



Naturvärdesinventering, NVI,
Björnhålskogen i Alunda,
Östhammars kommun, 2016

OM RAPPORTEN:

Titel: Naturvärdesinventering, NVI, Björnhålskogen i Alunda, Östhammars kommun, 2016

Version/datum: 2016-09-05

Rapporten bör citeras såhär: Andersson, H. (2016). *Naturvärdesinventering, NVI, Björnhålskogen i Alunda, Östhammars kommun, 2016*. Calluna AB.

Foton i rapporten: © Calluna AB där inget annat anges. Fotograf: Håkan Andersson

Omslag: Bilden föreställer det stora hästbetet centralt i inventeringsområdet. Foto: Håkan Andersson.

OM PROJEKTET:

Utfört av: Calluna AB (organisationsnummer: 556575-0675)
Adress huvudkontor: Linköpings slott, 582 28 Linköping
Hemsida: www.calluna.se
Telefon (växel): +46 13-12 25 75

På uppdrag av: Temagruppen (Adress: Hantverkargatan25A, Box 22078, 104 22 Stockholm)

Beställarens kontaktperson: Emma Lundborg Emma Lundborg@temagruppen.se, 08-690 28 23

Projektledare: Håkan Andersson (Calluna AB) hakan.andersson@calluna.se, 0734-23 11 40

Rapportförfattare: Håkan Andersson (Calluna AB)

Ansvarig utredare: Håkan Andersson (Calluna AB)

Inventering: NVI och fåglar – Håkan Andersson (Calluna AB)

Kartor: Vadym Sokol (Calluna AB)

GIS-ansvarig: Vadym Sokol (Calluna AB)

Kvalitetssäkring: Robert Björklind (Calluna AB)

Intern projektkod: HAN0109

Innehåll

1 Uppdraget	4
2 Naturvärdesinventeringen	4
2.1 Inventeringsmetod.....	4
2.2 Beskrivning av inventeringsområdet	5
2.3 Resultat	7
3 Fågelinventeringen	10
4 Slutsatser	11
5 Referenser	11
Bilagor	12
Bilaga 1	12
Bilaga 2	12
Bilaga 3	12
Bilaga 4	12

1 Uppdraget

Björnhålskogen ligger strax norr om samhället Alunda i Östhammars kommun. I området planeras för bebyggelse och Calluna har fått i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering (NVI) för att kunna identifiera områden med naturvärden, områden som hyser rödlistade eller på andra sätt skyddade arter eller indikerar höga skyddsvärden.

I samband med förfrågningsfasen föreslogs också att en översiktlig fågelinventering genomfördes i området, något som länsstyrelsen föreslog kunde vara värdefullt.

2 Naturvärdesinventeringen

2.1 Inventeringsmetod

Naturvärdesinventeringen utfördes av Håkan Andersson 17-18 maj och 20-22 juni 2016. GIS-skikt med naturvärdesobjekt samt naturvårdsarter har upprättats och finns hos Calluna AB.

Inventeringen har utförts enligt SIS standard SS 199000:2014 "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning". Metoden finns beskriven i standarden, se kortfattad beskrivning i bilaga 1.

Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI resulterar i avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport. I NVI:n ingår inte bedömning av värden för friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild eller ekosystemtjänster. En NVI är inte en konsekvensbedömning eller en bedömning av biotopers känslighet i förhållande till en exploateringsplan. Naturvärdesinventeringen är däremot ett användbart underlag för konsekvensbedömning och känslighetsbedömning och ger även en grund för inventering av andra aspekter, t.ex. friluftsliv, ekosystemtjänster eller landskapsbild.

Fältinventeringen har utförts på nivå Detalj (minsta karteringsenhet 10 kvadratmeter eller för linjeformade objekt en längd av 10 m). Inventeringen gjordes med följande tillägg: Identifiering och klassning av objekt med naturvärdesklass 4, inventering av generellt biotopskyddade objekt, samt detaljerad redovisning av artförekomst.

2.1.1. Underlag

Inför inventeringen har följande underlag gåtts igenom:

Utdrag från Artportalen för inrapporterade artfynd under perioden 1900-2016. Därefter har en bedömning av relevansen för de äldsta fynden gjorts. Det enda fyndet av något naturvårdsintresse var ängsblåvinge *Cyaniris semiargus* år 2009, en vanlig art som dock föreslagits som indikatorart för värdefulla ängs- och betesmarker (Ryrholm 2003). Ytterligare ett antal rödlistade växtarter påträffades år 2005 i en 2,5x2,5 km stor ruta där det aktuella inventeringsområdet ingår. Eftersom rutan är så pass stor är fynden svåra bedöma men två av arterna påträffades vid fältbesöket 2016: backklöver *Trifolium montanum* och korskovall *Melampyrum cristatum*.

Skogens pärlor, Skogsstyrelsens databas för naturvärden i skog, konsulterades. Inga skogliga naturvärden var kända sedan tidigare (Skogsstyrelsen).

TUVA, Jordbruksverkets databas för värdefulla ängs- och betesmarker konsulterades. Inga ängs- eller betesmarker var kända i det aktuella inventeringsområdet. Strax öster om

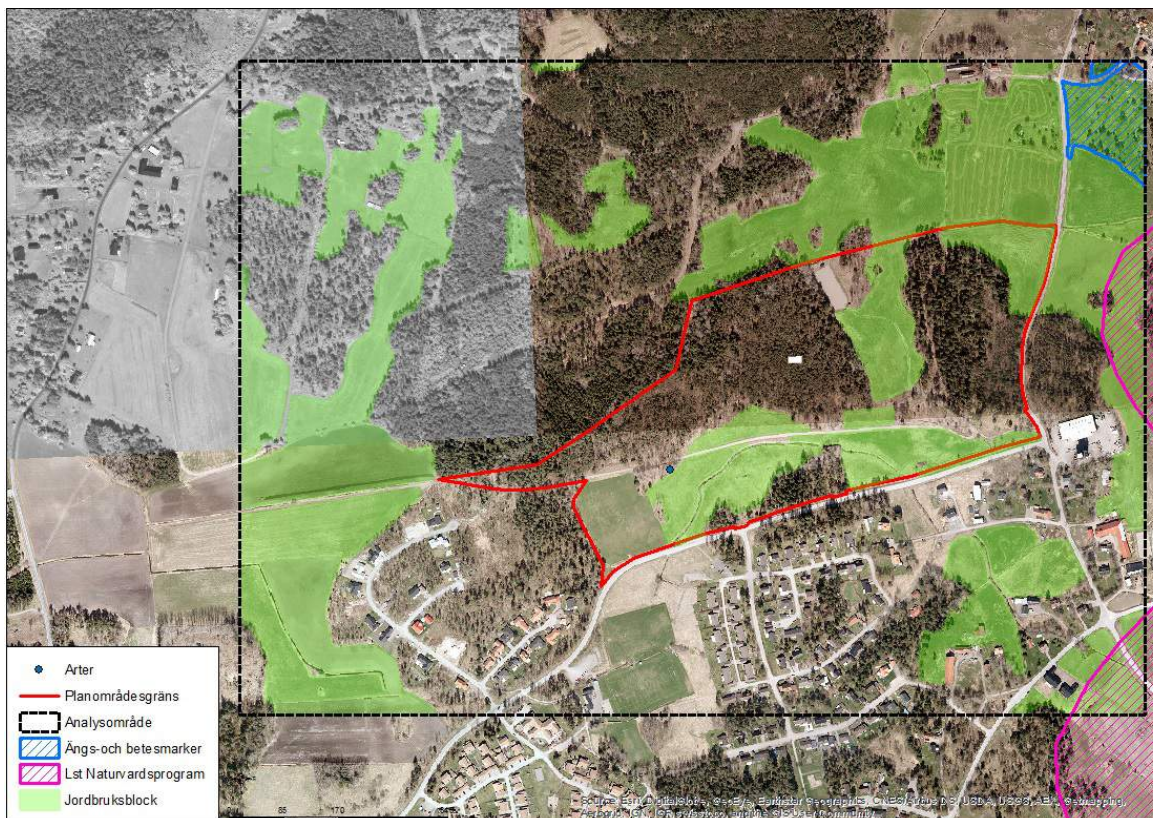
inventeringsområdet finns dock ett par betesmarker med artrik flora (objekten 6D7-JWZ och 65B-RTG) (Jordbruksverket).

