

Lövskogsinventering 2005

Lidköpings kommun



Projektledare: Eva-Lena Öman, Lidköpings kommun och Mats Rydgård, Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Rapportförfattare: Anna Elf & Andreas Malmqvist, Naturcentrum AB, Stenungsund.
Camilla Finsberg & Ola Bengtsson, Pro Natura, Göteborg.

Framsida: Överst t.v.: Öredalsån, överst t.h.: Mulmek, Torsängens NR, mitten t.h.: ”Berggrens hage”, nederst t.v.: Lindallé, Såtenäs, nederst t.h.: Alsumpskog sydost om Ödegårdskrok. *Foto: Anna Elf.*

NATURCENTRUM



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALAND
2005:08

Förord

Lövskogar har stor betydelse för såväl den biologiska mångfalden som för människors upplevelse av naturen. I Riksdagens miljömål ”Levande skogar” sägs att skogens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas. Att inventera är ett sätt att skaffa kunskap som behövs som underlag för den planering och det beslutsfattande som ska till för att målet ska kunna nås. Detta inte minst vad gäller behovet av skydds- och skötselåtgärder.

Inventeringen utgör en samlad redovisning och bedömning från naturvårdssynpunkt av lövskogar i Lidköpings kommun. Förutom denna rapport finns uppgifter även i digital form (databas och GIS-skikt) hos såväl Länsstyrelsen som Lidköpings kommun.

Inventeringen har finansierats av Naturvårdsverket och Lidköpings kommun.

Rapporten har arbetats fram av Naturcentrum AB i Stenungsund samt Pro Natura i Göteborg. Det huvudsakliga inventeringsarbetet gjordes av Naturcentrum AB under sommaren 2004. Författarna har själva bedömt de olika lövskogsområdenas värde.

*Samhällsbyggnad
Lidköpings kommun*

Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Sammanfattning

År 2004 har en heltäckande inventering av lövskogsbestånd i Lidköpings kommun genomförts. Uppdraget har utförts av Naturcentrum AB i Stenungsund på uppdrag av Lidköpings kommun. En mindre del av kommunen i anslutning till Vänerskärgården har inventerats av Pro Natura. Totalt har 252 objekt karterats, besökts i fält och beskrivits.

Inventeringen har genomförts med en metod som tidigare använts i flera andra kommuner i Västra Götaland. Till lövskogar räknas i inventeringen bestånd med minst 50 % lövträd. Vid flygbildstolkningen, som inledde arbetet, karterades alla trivial- och ädellövskogsbestånd större än 2 respektive 1 ha. De karterade objekten har därefter besökts i fält och beskrivits enligt en fastställt metod beträffande skogstyp, trädslagssammansättning, busk- och fältskikt, naturvårdsintressanta strukturer och arter m.m. De enskilda objekten har slutligen klassificerats utifrån naturvärde i en fyrgradig skala. Resultatet finns förutom i denna rapport i en databas och ett digitalt kartskikt.

De totalt 252 objekten motsvarar en areal av ca 1600 ha. Objekten fördelar sig som nedan på respektive klass:

1 – Mycket höga naturvärden	11 objekt
2 – Höga naturvärden	70 objekt
3 – Måttliga naturvärden	110 objekt
4 – Låga naturvärden	61 objekt

Objekten är spridda över hela kommunen med en koncentration till de norra och västra kommundelarna. Totalt 21 olika lövskogstyper har noterats i kommunen. I det storskaliga jordbrukslandskapet kan lövskogarnas utbredning generellt lokaliseras till åar och vattendrag samt större gårdar och herrgårdar. Lövskogar längs med Öredalsån samt park- och vårdträdsmiljöer vid bl.a. Gammalstorps Herrgård, Hålltorps Säteri, Stora Bryne, Sköttorp och Ålycke hör till de mest värdefulla lövskogsobjekten i denna del av landskapet. I det övriga landskapet är lövskogarna generellt lokaliserade till mellanbygden mellan öppen jordbruksmark och större skogsområden. Här finns bl.a. flera värdefulla ekmiljöer runt Ullersund, vid Emausbacken, i närheten av Storebergs herrgård och i Ekens skärgård. Värdefulla blandädelsmiljöer finns också i trakten runt Stola herrgård och i Parkuddens naturreservat invid Dalbosjön i Vänern.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	3
2	INVENTERINGSOMRÅDET	3
3	METOD	3
3.1	Förarbete.....	3
3.2	Fältarbete och naturvärdesbedömning.....	4
3.3	Redovisning	4
3.3.1	Databas	4
3.3.2	Digitalt kartmaterial.....	4
3.3.3	Rapport.....	4
3.3.3.1	<i>Rapportens objektsbeskrivningar och dess innehåll.....</i>	<i>5</i>
4	RESULTAT	5
4.1	Resultat i siffror	5
4.2	Objektens fördelning i landskapet	6
4.3	Lövskogstyper i Lidköping och representativa objekt	6
4.4	Naturvårdsintressanta arter funna under inventeringen	10
5	OBJEKTSBESKRIVNINGAR	13
6	LITTERATURFÖRTECKNING	125

