagtorn vilka är viktiga födokällor för många fåglar och insekter. De mer öppnare och ljusare markerna är också gynnsamma för insekter.

### Beskrivning

Området utgörs av en igenväxande tidigare betesmark. Området är ganska glest bevuxet med blandskog (björk, gran och tall), delvis med lundkaraktär. På sina håll växer liljekonvalj ymnigt och det finns inslag av hägg, oxel och hagtorn. Inom området finns även en mindre gammal fuktäng.

### Känslighet

Vid en exploatering bör grova och gamla träd sparas, liksom bärande buskar och träd. Delområdets naturvärden är knutna till hävd och halvöppna miljöer, varför det är känsligt för vidare igenväxning.



## 11. Fattigkärr

**klass 3**

### Naturvärde

Förekomst av död ved i kanterna av ett litet fattigkärr med öppen yta utgör naturvärdet.

### Bekrivning:

Ett litet kärr som är bevuxet med vitmossa och i mitten finns ett videbuskage. I kärret växer även unga björkar. Död ved finns tämligen allmänt.

### Känslighet

Området är känsligt för avvattning. Området är även känsligt för avverkning, borttagande av död ved och körning med arbetsmaskiner och annat.



## 12. Sumpskog

**klass 3**

### Naturvärde

Förekomst av död ved i sumpskog utgör naturvärdet.

### Beskrivning

En liten sumpskog med övervägande björk, men även inslag av gran. Död ved är tämligen allmän och fältskiktet utgörs av smalbladig grästyp.

### Känslighet

Området är känsligt för avvattning. Området är även känsligt för avverkning, borttagande av död ved och körning med arbetsmaskiner och annat.



### **13. Hagmark**

### **klass 2**

#### Naturvärde

Naturvärdet är i första hand knutet till de öppna hagmarkerna med bete. Hävden skapar förutsättningar för hävdgynnade växtarterna men även många insektsarter knutna till varma miljöer med stort inslag av nektarrika växter. I sydost, i närheten av vägen, finns en mindre sandblotta i ett exponerat läge. Vid en florainventering som genomfördes 2000 (Håbo kommun, 2011) fann man bland annat stagg, darrgräs, backnejlika, tjärblomster, åkervädd, ängsvädd, ormrot, jungfru Marie nycklar, råttsvans och desmerknopp.

I området finns även spärrgreniga granar, typiska för hagmarker, och tallar samt askar som står fritt. Området hyser relativt många, friska askar. Asken är rödlistad i kategorin nära hotad, bland annat för att den minskat kraftigt på grund av den härjande askskottssjukan.

#### Beskrivning:

Området utgörs av hagmark indelad i flera betesfällor med varierande betestryck från hästar. Flera av fällorna var vid inventeringstillfället igenvuxna. I fältskiktet förekom rikligt med rödklint och fyrkantig johannesört vid inventeringstillfället. Hagmarken ligger i en östsluttning med minskande andel skog från nordväst mot den sydöstra delen, där marken är i stort sett helt öppen. I den övre, nordvästra delen av området växer några tätare dungar av bland annat tall, asp och björk, för att längre ned i sluttningen övergå till mer spridda träd av bland annat tall och ask. Ännu längre ned i sluttningen, på andra sidan grusvägen, är marken helt öppen, så när som på enstaka mindre träd och buskar stående i utkanten av området.

#### Känslighet

Delområdets naturvärden är knutna till hävd, varför det är känsligt för upphört bete. Värdena i delområdet är spridda och området är därför känsligt för ianspråktagande av marken genom exploatering.

## 14. Öppen gräsmark

**klass 3**

### Naturvärde

Naturvärdet är i första hand knutet till den betade öppna gräsmarken där hävdgynnad flora kan förekomma. I området förekommer bland annat fristående bredkroniga tallar vilket är typsikt för hagmarker. Att området nyttjas för hästhoppning innebär ett positivt moment eftersom det bidrar till slitage, vilket också gynnar en mer konkurrenssvag och hävdgynnad flora. Inom området finns en mindre åkerholme vilken delvis utgörs av torrare mark. Detta gynnar en torrbacksflora.

### Beskrivning

Området utgörs av öppen, inhägnad gräsmark. Gräsmarken betas av hästar sommartid (år 2012 mellan 24 juni-8 juli). Annars nyttjas inhägnaden för bland annat hästhoppning. Inom inhägnaden finns även en mindre åkerholme.