2.1.2. Tidigare inventeringar och områdesskydd

Förutom enstaka inrapporteringar av främst dagfjärilar och trollsländor på Artportalen samt att området omfattas av en inventeringsruta inom Upplandsfloran, även det inrapporterat på Artportalen, finns vad vi vet inga inventeringar gjorda i området.

2.2 Beskrivning av inventeringsområdet

Inventeringsområdet består till ungefär lika delar öppen, jordbrukspräglad mark och sluten skog. Den öppna marken består av brukad åker, vallodlingar samt i söder ett större hästbete (naturvårdsobjekt 7). Markförhållandena är ganska torra och jordmänen består troligen av morän, eller åtminstone en hög halt av sand och grus. Näringsbelastningen verkar vara liten eftersom kvävegynnade växtarter inte dominerar trots att betet upphört på många platser.



Figur 1. Karta med inventeringsområdet inramat med en röd linje. De ångs- och betesmarker som föll ut i eftersök i Jordbruksverkets databas TUVAS syns öster om Hoppstavägen i kartbildens östra kant (blå och rosa, randade områden). Den blå punkten ungefär mitt i kartbilden är den inrapporterade observationspunkten för några insektsarter, bl.a. ångsblåvinge.

Den skogklädda delen i väster, Björnhålskogen, visar på många platser upp tecken på att det inte var så länge sedan som även dessa områden betades. På flera platser växer öppnemarksarter som en, gullviva, brudbröd och nattviol i skogen, samtliga exempel på arter som knappast förmår gro i slutna skog, utan som hänger kvar sedan området var mer öppet. Skogen i den östra delen är hårt gallrad. Kvar finns bara spridda tallar och lite lövträd, bl.a. ett par aspar med hackspethål. I detta område är marken delvis ganska kraftigt sönderkörd i samband med gallringen. I söder finns ett skogsområde som ingår i hästfällan (objekt 8). Hästarnas bete ger skogen en tydlig betesprägel eftersom örter, ris och buskar inte förmått växa till.



Figur 2. I den trädbärande, sedan några år obetade hagen, växer en del äldre björk och asp. I markskiktet finns en del kvarstående ängs- och betesmarksväxter, t.ex. blodrot, gullviva, gulmåra, skogsklöver och vårbrodd. På bilden kan man också se att det i stort sett saknas grövre, näringsgynnade växer, vilket troligen beror på den ganska magra jordmånen.

Beståndsåldrarna är oftast ganska låga. I den norra delen av Björnhålskogen (objekt 1) finns ett skogsområde med något högre ålder. Gissningsvis är de äldsta träden ca 100 år gamla. Området är också ogallrat, olikåldrigt, kuperat och med ett visst inslag av död ved. Skogen i hästbetet (objekt 8) hyser träd med en ålder på ca 80 år. I en tidigare betad björkhage (objekt 11) finns björk och asp som möjligen är ca 100 år gamla. Eventuellt är de äldsta träden de tre ädellövträd som växer längst i sydost (objekten 13, 14 och 15), två askar och en lönn som troligen är strax över 100 år gamla.

På flera platser finns små rester av ängsmark med en värdefull flora (objekten 5, 6, 10 och 12). Tre av dessa områden ligger i det sydvända brynet ut mot den öppna marken. I dessa små

områden finns inventeringens högsta naturvärden, med flera rödlistade arter och en i övrigt lång rad krävande växtarter.

2.3 Resultat

2.3.1. Förekomst av naturvårdsarter

Vid Callunas inventering observerades 18 naturvårdsarter.

Rödlistade arter: gulspurv (VU), kungsfågel (VU), ask (EN), backklöver (NT), korskovall (NT) och ljus solvända (NT) (rödlistning enligt ArtDatabanken 2015).

Fridlyst art: nattviol.

Skogliga signalarter: blåsippan och ormbär (signalarter enligt Skogsstyrelsen 2014).

TUVA-arter: brudbröd, gullviva, gulmåra, jungfrulin, ljus solvända, prästkrage, rödkämpar, ängshavre och ängsskallra. Ytterligare en TUVA-art, nattviol, påträffades i skogsmark men fungerar inte som indikatorart i skog.

På Artportalen finns uppgifter om förekomst av ängsblåvinge, en art som föreslagits som indikatorart för ett par olika typer av gräsmarker (Ryrholm 2003).



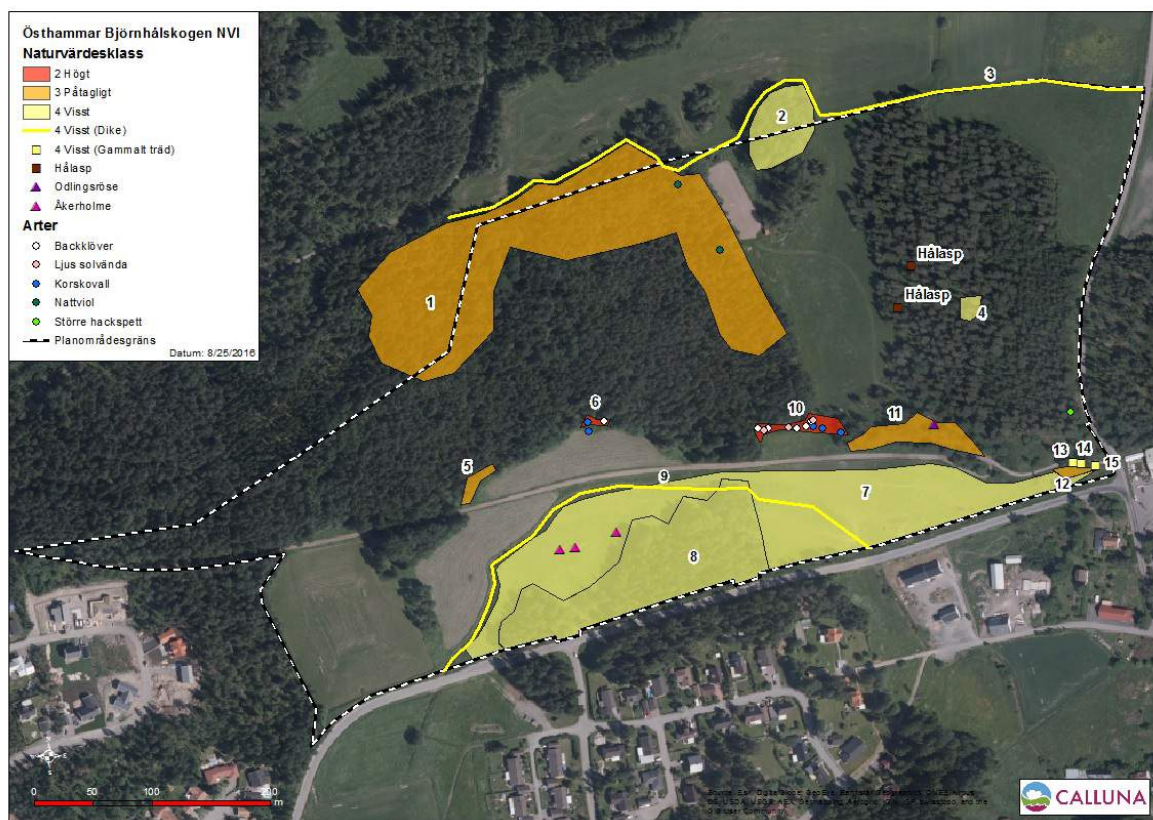
Figur 3. Två av de rödlistade växtarterna som påträffades. Till vänster backklöver med sina vita, karaktäristiska blommhuvuden, och till höger korskovall, med gula blommor och rosaröda stödblad. Den sistnämnda påträffas ibland med vita blommor och ljusgröna stödblad, och några exemplar av denna variant påträffades också.