1 Inledning

I denna rapport presenteras resultatet av den lövskogsinventering som genomförts av Naturcentrum AB och ProNatura på uppdrag av Lidköpings kommun 2004. Naturcentrum AB har inventerat hela kommunen med undantag av Söne, Norra Kedums, Tådene, Ekens och Rackeby skärgårdar i Vänern, som inventerats av ProNatura. Vem som inventerat och beskrivit respektive objekt framgår av bilaga 5. Inventeringen har genomförts med en metod, som tidigare använts i flera lövskogsinventeringar i kommuner i Västra Götaland. Resultatet finns förutom i denna rapport infört i en Accessdatabas. Objekten finns också tillgängliga i form av ett digitalt kartsikt.

TACK

P-O Martinsson, Länsstyrelsen Västra Götaland, för vägledning i samband med arbetet med det digitala kartmaterialet och ArcView.

Lars Sjögren, Länsstyrelsen Västra Götaland, för teknisk support i samband med arbetet med den digitala databasen och Access.

Lars-Olof Arvids, Naturcentrum AB, för hjälp med korrekturläsning och dataläggning.

2 Inventeringsområdet

Inventeringsområdet utgörs av Lidköpings kommun i Västra Götalands län. Kommunens totala landareal uppgår till 689 km². Av kommunens totala areal utgörs 57 % av jordbruksmark och 28 % av skogsmark.

Kommunen delas i två topografiskt sett olika delar av en förkastningslinje som sträcker sig längs Kållands östsida mot sydväst. Väster om denna linje utbreder sig ett mosaikartat och kuperat landskap med uppstickande berghällar och höjdryggar. Helåkersbyggd förekommer omväxlande med småskaligt jordbruk och barrskogsdominerade skogsområden. Landskapet österut domineras av ett flackt, storskaligt jordbrukslandskap som genomkorsas av en mängd å- och bäckraviner tillhörande Lidans vattensystem. Höjdryggar i form av deGeermoräner förekommer i trakten av Lidköpings stad och i området åt nordväst. Berggrunden i kommunen är gnejsdominerad med inslag av grönstensstråk.

Bortsett från Vänern är kommunen sjöfattig. De delar av Vänern som ligger i anslutning till kommunen kallas väster om Kållandsö för Dalbosjön. Öster om Kållandsö vidtar Kinneviken. I anslutning till Kållandsö och Dalbosjön finns en mängd öar och holmar medan Kinneviken helt saknar skärgård.

3 Metod

3.1 Förarbete

Förarbetet har bestått av flygbildstolkning. Större delen av kommunen har flygbildstolkats av Tommy Lövgren, Naturgis, i maj månad 2004. Vid flygbildstolkningen användes digitala ortofoton i färg, tagna i september 2003, med en upplösning av 0,5 punkter per meter. Informationen från ortofotona kompletterades med uppgifter från infraröda flygfoton från 1986 i skala 1:30 000. Skärgårdsavsnitten från strax norr om Såtenäs till Läckö slott flygbildstolkades av Camilla Finsberg och Ola Bengtson, Pro Natura, i juni månad 2001. Vid detta tillfälle användes endast de infraröda flygfotona. Vid flygbildstolkningen avgränsades och digitaliserades de lövskogsbestånd som var 1) större än 1,0 ha och med en grundyta bestående av minst 50 % lövträd som domineras av ädellövträd och 2) lövskogsbestånd större än 2,0 ha och med en

grundyta bestående av minst 50 % lövträd som domineras av triviallövträd. Varje objekt kan bestå av flera olika skogstyper (se nedan).

Objekten digitaliserades under flygbildstolkningen i ArcView.