### Känslighet

Delområdets naturvärden är knutna till öppen, varför det är känsligt för igenväxning. Det är även känsligt för avverkning av grova och gamla träd och buskar.

### **15. Igenväxande gräsmark**

**klass 3**

#### Naturvärde

Naturvärdet utgörs av bärande buskar och träd som utgör ett värde för insekter och fåglar. Även sälg bidrar till naturvärdet. Den är en viktig nektarresurs för vårtidiga insekter.

#### Beskrivning

Området utgörs av mark som tidigare varit mer öppen, och nu håller på att växa igen. Inom området finns stora och höga aplar, äldre björkar, sälg samt annan buskvegetation.

#### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av grova och gamla träd och buskar, liksom sälg och bärande träd tex aplar.

### **16. Hällmarkstallskog**

**klass 3**

#### Naturvärde

Naturvärdet är knutet till de senvuxna tallarna som förekommer och som står glest och solbelyst.

#### Beskrivning

Hällmarkstallskog med varierande trädålder där tallarna står glest. Inslag av senvuxna tallar förekommer.

#### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla träd.



## 17. Hällmarkstallskog

**klass 3**

### Naturvärde

Naturvärdet är knutet till de senvuxna tallarna som står öppet på hällmarken samt den döda veden som finns tämligen allmänt spritt i objektet.

### Beskrivning

Ganska flack och gles hällmarkstallskog. Skogen är olikåldrig och flerskiktad, med förekomst av senvuxna tallar och tämligen allmän förekomst av död ved. På hällarna växer olika arter av lavar.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla träd och borttagande av död ved.



## **18. Hällmarkstallskog**

**klass 3**

### Naturvärde

Den döda veden och exemplar av grövre tallar i den glesa tallskogen utgör ett naturvärde.

### Beskrivning

Området utgörs av relativt ung tallskog av liknande ålder på flacka hällmarker. Det finns inslag av något grövre tallar. Förekomsten av död ved är tämligen allmän i området. På hällarna växer olika arter av lavar och blåbärsris.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla träd och borttagande av död ved.

## **19. Sumpskog**

**klass 3**

### Naturvärden

Sumpskog med tall och inslag av glasbjörk. I området förekommer död ved allmänt och spritt i området. Kärrbräken påträffades, det är en indikator på värdefullt fältskikt i sumpskogar.

### Beskrivning

Gruppställda träd och öppen mark. I de öppna förekommer hundstarr, ältranunkel,, kärrsilja och kärrbräken.

### Känslighet

Området är känsligt för avvattning. Området är även känsligt för avverkning, och körning med arbetsmaskiner och annat.

## **20. Aspbestånd**

**klass 3**

### Naturvärden

Grova aspar med inslag av döda träd.

### Beskrivning

Barrblandskog men med inslag av asp med en diameter på upp till 4 dm.

### Känslighet

Vid en exploatering bör de grövre asparna sparas.

## 21. Hagmark

klass 3

### Naturvärden

Naturvärdet består av en hävdad betesmark med flora som indikerar näringsfattiga förhållanden. I hagen växer även spärrgreniga granar, typiska för hagmarker och tallar som står fritt.

### Beskrivning

Hästhage som i dagsläget betas delvis intensivt. I hagen finns partier som är upp trampade och som har tunt fältskikt eftersom det finns beskuggande träd. I delar är fältskiktet triviale men det finns delar med arter som indikerar mer näringsfattiga förhållanden som rödklint, bockrot, backtrav, rölika och liten blåklocka.

### Känslighet

Vid en exploatering bör grova och gamla träd sparas. Delområdets naturvärden är knutna till hävd, varför det är känsligt för upphört bete.



## **22. Barrblandskog**

**klass 3**

### Naturvärden

Naturvärdet består av gamla träd, både tall och gran. Vissa granar är senvuxna. Sparsamt med död ved.

### Beskrivning

Grandominerad barrblandskog på frisk till fuktig mark. Gran förekommer i buskskiktet. Marken är mycket uppbökad av vildsvins så det var svårt att se arter i fältskiktet.

### Känslighet

Området är för avverkning och borttagande av död ved.

## **23. Björkskog**

**klass 3**

### Naturvärden

I området dominerar björk helt. Beståndet är likåldrigt med träd varav de flesta är cirka två decimeter i diameter. Grövre träd förekommer. Det är sparsamt med död ved, en del stående döda björkar förekommer, ofta i klenare dimensioner, angripna av björkticka. Naturvärdet kommer att öka i framtiden då inslaget av död ved ökar.