Ett antal rödlistade växtarter fanns också inrapporterade på Artportalen, men då i en 2,5x2,5 km stor ruta som bl.a. omfattar Alunda. Några av arterna, ask, backklöver och korskovall, påträffades vid inventeringen. Av de övriga arterna skulle alm (CR), bolmört (NT), desmeknopp (NT), lungrot (VU), riddarsporre (NT) och slätterfibbla (VU) kunna förekomma i området. Även tovsippa (NT) finns noterad men denna art är i Sverige bara ursprunglig på Öland och Gotland. Noterbart är att arter som bolmört och riddarsporre, och i viss mån också lungrot, är arter som kan dyka upp och växa kvar under något eller några år och sedan försvinna igen. De uppträder alltså ganska tillfälligt i till exempel åkermark eller på ruderatmark.

Naturvårdsarterna finns förtecknade i en lista i bilaga 2, där det också framgår i vilket naturvårdsobjekt de hittats.

2.3.2. Naturvärdesobjekt

Sammanlagt 15 objekt med naturvärde identifierades. De två värdefullaste var objekten 6 och 10, två små ängsfragment med en värdefull flora. Dessa klassades som Högt naturvärde (naturvärdesklass 2). I naturvärdesobjekt 10 påträffades tre rödlistade växtarter: backklöver, korskovall och ljus solvända, samtliga rödlistade som Nära hotad (NT).



Figur 4. Karta med de olika naturvärdesobjekten.

Fyra naturvärdesobjekt klassades som Påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). Här hamnade en del av Björnhålskogen (objekt 1) med ett påtagligt olikåldrigt trädskikt och med en viss förekomst av död ved. I detta område fanns dessutom ett par signalarter som visar på värdefull skogsmark – blåsippa och ormbär.

Ytterligare två små ängsfragment klassades som Påtagligt naturvärde – objekten 5 och 12. Här var florans likartad i de två ängsfragmenten som omnämndes ovan, men utan förekomst av rödlistade arter.

Det fjärde området med påtagligt naturvärde var objekt 11, en tidigare betad, trädklädd hage med gamla träd, främst björk. I objektet fanns även ett par grova högstubbar av björk, samt en del kvarstående ängs- och betesmarksväxter.

En beskrivning av de olika naturvärdesobjekten finns i bilaga 2.

2.3.3. Biotopskyddade objekt

Biotopskyddade objekt noterades i form av två större diken, tre åkerholmar och ett litet odlingsröse.



Figur 5. Två av de biotopskyddade objekten. Till höger en åkerholme som lika väl skulle kunna kallas odlingsröse. I bakgrunden skymtar ytterligare en, mindre åkerholme som består av en stenhäll med några upprullade stenblock. Till vänster diket (objekt 9) som rinner i anslutning till hästbetet i söder (objekt 7). Stängslet till hästbetet syns till vänster i bilden.

De två dikena är ganska djupa och verkar kunna hålla vatten en stor del av året. Av den anledningen har de klassats som Visst naturvärde (naturvärdesklass 4).

Tre åkerholmar finns i den västra delen av hästbetet, och är markerade med röda trianglar på kartan. De består endast av sten upplagd på berghällar och har därför inte givits någon klassning. Åkerholmarna består till stor del av odlingsrösen och skulle kunna klassas som sådana också.

I området påträffades ett litet odlingsröse i naturvärdesobjekt 11, markerat med en lila triangel på kartan. Min bedömning var att objekt 11, en tidigare trädbärande betesmark fortfarande har en del hävdkaraktär så av den anledningen har röset bedömts vara ett biotopskyddat objekt.

Varken åkerholmarna eller röset har bedömts ha några högre naturvärden.

2.3.4. Fridlysta arter

En fridlyst art påträffades, orkidén nattviol. De två förekomsterna består av några exemplar vardera och är markerade med gröna prickar på kartan.

Det finns några arter nattviol i Sverige och den art det handlar om här *Platanthera bifolia* (ibland kallad äkta nattviol) är normalt knuten till ängsmark och gles skog, och min bedömning är att det här handlar om en förekomst som håller på att försvinna på grund av att skogen sluter sig om en tidigare mer öppen miljö. Till stöd för detta finns också enbuskar i skogen, en art som inte kan gro i skog, utan har stått här sedan området betades. Även gullviva och brudbröd växer i skogen, även det två öppenmarksarter. Även dessa arter håller på att försvinna och förökar sig till stor del vegetativt och blommar inte längre.

2.3.5. Övriga naturvärden

På kartan finns också ett par aspar med hackspetthål utritade med bruna fyrkanter. Asparna är sparade ute på ett hygge där all gran har tagits bort och lite lövträd samt tall sparats. Asparna är inte särskilt gamla och har låga naturvärden, men de gamla hackspetthålen är värdefulla lägenheter för många fåglar.



Figur 6. En av de kvarlämnade asparna med hackspetthål i skogsområdet i öster.

En häckning av större hackspett noterades också, på kartan med en grön fyrkant. Större hackspett är vår vanligaste hackspett och den ställer ganska små anspråk på sin livsmiljö.

3 Fågelinventeringen

Fågelinventeringen var översiktlig och bestod i att området genomströvades två morgnar (17 maj och 20 juni) och fågelarter som hördes och sågs noterades. Vid fältbesöken för naturvärdesinventeringen, som genomfördes dagtid, kompletterades artlistan om arter som missades vid morgonbesöken noterades. Intressanta fynd finns inlagda på kartan, mer triviala arter listas i bilaga 4.

Det viktigaste häckningskriteriet visade sig vara revirhävdande hanar. Endast någon enstaka observation av boungar, vuxna fåglar med mat i näbben eller liknande, mer handfast bevis på häckning observerades.

Fågelfaunan får anses vara ganska typisk för den här typen av miljöer, och domineras av arter som man kan träffa på nästan överallt. Två rödlistade arter noterades dock.

Gulsparv (rödlistad Sårbar – VU) är knuten till olika typer av öppna miljöer med förekomst av buskar och träd. Arten är fortfarande vanlig men uppvisar en ganska starkt vikande trend. De främsta hoten är förändringar i jordbrukslandskapet, t.ex. igenväxning och användning av insektsgifter.

Kungsfågel (rödlistad Sårbar – VU) är knuten till granskog eller blandskog med ett stort inslag av gran. Även denna art är fortfarande vanlig men till skillnad mot gulsparven känner man inte till orsaken till att den minskar.

4 Slutsatser

Stora delar av inventeringsområdet saknar särskilda naturvärden, eller har endast visst naturvärde (naturvärdesklass 4). Hit hör all åkermark två stora skogsområden samt det stora hästbetet i anslutning till Korsängsvägen i söder.