3.2 Fältarbete och naturvärdesbedömning

Fältinventeringen genomfördes för huvuddelen av kommunen av Anna Elf och Andreas Malmqvist, Naturcentrum AB under sommaren och hösten 2004. Papperskartor med de digitaliserade objekten inritade på en bakgrund av ortofotokarta i skala 1:10 000 har använts som fältkartor. Svante Hultengren, Naturcentrum AB, har deltagit i mindre utsträckning i fält samt bidragit med artuppgifter och bestämning av insamlade kollekt.

Lövobjekten i Ekens och Söne skärgårdar inventerades år 2001-2002 av Ola Bengtson, Camilla Finsberg och Bettina Olausson, Pro Natura, i samband med en fördjupad naturinventering av området. Eftersom denna undersökning inte var en specifik lövskogsinventering, kan enstaka lövanknutna element ha förbisetts.

Data om objektets ingående skogstyper, träslagssammansättning, buskskikt, fältskikt med flera parametrar insamlades med hjälp av en speciellt utformad fältblankett (bilaga 1). Förklaringar till fältblankettens olika delar ges i bilaga 2.

I fält gjordes också en preliminär naturvärdesbedömning. Den slutgiltiga naturvärdesbedömningen genomfördes först då hela kommunen fältinventerats med hjälp av en speciell blankett med fastställda kriterier. Blanketten och förklaringar till klassificeringsmetoden visas i bilaga 3 respektive 4. Varje objekt har klassificerats efter en fyragradig skala enligt nedan.

1. Mycket höga naturvärden
2. Höga naturvärden
3. Måttliga naturvärden
4. Låga naturvärden

3.3 Redovisning

3.3.1 Databas

Fältdata har inmatats av respektive konsult i en Access-databas framställd av Lars Sjögren, Länsstyrelsen Västra Götaland. Innehållet i databasen följer innehållet på fältblanketten (bilaga 1).

3.3.2 Digitalt kartmaterial

Justeringar av objektens avgränsningar har skett i ArcView av respektive konsult. Objekten är digitaliserade mot en bakgrund av vektoriserade kartsikt av GSD-Fastighetskartan. Närliggande objekt som erhållit samma klass har gjorts till delobjekt. Närliggande objekt med olika klass bildar följaktligen olika objekt.

3.3.3 Rapport

Resultatet av inventeringen presenteras i denna rapport som sammanställts av Anna Elf, Naturcentrum AB. Camilla Finsberg har skrivit objektsbeskrivningarna för de objekt som Pro Natura inventerat. Objektsbeskrivningarnas innehåll presenteras i följande kapitel. Rapporten innehåller detaljkartor i skala 1:20 000 med objekten projicerade mot en bakgrund av en ra-

strerad version av GSD-Fastighetskartan. Översiktskartan i skala 1:75 000 har framställts av Bengt-Göran Nilsson, Plan och Bygg, Samhällsbyggnad, Lidköpings kommun.

3.3.3.1 Rapportens objektsbeskrivningar och dess innehåll

Nummer: Varje objekt har fått ett unikt nummer. Objekten har numrerats från sydväst mot nordost i stråk efter ekonomiska kartblad.

Namn: I objektets namn framgår den dominerande skogstypen samt ett geografiskt namn (ofta från närliggande gård eller vattendrag).

Kartblad: Här anges numret på det ekonomiska kartblad som objektet är beläget inom. Om objektet ligger på fler än ett kartblad, har det kartblad angetts först, där den största delen av objektet ligger.

Klass: Naturvärdesklass i skala 1-4 har tilldelats objekten utifrån de kriterier som beskrivits tidigare.

Areal: Beståndets areal anges i hektar. Arealen är beräknad i ArcView utifrån de digitaliserade objekten.

Allmän beskrivning: Texten beskriver på ett kortfattat sätt var i landskapet objektet är beläget, objektets omgivningar, träd- och buskskikt, naturvårdsintressanta strukturer m.m. Under övriga noteringar anges uppgifter om fornlämningar, kulturhistoriska byggnader m.m. i anslutning till objektet.

Naturvårdsintressanta arter: Här beskrivs vilka naturvårdsintressanta växter och djur som påträffats under fältinventeringen i objektet. Utöver den lista av arter som enligt inventeringsmetoden noteras konsekvent, har arter noterats som kan ge indikationer på ett bestånds naturvärde. I första hand handlar det om signalarter och rödlisade arter, liksom kärlväxter som hör hemma i lövskogsmiljöer med högt naturvärde.

Naturvärdesbedömning: Under denna rubrik ges en kort sammanfattning av objektets naturvärden.