### Beskrivning

Före detta öppen mark som växer igen med björk som blivit ca 40 år. Området är ganska likåldrigt och saknar i stort sett buskskikt utom centralt vid en liten hållmark, där det förekommer enbuskar och slån. Fältskiktet domineras i delar av området av örnbräken. I andra delar finns lågört flora med vårärt, viol och ekorrbär.

### Känslighet

Området är känsligt för igenväxning av gran som kommer underifrån och för avverkning och borttagande av död ved.

## **24. Sumpskog**

**klass 3**

### Naturvärden

Sumpskog med glasbjörk och inslag av öppna partier. I området förekommer sparsamt med död ved, särskilt i klenare dimensioner. Vissa delar är öppna med ett sammansatt fältskikt.

### Beskrivning

Gruppställda träd och öppen mark. I de öppna delarna förekommer ältranunkel, kabeleka, kärrsilja och vattenklöver i fältskiktet. I buskskiktet förekommer gran och vide.

### Känslighet

Området är känsligt för avvattning. Området är även känsligt för avverkning och körning med arbetsmaskiner och annat.

## 25. Sumpskog gran och al

klass 2

### Naturvärden

Sumpskog med alar på mossrika socklar. Blåmossa förekommer i stora kuddar allmänt i området. Det är en signalart som visar kontinuitet av en skyddad sumpskogsmiljö. I området förekommer även gran, särskilt i norra delen. Vissa är senvuxna och uppskattas ha en ålder på över 120 år.

### Beskrivning

Sumpskog som avvattnas med ett dike i söder. Området domineras av al i den södra delen, men med gran i norr. Även björk förekommer. I buskskiktet förekommer små granar och skogstry. Fältskikt saknas i stort då området är uppbökat av vildsvin.

### Känslighet

Området är känsligt för avvattning, den får inte bli kraftigare än idag. Området är även känsligt för avverkning, och körning med arbetsmaskiner och annat.



## **26. Sumpskog och öppet kärr**

**klass 3**

### Naturvärden

Sumpskog med alar på mossrika socklar. I området förekommer sparsamt med död ved, särskilt i klenare dimensioner. En del av området är öppen myr (fattigkärr).

### Beskrivning

Området domineras av al i den västra delen och är öppet i öster. I de öppna delarna domineras fältskiktet av hundstarr. Ältranunkel, kärrsilja och vattenklöver förekommer också.

### Känslighet

Området är känsligt för avvattning. Området är även känsligt för avverkning och körning med arbetsmaskiner och annat.

## **27. Sumpskog gran och al**

**klass 3**

### Naturvärden

Sumpskog med alar på mossrika socklar. Blåmossa förekommer i stora kuddar allmänt i området. Det är en signalart som visar kontinuitet av en skyddad sumpskogsmiljö. I området förekommer måttligt till rikligt med död ved, särskilt i klenare dimensioner.

### Beskrivning

Sumpskog som avvattnas med ett dike i ena kanten. Området domineras av al. Även björk förekommer. I buskskiktet förekommer små granar. Fältskikt saknas i stort då området är uppbökat av vildsvin.

### Känslighet

Området är känsligt för avvattning, den får inte bli kraftigare än idag. Området är även känsligt för avverkning, och körning med arbetsmaskiner och annat.

## **28. Hällmark**

**klass 3**

### Naturvärden

Gamla tallar som står öppet på hällmark. Förekomst av död ved i form av torrakor och lågor finns spritt i objektet. Spår av spillkråka på en torraka. Knappnåslavar förekommer på ett par av de barklösa torrakorna. Bland knappnåslavar finns många naturvårdsintresanta arter, oklart vilken art det är frågan om här.

### Beskrivning

Öppen hällmark med spridda tallar varav en del är gamla. Både grova och senvuxna träd förekommer. I söder förekommer björk och även en del enbuskar. Hällen är täckt av lavar samt lingon och ljung.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av grova och gamla träd och borttagande av död ved.



## 29. Barrblandskog med inslag av asp

klass 2

### Naturvärden

Grova tallar med en diameter på cirka fyra decimeter. Några bedöms vara cirka 180 år och har pansarbark och en av dem även den missfärgning som reliktbock ger.