Det högsta naturvärdena finns i de ängsrester som finns kvar som mindre områden (naturvärdesobjekten 5, 6, 10 och 12) samt ett par skogsområden med lite äldre träd (naturvärdesobjekten 1 och 11).

Om skogsområdena med påtagligt naturvärde (objekten 1 och 11) kunde sparas skulle mycket av de skogliga värdena i området bevaras. Värdena består främst i ett olikåldrigt och kuperat bestånd (objekt 1) samt äldre lövträd (objekt 11).

De högsta naturvärdena består av ett par små ängsrester. Om naturvärdena ska bestå även på sikt krävs en viss skötsel så att områdena inte växer igen. Traditionell slätter är en sådan skötselåtgärd.

Några objekt faller under det generella biotopskyddet. Det gäller dikena med objektnummer 3 och 9, samt tre åkerholmar och ett odlingsröse. Åkerholmarna och röset är markerat på kartan.

Kungsfågel, en av de rödlistade fågelarterna som påträffades i området, förekommer främst i granskog eller blandskog med stort graninslag, naturtyper som är mycket vanliga i Sverige. En exploatering av sådana miljöer i inventeringsområdet kommer bara att få helt försumbara påverkan på populationen av kungsfågel. För den andra arten, gulsparrv, är det värdefullt om det kan få finnas kvar en del glesa trädmiljöer med lite buskar, till exempel som i objekt 2, i kombination med öppna ytor.

5 Referenser

ArtDatabanken (2015). *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

ArtDatabanken (2016). *Artportalen. Rapportsystemet för växter, djur och svampar*. [online] Tillgänglig: <<https://www.artportalen.se/ViewSighting/SearchSighting>>

Jordbruksverket (). *Databasen TUVVA*. (online) Tillgänglig: <<https://etjanst.sjv.se/tuvaut/site/webapp/tuvaut.html>>

Ryrholm, N. (2003). *Fjärilar. I: Jordbruksverket. 2003. Indikatorarter – metodutveckling för nationell övervakning av biologisk mångfald i ängs- och betesmarker*. Rapport 2003:1. Jordbruksverket.

Skogsstyrelsen (2011). *Skogens pärlor*. Tillgänglig: <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>

Skogsstyrelsen (2014). *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Swedish Standards Institute 2014. *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Svensk Standard SS 199000.

Bilagor

Bilaga 1

Sammanfattande metodbeskrivning

Bilaga 2

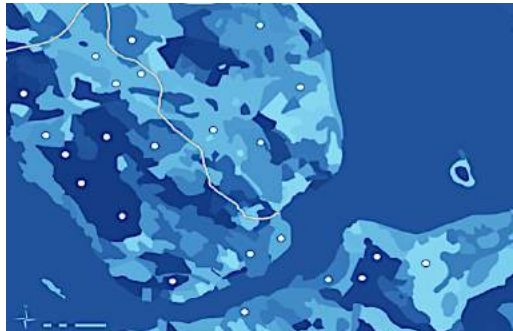
Katalog över naturvärdesobjekten

Bilaga 3

Tabell med naturvårdsarter

Bilaga 4

Fågelarter som noterades vid inventeringen



Hemsida: www.calluna.se • E-post: info@calluna.se • Telefon växel: 013-12 25 75

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping

Bilaga 1. Metod för naturvärdesinventering (NVI)

Nedan följer en kortfattad beskrivning av metoden för naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS standard 199000:2014 "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning".

Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera natur-områden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI resulterar i avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport. I NVI:n ingår inte bedömning av värden för friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild eller ekosystemtjänster. En NVI är inte en konsekvensbedömning eller en bedömning av biotopers känslighet i förhållande till en exploateringsplan. Naturvärdesinventeringen är däremot ett användbart underlag för konsekvensbedömning och känslighetsbedömning och ger även en grund för inventering av andra aspekter, t.ex. friluftsliv, ekosystemtjänster eller landskapsbild.

Naturvärdesbedömning görs utifrån bedömningsgrunderna biotop och art.

Bedömningsgrund biotop

Bedömningsgrunden biotop omfattar två aspekter; biotopkvalitet samt sällsynthet och hot, och bedöms på en fyrgradig skala för biotopvärde. Biotopkvalitet är olika faktorer som formar biotopen, t.ex. grad av naturlighet (påverkan), ekologiska processer, strukturer, element, naturgivna förutsättningar etc. Med sällsynta biotoper avses biotoper som är mindre vanliga inom ett visst geografiskt område. Om den inventerade biotopen utgör en Natura 2000 naturtyp så ger det vägledning om att den är nationellt eller internationellt sällsynt. Naturvårdsverket har utrett vilka Natura 2000 naturtyper som är hotade i olika biogeografiska regioner i Sverige, vilket är ett underlag för att bedöma om en biotop är hotad. Även andra kunskapsunderlag för bedömning av sällsynthet och hot kan användas. En helhetsbedömning av biotopvärde ska göras utifrån utfallet vid bedömning av de två aspekterna.

Bedömningsgrund art

Naturvårdsarter och artrikedom är två aspekter som ingår i bedömningsgrund art. Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskydds-förordningen, rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000) och signalarter. I standarden hanteras dock nyckelarter separat och ingår därmed inte i begreppet naturvårdsart. Naturvårdsarter ska bedömas utifrån antalet naturvårdsarter, men också arternas livskraft samt hur goda indikatorer de är för naturvärde. Artrikedom ska bedömas utifrån artantal eller artdiversitet och är framförallt viktig bedömningsgrund i naturtyper där kunskapen om naturvårdsarter är bristfällig. Aspekterna naturvårdsart eller artrikedom bedöms på en fyrgradig skala för artvärde.

Naturvärdesklass, naturvärdesobjekt, landskapsobjekt

En samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass görs utifrån utfallet för bedömningsgrund art och biotop. I standarden finns en matris som ger vägledning till inventeraren om vilken klass som ska sättas.

Följande naturvärdesklasser finns:

- högsta naturvärde, naturvärdesklass 1, störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- högt naturvärde, naturvärdesklass 2, stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3, påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- visst naturvärde, naturvärdesklass 4, viss positiv betydelse för biologisk mångfald

Om inventeraren inte säkert kan avgöra naturvärdesklass ska det anges att bedömningen är preliminär. Objekt med naturvärdesklass utgör naturvärdesobjekt.

Landskapsobjekt

När landskapets betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjektens betydelse ska även ett större så kallat landskapsobjekt avgränsas.

Lågt naturvärde och övrigt område

Lågt naturvärde är de områden som inte uppfyller kriteriet för att utgöra naturvärdesobjekt. Dessa märks inte ut på kartan. Område som ingår i inventeringsområdet och inte avgränsats till naturvärdesklass, utgör antingen lågt naturvärde eller så kan området utgöra naturvärde men vara mindre än minsta karteringsenhet. Denna yta kallas övrigt område.

Nivå detaljeringsgrad och tillägg

En NVI kan beställas och utföras på olika nivåer och detaljeringsgrader. Det finns fältnivå och förstudienivå (fältinventering ingår ej) som kan utföras på tre olika detaljeringsgrader med specificerad minsta karteringsenhet. Naturvärdesobjekt som är mindre än minsta obligatoriska karteringsenhet ska avgränsas om det är tidigare känt objekt (exempelvis nyckelbiotop från skogsstyrelsen). Om inventeraren påträffar ett objekt som är mindre än minsta karteringsenhet ska det avgränsas ändå om det inte tar väsentligt mer tid i anspråk. Vid NVI på ordinarie fältnivå identifieras naturvärdesklass 1, 2 och 3. Naturvärdesklass 4 är ett tillägg. Dessutom finns flera definierade tillägg i standarden. De vanligaste vid detaljplaner är inmätning av värdeelement (t.ex. naturvärdesträd), kartläggning av generellt biotopskydd och fördjupad artinventering.

Genomförande

I standarden beskrivs hur en NVI ska genomföras, vad avser förarbete, utförande samt vad en rapport och redovisning måste innehålla. Anvisning för hur ett naturvärdesobjekt ska avgränsas (vad som får ingå i samma naturvärdesobjekt) finns i standarden.

I standarden finns även definitioner beskrivning av naturtypindelning och i en teknisk rapport finns för varje naturtyp vägledning vid naturvärdesbedömning.

Registrering av fynd av naturvårdsarter

Fynd av naturvårdsarter ska registreras i artportalen eller motsvarande nationell databas för artobservationer.



Naturvärdesobjekt

Bilaga 1 till rapporten "Naturvärdesinventering, NVI, i Björnhålskogen, Alunda, 2016"

I denna bilaga beskrivs ingående de naturvärdesobjekt som har avgränsats vid naturvärdesinventeringen. Se huvudrapporten för mer övergripande beskrivningar av områdets naturvärden samt beskrivning av metoden för naturvärdesinventering (NVI).

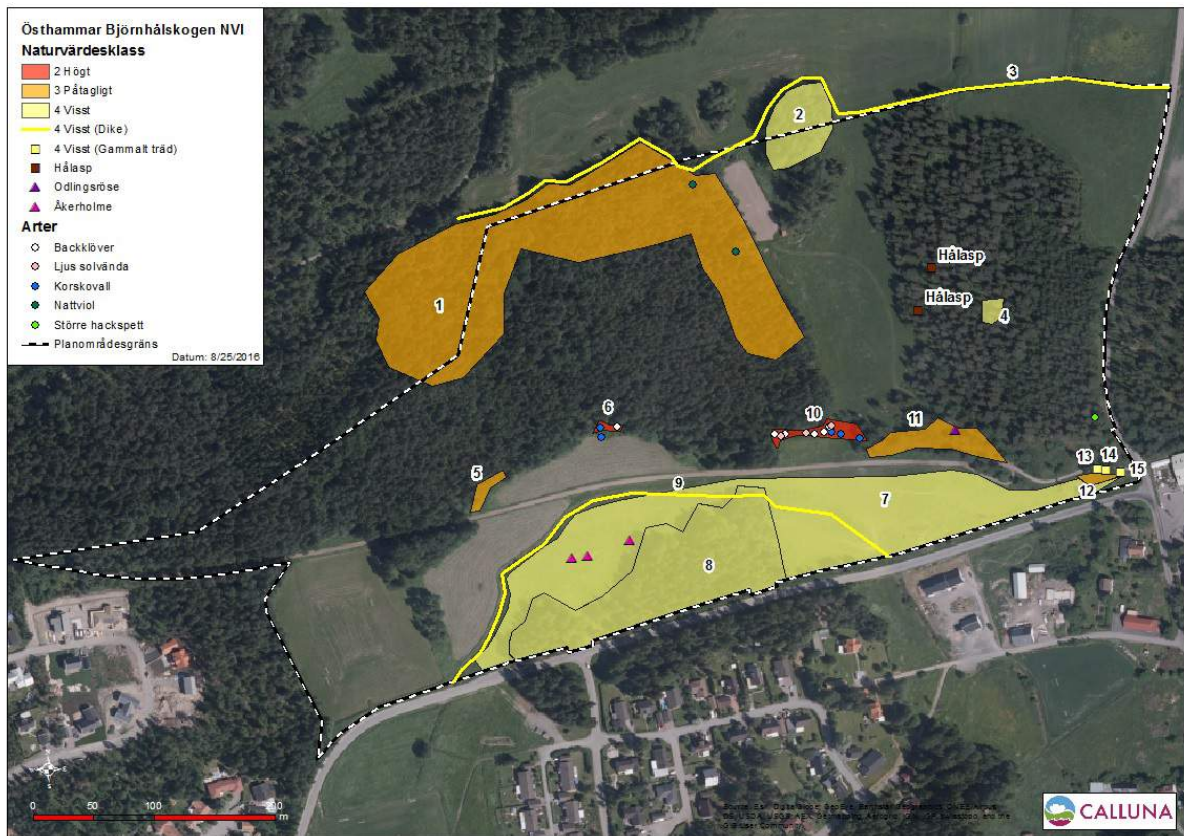
Innehåll

Naturvärdesobjekt	3
Naturvärdesobjekt 1 – Björnhålskogen	4
Naturvärdesobjekt 2 – Lövskog 500 m SV Hammarby Västergården	5
Naturvärdesobjekt 3 – Dike S Hammarby Västergården	6
Naturvärdesobjekt 4 – Småvatten 340 m NV Marma	7
Naturvärdesobjekt 5 – Ängsfragment 460 m VNV Marma	8
Naturvärdesobjekt 6 – Ängsfragment 410 m NV Marma	9
Naturvärdesobjekt 7 – Öppen betesmark i Marma	10
Naturvärdesobjekt 8 – Betad skog i Marma	11
Naturvärdesobjekt 9 – Öppet dike i Marma	12
Naturvärdesobjekt 10 – Ängsfragment 270 m NV Marma	13
Naturvärdesobjekt 11 – Lövskog i Marma	14
Naturvärdesobjekt 12 – Ängsfragment i Marma	15
Naturvärdesobjekt 13 – Gammal lönn i Marma	16
Naturvärdesobjekt 14 – Gammal ask (1) i Marma	17
Naturvärdesobjekt 15 – Gammal ask (2) i Marma	18
Referenser	19

Naturvärdesobjekt

INFOGA FIGUR HÄR

Figur 1. Kartan visar de 15 naturvärdesobjekt som avgränsats vid naturvärdesinventeringen. Dessutom finns fynd av naturvårdsarter, rödlistade- och fridlysta arter med, samt ett par aspar med hackspetthål.




Naturvärdesobjekt 1 – Björnhållsskogen

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Påtagligt naturvärde (3)	160 Skog och träd	1605 Blandskog	Visst biotopvärde	Visst artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
<p>Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (närlingsrik mark, lite död ved, ogallrat bestånd). Förekomst av biotop som är regionalt sällsynt (närlingsrik skogsmark).</p> <p>Artvärde: Enstaka naturvårdsarter. Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter. Området är artrikare än det omgivande landskapet.</p>			<p>Rödlistad art: kungsfågel (VU) Skogliga signalarter: Blåsippa, ormbär. Fridlyst art: Blåsippa, nattviol.</p>	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
<p>Blandskog på näringsrik mark. På en del platser finns spår av tidigare bete eller slätter. Mark frisk till något fuktig. Gamla skogsdiken i norr och öster. Beståndet är ogallrat. I trädskiktet gran, tall, björk, asp och sälg. Hålaspar förekommer sparsamt. Senvuxna granar sparsamt. Trädålder som mest ca 80-100 år för gran och asp. Stamdiametrar som mest 5 dm för gran och 6 dm för asp. I buskskiktet lövsly, smågranar och robuskar. En del enbuskar visar på en tidigare mer öppen skog. Örtrikt med bl.a. blåbär, lingon, vitsippa, ekorrbär, örnbräken, vitpyrola, skogsnäva, harsyra, stenbär, bergslok, smörblomma, humleblomster, älggräs och gulvial. Bland skogliga signalarter återfinns blåsippa och ormbär. Kvarstående ängs- och betesmarksväxter är brudbröd, teveronika, skogsklöver, blodrot, nattviol, vitmåra och käringtand. Död ved enstaka i form av några granlågor och torrtallar. Några stora myrstackar visar på kontinuitet.</p>			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	2,9
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
Bild saknas			I området finns en del stigar.	
Bilden visar ...				