Reliktbock är en sällsynt skalbagge (rödlistad i kategorin NT). Den lägger ägg innanför barken på grova levande tallar. Barken blir då aprikosfärgad. Även gamla senvuxna granar förekommer i kanten mot hållmarken. I området förekommer även några aspar varav fyra har aspfjädermossa vid stambasen. Aspfjädermossa är en signalart som indikerar artrika aspmiljöer med kontinuitet. Död ved finns sparsamt i området, ställvis dock rikligt i form av stående döda granar.

### Beskrivning

Barrblandskog på hållmark, frisk mark och ner i ett lite fuktigare område. Trädåldern är i genomsnitt rätt hög och gran dominerar på den friska och fuktigare marken. På hållmarken dominerar tall. I det lite fuktigare område stå ett tiotal aspar med en diameter på upp till tre decimeter. Fyra av dessa har grov aspfjädermossa på stambasen. Buskskikt glest med gran och enstaka rönnar. Fältskikt saknas delvis då marken är uppbökad av vildsvin, annars förekommer blåbär, ekorrbär, liljekonvalj och harsyra. På hållmarken finns lavmattor, lingon och ljung.



### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av gamla träd och borttagande av död ved.  
Området är också känsligt för utglesning och avverkning i väster där aspmiljön med aspfjädermossa finns.

### **30. Sumpskog**

**klass 3**

#### Naturvärden

I området förekommer allmänt med död ved, särskilt i klenare dimensioner och utgör en del av naturvärdet. Vissa delar är öppna med ett sammansatt fältskikt och bidrar till naturvärdet.

#### Beskrivning

Sumpskog med tall, björk och al träden är ojämt spridda och öppen mark. I de öppna delarna förekommer ältranunkel, kalla, kråklöver, kärresilja och vattenklöver.

#### Känslighet

Området är känsligt för avvattning. Området är även känsligt för avverkning och körning med arbetsmaskiner och annat.

### **31. Aspbyn mot öppen mark/energiskog**

**klass 3**

#### Naturvärden

Bryn som vetter mot söder med asp varav vissa grova och förekomst av död ved utgör naturvärdet här. En ek med en diameter på ca 5 dm och som är spärrgrenig utgör ett framtidsvärde.

#### Beskrivning

Kant mot energiskogsodling men med en korridor av öppen mark närmast så att brynet exponeras mot söder. I brynet växer asp, björk, gran och tall. I området är asparna delvis grova och en död asp förekommer. I brynet finns få bärande buskar eller träd, buskskiktet består istället av de förekommande trädslagen, främst uppkommande asp.

#### Känslighet

Området är känsligt för avverkning och borttagande av död ved. Värden som utvecklas i brynet är även känsliga för beskuggning.



## **32. Hällmark**

**klass 3**

### Naturvärden

Naturvärden i området är gamla tallar som står öppet på hällmark och senvuxna exemplar, vissa med avvikande form, som förekommer spritt i objektet. I kanterna till hällmarken växer även asp och senvuxen gran. Förekomst av död ved i form av torrakor och lågor finns spritt i objektet. Knappnåslavar förekommer på ett par av de barklösa torrakorna. Bland knappnåslavar finns många naturvårdsintressanta arter, oklart vilken art det är frågan om här.

### Beskrivning

Öppen hällmark med spridda tallar varav en del är gamla. Både grova och senvuxna träd förekommer. I kanterna förekommer asp och gran och även en del enbuskar. Hällen är täckt av lavar samt lingon och ljung.

### Känslighet

Området är känsligt för avverkning av grova och gamla träd och borttagande av död ved.

## Referenser

Gärdenfors U. (ed.) 2010: Rödlistade arter i Sverige 2010. Artdatabanken.

Håbo kommun fördjupad översiktsplan för Bålsta tätort, antagen 2010-06-14

Håbo kommun 2010: Naturvårdsplan för Håbo kommun, bevarande och utveckling

Nitare, J. 2000. Signalarter: Indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsen.

### **Digital information**

Information om naturreservat och skyddade områden:

<http://gis.lst.se/lstgis/>

Information om nyckelbiotoper

[http://www.skogsstyrelsen.se/minskog/templates/svo\\_se\\_vanlig.asp?id=10440](http://www.skogsstyrelsen.se/minskog/templates/svo_se_vanlig.asp?id=10440)

Information om rödlistade arter:

<http://snotra.artdata.slu.se/artfakta/GetSpecies.aspx?SearchType=Advanced>

Uttag från Artdatabanken för det inventerade området 2011-04-29

**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