Naturvärdesobjekt 2 – Lövskog 500 m SV Hammarby Västergården

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	160 Skog och träd	1606 Triviallövskog	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (död ved). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter (två kvarstående växtarter knutna till äng och bete).			Rödlistad art: Gulsparv (VU) TUVÅ-arter: brudbröd, gulmåra.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Sedan länge ohävdad, trädbärande betesmark på frisk mark. Längst i norr några stora block och ett odlingsröse. I trädskiktet asp, björk och gran. Ett par hålaspar. Trädålder ca 60-80 år. I buskskiktet främst lövsly. I fältskiktet flera kvarstående ängs- och betesmarksarter: blodrot, brudbröd, gulmåra, gökärt, skogsklöver och vitmåra, tillsammans med liljekonvalj, stenbär, skogsnäva, örnbräken, blåbär och lundgröe. Död ved förekommer sparsamt i form av några asplågor, aspstubbar, torrasp, björkstubbe och granlågor. Tickor på död ved.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	0,3 ha
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
Bild saknas				
Bilden visar ...				


Naturvärdesobjekt 3 – Dike S Hammarby Västergården

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	330 Vattendrag	3303 Öppna diken och utträtade vattendrag	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse av biologisk mångfald (öppet, rinnande vatten). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.			--	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Öppet dike i åkermark eller mellan skogsmark och åker. Troligen åtminstone lite vatten under en stor del av året. Diket är bitvis igenväxande, medan andra delar nyligen verkar ha rensats. I dikeskanten videbuskar och någon enstaka liten gran. I fältskiktet bl.a. bredkaveldun, bäckveronika, kabbeleka, revsmörblomma, sumpmåra, topplösa och älggräs.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
			Biotopskyddat objekt.	
<p>Bilden visar den mellersta delen av diket. Den lilla byggnaden ligger i anslutning till en grusplan som används vid träning av hästar.</p>				


Naturvärdesobjekt 4 – Småvatten 340 m NV Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	320 Småvatten	3201 Naturliga småvatten	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse av biologisk mångfald (öppet vatten). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.			--	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Liten damm med omgivande sumpig skog. Tidigare i skog, nu ute på ett hygge. Numera alltså god solexponering. Öppen vattenyta ca 30-40 kvadratmeter. Den glesa trädriddån som sparades har till stora delar blåst ner. Trädsiktet närmast vattnet yngre tall, gran och sälg. I busksiktet smågranar, lövsly och vide. I fältsiktet starrarter och topplösa. Groddjur eftersöktes men utan resultat.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	0,03 ha
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
Bild saknas			Sönderkört av skogsmaskiner i den östra kanten. Risavfall har lagts i vattnet.	
Bilden visar ...				


Naturvärdesobjekt 5 – Ängsfragment 460 m VNV Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Påtagligt naturvärde (3)	140 Äng och betesmark	1426 Obestämd torr-frisk gräsmark nedanför trädgränsen	Påtagligt biotopvärde	Visst artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (ovanlig biotop, varmt mikroklimat, ingen näringspåverkan). Artvärde: Enstaka naturvårdsarter förekommer, området är attrikare än det omgivande landskapet.			TUVA-arter: brudbröd, gulmåra, jungfrulin, ängshavre	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Ca 30 m långt och 5 m brett ängsfragment i skogsbyn ut mot vallodling. I buskskiktet några enar och robuskar. Örtrikt med förutom TUVA-arterna också daggkäpa, gulvial, humleblomster, käringtand, rödklint, skogsklöver, skogsnäva, smörblomma, teveronika, vitmåra, älggräs och örnbräken. Igenväxande men ännu med en stor andel hävdgynnade arter. Ingen påtaglig näringspåverkan.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	0,01 ha
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
			En stig leder genom området.	
Bilden ängsfragmentet och den stig som leder genom objektet.				


Naturvärdesobjekt 6 – Ängsfragment 410 m NV Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Högt naturvärde (2)	140 Äng och betesmark	1426 Obestämd torr-frisk gräsmark nedanför trädgränsen	Påtagligt biotopvärde	Påtagligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (ovanlig biotop, varmt mikroklimat, ingen näringspåverkan). Artvärde: Flera naturvårdsarter förekommer, enstaka rödlistade arter, området är mycket artrikare än det omgivande landskapet.			Rödlistade arter: korskovall (NT), backklöver (NT). TUVA-arter: brudbröd, gullviva, gulmåra, jungfrulin, prästkrage, ängshavre.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Ca 30 m långt och 5 m brett ängsfragment i skogsbryn ut mot vallodling. I buskskiktet en stor en. Örttrikt med förutom TUVA-arterna också daggekåpa, backklöver, gulvial, korskovall, käringtand, rödklint och vitmåra. Igenväxande men ännu med en stor andel hävdgynnade arter. Ingen påtaglig näringspåverkan. En stig leder genom området. En stor rishög är en negativ faktor.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Söker	0,01 ha
			Inventerare	
Håkan Andersson				
Bild			Övriga kommentarer	
			En stig leder genom området.	
Bilden visar ängsfragmentet och den stig som leder genom objektet.				


Naturvärdesobjekt 7 – Öppen betesmark i Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	140 Äng och betesmark	1422 Öppen kultiverad betesmark	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (välbetad gräsmark). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.			TUVA-arter: brudbröd, jungfrulin (fåtaligt på några få små ytor).	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Öppen hästbetad gräsmark som troligen varit åker tidigare. Längst i öster ett litet område med finare flora (eget nv-objekt). Genom området rinner ett dike (eget nv-objekt). I sydost en berghäll. I den västra delen finns ett par små åkerholmar och odlingsrösen. I trädsiktet enstaka gran. Kort, smal bård av yngre träd längs vägen i söder. Näringsgynnade växter dominerar men området är ganska välbetat. Grövre gräsarter dominerar. Bland örterna märks brunört, brännässla, hundkäx, kummin, maskros, röllika, skogsklöver, skogskovall, skogsnäva, smörblomma, stormåra, teveronika, åkertistel, älggräs och ängssyra, där många av arterna förekommer fåtaligt och mycket spritt i objektet.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	2,2 ha
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
				
<p>Bilden visar naturvärdesobjekt 7. Som synes är objektet välbetat men med ganska spridda och fåtaliga förekomster av hävdgynnade arter.</p>				


Naturvärdesobjekt 8 – Betad skog i Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	160 Skog och träd	1601 Barrblandskog	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (betad skog). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.			--	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Hästbetad barrblandskog som ingår i samma fålla som naturvärdesobjekt 7. Flack sluttning från vägen och norrut. Enstaka större block. Trädsiktet är täckande men p.g.a. betet är igenväxningen i busk- och fältskikt försumbar. I trädsiktet gran, tall, asp och björk. Inte någon längre trädkontinuitet, förmodligen inte längre än trädens ålder som uppskattas till som mest 80 år. Enbuskar och en del ängsväxter tyder på att skogen tidigare var mer öppet. Förutom en också lövsly och vide i busksiktet. Fältsiktet ganska artrikt med bl.a. blåbär, ekorrbär, fyrkantig johannesört, liljekonvalj, lingon, ljungräs, nejlikrot, skogsklöver, skogskovall, skogsnäva, smultron, stenbär, vitpyrola, vitsippa, vårbrodd, älggräs och örnbräken. Sparsam förekomst av död ved: en torrasp och några granlågor.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	1,2 ha
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
				
Bilden visar den hästbetade skogen. Som synes saknas igenväxningsvegetation och genomsynligheten är god.				


Naturvärdesobjekt 9 – Öppet dike i Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	330 Vattendrag	3303 Öppna diken och uträtade vattendrag	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (solexponering, rinnande vatten). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.			--	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Dike som till allra största delen rinner genom öppen betesmark som tidigare varit åker. Endast en liten del är beskuggad. Branta kanter. Diket verkar kunna hålla vatten en stor del av året. Måttligt näringspåverkat. I kanterna lite ung tall, gran och björk samt videbuskar. I fältskiktet bredekaveldun, fräkenarter, kabbeleka, starrarter och topplösa.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
			Biotopskyddat objekt	
<p>Bilden visar den västra delen av diket, med hästbetesmarken till vänster på bilden.</p>				


Naturvärdesobjekt 10 – Ängsfragment 270 m NV Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Högt naturvärde (2)	140 Äng och betesmark	1426 Obestämd torr-frisk gräsmark nedanför trädgränsen	Påtagligt biotopvärde	Högt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (ovanlig biotop, varmt mikroklimat, ingen näringspåverkan). Artvärde: Ett stort antal naturvårdsarter förekommer. Flera rödlistade arter förekommer, flera med livskraftiga förekomster.			Rödlistade arter: backklöver (NT), korskovall (NT), ljus solvända (NT) TUVA-arter: brudbröd, gulmåra, jungfrulin, ljus solvända, rödkämpar, ängshavre.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Ängsfragment i sydvänt skogsbryn. Igenväxande men inte påfallande näringspåverkat. Enstaka mindre block. Småaspar. I buskskiktet främst lövsly och rosbuskar. Fältskiktet mycket artrikt med, förutom naturvårdsarterna också backvicker, backglim, blåbär, daggekåpa, fyrkantig johannesört, gulvial, hundkäv, kråkvicker, kummin, liljekonvalj, rödklint, röllika, smultron, stormåra, teveronika, tjärblomster, vitklöver och ängskovall. Enstaka förekomst av död ved i form av en rönnlåga.				
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	0,05 ha
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
			En stig leder genom området.	
Bilden visar ängsfragmentet och den stig som leder genom objektet.				


Naturvärdesobjekt 11 – Lövskog i Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Påtagligt naturvärde (3)	160 Skog och träd	1606 Triviallövskog	Påtagligt biotopvärde	Visst artvärde.
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (gamla träd, död ved, sydvänt bryn). Artvärde: Området är artrikare än det omgivande landskapet. Enstaka naturvårdsarter.			TUVA-arter: gullviva, gulmåra.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Objektet har tidigare varit betat som en trädbärande betesmark, men har inte hävdats på något decennium. I trädskiktet björk, asp, sälg och gran. Flera ganska grova björkar med grov skorp bark. Röthål i asp och björk. Sprängticka på björk. Några björkar med grov, död stam- och grenved. Död ved också i form av björklågor och mindre aspstubbar. I buskskiktet några stora enar samt lövsly, rosor, granföryngring och hallon. Fältskiktet artrikt med, förutom TUVA-arterna, blodrot, blåbär, skogsklöver, skogsnäva, teveronika, vitsippa, vårbrodd och örnbräken. Enstaka små rösen.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	0,2 ha
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
			Röset i den nordöstra kanten är ett biotopskyddat objekt.	
Bilderna visar några av de äldre lövträden i objektet.				


Naturvärdesobjekt 12 – Ängsfragment i Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Påtagligt naturvärde (3)	140 Äng och betesmark	1426 Obestämd torr-frisk gräsmark nedanför trädgränsen	Påtagligt biotopvärde	Visst artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald (frånvaro av gödsling, öppen betesmark, kontinuitet). Artvärde: Enstaka naturvårdsarter förekommer.			TUVA-arter: brudbröd, ängsskallra	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
Litet område med hävdgynnad flora inne i ett hästbete som i övrigt främst hyser mer triviala arter. I buskskiktet några robuskar och lite lövsly. Fältskiktet artrikt, med, förutom TUVA-arterna, även daggekåpa, kummin, karingtand, rödklint, skogsklöver, smörblomma, teveronika, vitklöver, vitmåra, vårbrodd, älggräs, ängssyra och ärenpris.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	0,02 ha
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
				
Bilden visar en del av den artrikedom som finns i området, med arterna brudbröd och ängsskallra.				


Naturvärdesobjekt 13 – Gammal lönn i Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	160 Skog och träd	1648 Övrig skog och träd	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse av biologisk mångfald (gammalt träd, träd med håligheter, solexponerad stam). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.				
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
En lönn med en stamdiameter på ca 6 dm. Några mindre håligheter, men "öron" på stammen antyder att trädet kan vara delvis ihåligt. Trädet är det längst åt väster av de tre äldre lövträd som växer mellan betesmarken och markvägen.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	--
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
				
Bilden visar den gamla lönnen som trädet längst till höger.				

Naturvärdesobjekt 14 – Gammal ask (1) i Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	160 Skog och träd	1648 Övrig skog och träd	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse av biologisk mångfald (gammalt träd, träd med små håligheter, solexponerad stam). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter. Se dock 6.2.2.1 i Swedish Standards Institute (2014).			Rödlistad art: ask (EN).	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
En ask med en stamdiameter på ca 5 dm. En större och några mindre håligheter i stammen. Asken är tydligt försvagat av askskottsjuka. Trädet är det mellersta av de tre äldre lövträd som växer mellan betesmarken och markvägen.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	--
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
				
Bilden visar den gamla asken som det mellersta av träden.				

Naturvärdesobjekt 15 – Gammal ask (2) i Marma

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
Visst naturvärde (4)	160 Skog och träd	1648 Övrig skog och träd	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering			Naturvårdsarter	
Biotopvärde: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse av biologisk mångfald (gammalt träd, död grenved, solexponerad stam). Artvärde: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter. Se dock 6.2.2.1 i Swedish Standards Institute (2014).			Rödlistad art: ask (EN).	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	Hotad biotop
En ask med en stamdiameter på ca 6 dm. Inga synliga håligheter i stammen. Död grenved. Asken är tydligt försvagat av askskottsjuka. Trädet är det ostligaste av de tre äldre lövträd som växer mellan betesmarken och markvägen.			Nej	
			Säker eller preliminär bedömning	Area (ha)
			Säker	--
			Inventerare	
			Håkan Andersson	
Bild			Övriga kommentarer	
				
<p>Bilden visar den gamla asken som trädet längst till vänster.</p>				

Referenser

Swedish Standards Institute 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svensk Standard SS 199000.

Bilaga 3. Naturvårdsarter

I tabellen nedan listas och beskrivs de naturvårdsarter som har hittats vid Callunas naturvärdesinventering eller som har observerats i tidigare inventering och bedöms finnas kvar i det naturvärdesobjekt arten är knuten till. I tabellen finns:

- uppgift om vilken typ av naturvårdsart arten är,
- en beskrivning om vad arten indikerar,
- uppgift om vilket/vilka naturvärdesobjekt arten har observerats i,
- referens om det är en annan referens än Callunas NVI.

Art	Rödlistning, fridlysning, signal- eller indikatorvärde	Förekomst	Biologi
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	Rödlistad Sårbar (VU)	Revithävdande hane i objekt 2	Förekommer i olika typer av öppna miljöer med inslag av träd och buskar, främst i anslutning till jordbruksmark men också t.ex. kraftledningsgator och hyggen. De främsta hoten är intensifierat jordbruk och igenplantering.
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	Rödlistad Sårbar (VU)	Revirhävdande hanar i objekt 1 (3 revir) och 8 (1 revir). Ytterligare ett revir i skogen söder om objekt 1.	Förekommer i granskog och blandskog med stort inslag av gran. Orsaken till att arten minskat är inte känd. Möjligen kan minskande arealer lämpliga miljöer vara en orsak.
Ängsblåvinge <i>Cyaniris semiargus</i>	Föreslagen som indikatorart för flera olika ängs- och betesmarker	Inom inventeringsområdets gränser (Artportalen)	
Ängshavre <i>Avenula pratensis</i>	Indikatorart för äng och bete	Objekt 5, sparsamt. Objekt 6. Objekt 10, talrikt.	Växer på torr, sandig mark, t.ex. torrängar, gräsheddar och vägkanter.
Brudbröd <i>Filipendula vulgaris</i>	Indikatorart för äng och bete	Objekt 2, sparsamt. Objekt 5. Objekt 6. Objekt 7, enstaka. Objekt 10, talrikt. Objekt 12.	Växer på torr, solvarm, gärna kalkhaltig mark, t.ex. torrängar och vägslänter.

Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	Rödlistad Starkt hotad (EN)	Objekt 14. Objekt 15.	Växer på frisk till fuktig, näringsrik, mullrik mark. Även planterad i parker, alléer och kyrkogårdar. Det främsta hotet mot arten är askskottsjukan.
Gulmåra <i>Galium verum</i>	Indikatorart för äng och bete	Objekt 2, sparsamt. Objekt 5, sparsamt. Objekt 6. Objekt 10, talrikt. Objekt 11.	Växer på torr, öppen, mager mark, t.ex. torrängar, betesmarker och vägkanter.
Ljus solvända <i>Helianthemum nummularium</i> ssp. <i>nummularium</i>	Rödlistad Nära hotad (NT) Indikatorart för äng och bete	Objekt 10, talrikt.	Arten förekommer i ogödslade, solöppna, torra-friska betesmarker, men även som relikter på tidigare hävdad mark. Det viktigaste hotet är igenväxning.
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>	Fridlyst (förbud för uppgrävning och försäljning) Skoglig signalart	Objekt 1, Sparsamt spridd i hela objektet	Växer på frisk, näringsrik mark, t.ex. näringsrika granskogar, lövskogar och hagar.
Prästkrage <i>Leucanthemum vulgare</i>	Indikatorart för äng och bete	Objekt 6, enstaka.	Växer på öppen, frisk mark, t.ex. ängar, vägkanter och skogsgläntor.
Korskovall <i>Melampyrum cristatum</i>	Rödlistad Nära hotad (NT)	Objekt 6. Objekt 10, talrikt.	Växer på torr-frisk, naturlig gräsmark, t.ex. skogsbryn, öppna skogar, ängar och strandsnår. Det främsta hotet är igenväxning.
Ormbär <i>Paris quadrifolia</i>	Skoglig signalart	Objekt 1, Sparsamt spridd i den NO delen	Växer på frisk-fuktig, mullrik mark, t.ex. lundar, sumpskogar och raviner.
Rödkämpar <i>Plantago media</i>	Indikatorart för äng och bete	Objekt 10, sparsamt.	Växer på öppen, torr, kalkhaltig mark, t.ex. torrängar, gräsmattor, betesmarker och vägkanter.
Nattviol <i>Platanthera bifolia</i>	Fridlyst Indikatorart för äng och bete. Här dock påträffad	Objekt 1. Två förekomster markerade på karta	Växer på frisk mark, t.ex. naturbetesmarker, hedar, slättermarker och

	kvarstående i skogsmark.		skogssluttningar.
Jungfrulin <i>Polygala vulgaris</i>	Indikatorart för äng och bete	Objekt 5, enstaka. Objekt 6, enstaka. Objekt 7, enstaka. Objekt 10, sparsamt.	Växer på torr-fuktig, kalkfattig mark, t.ex. ängar, hedar och fuktängar.
Gullviva <i>Primula veris</i>	Indikatorart för äng och bete	Objekt 6, sparsamt. Objekt 11.	Förekommer på frisk, näringsrik mark, t.ex. glesa skogar, lövängar och betesmarker.
Ängsskallra <i>Rhinanthus minor</i>	Indikatorart för äng och bete	Objekt 12.	Växer på öppen, frisk mark, t.ex. ängar, gräshedar och vägkanter.
Backklöver <i>Trifolium montanum</i>	Rödlistad Nära hotad (NT)	Objekt 6, sparsamt. Objekt 10, sparsamt.	Växer främst på stäppartade torrängar på naturbetesmarker, t.ex. sydsluttningar på åsar och i slänter. De främsta hoten är igenväxning och ökad näringsbelastning.

Bilaga 4. Fåglar

Fiskmå – Överflygande mindre flock.

Tamduva – Överflygande.

Ringduva – Flera revir.

Större hackspett – Bo med ungar längst i öster (noterat med en punkt på kartan). Hördes även i Björnhålskogen men där ingen häckningsindikation.

Ladusvala – Talrikt födosökande över öppen mark i området.

Trädpiplärka – Flera revir. Allmän.

Sädesärta – Födosökande på öppen mark, några exemplar.

Björktrast – Flera noteringar, men osäker var eventuella revir finns, men arten är vanlig och häckar säkert inom inventeringsområdet.

Rödhake – Flera revir. Allmän.

Koltrast – Flera revir. Allmän.

Taltrast – Några noteringar, men arten är säkert talrikare än vad som verkade vara fallet vid besöken.

Dubbeltrast – Överflygande i den gallrade skogen i öster, osäker på om arten häckar i området.

Grönsångare – Sammanlagt fem revir i skogsområdena.

Lövsångare – Många revir i alla skogsområden.

Kungsfågel – Noterades i Björnhålskogen vid några tillfällen. Bra häckningsmiljö för arten. Rödlistad art!

Ärtsångare – Ett revir i objekt 11.

Trädgårdssångare. Ett par revir.

Svarthätta – Några revir spridda i skogsområdena.

Grå flugsnappare – Ett revir, troligen häckning i objekt 11.

Svartvit flugsnappare – Flera revir.

Gärdsmyg – Ett revir i Björnhålskogen och ett i den gallrade skogen i öster, där en kull utflugna ungar höll till i en rishög.

Talgoxe – Flera noteringar, säkert mellan fem och tio revir i inventeringsområdet.

Blåmes – Flera noteringar. Allmän.

Tofsmes – En fågel hördes i Björnhålskogen.

Nötväcka – Ett par revir i objekten 1 och 11.

Trädkrypare – Ett revir i objekt 11.

Nötskrika – Flera observationer men inga tecken på häckning.

Kaja – Överflygande.

Kråka – Noterades dels i Björnhålskogen och dels födosökande i hästbetet. Arten är mycket skygg i anslutning till boet men det bör kunna finnas åtminstone en häckning, t.ex. i Björnhålskogen.

Skata – Överflygande vid något tillfälle. Möjligen finns häckning i inventeringsområdet, mer troligt inne i samhället.

Pilfink – Födosökande.

Gulsparv – Ett revir i en mindre skogsdunge (objekt 2). Rödlistad art!

Bofink – Flera revir. Allmän.

Steglits – Födosökande fåglar på flera platser i öppen miljö.

Grönsiska – Flera revir i Björnhålskogen.