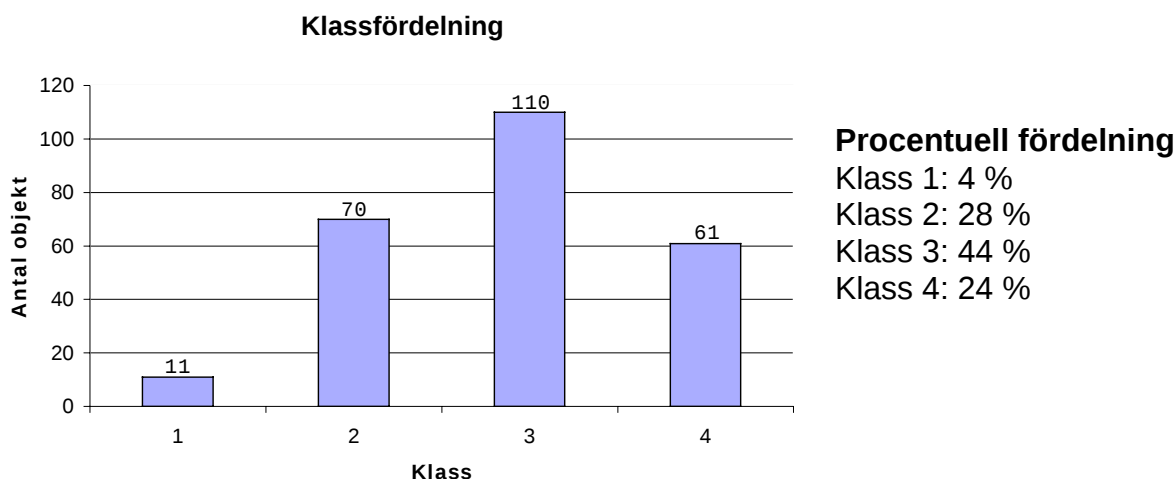
Hot, skötselaserpekter: Här beskrivs vilka ev. hot som föreligger mot objektets naturvärden. I de fall då det varit motiverat av speciella behov ges kortfattade råd om objektets skötsel.

4 Resultat

4.1 Resultat i siffror

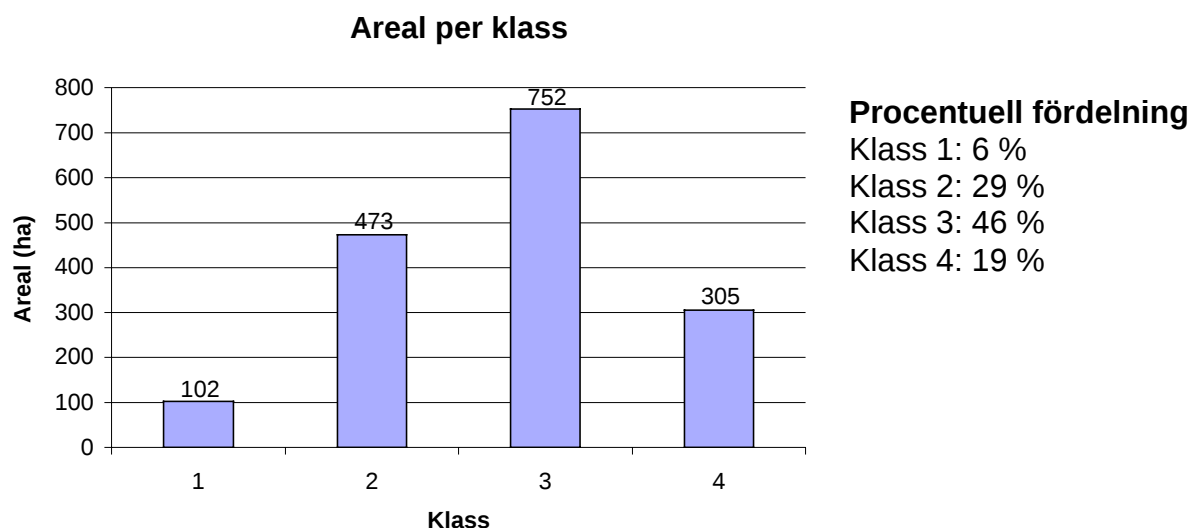
Totalt har 252 objekt motsvarande en areal av 1632 ha inventerats och beskrivits. Objekten finns listade i klassificeringsordning i bilaga 5. Ett flertal objekt består av flera delobjekt, och det totala antalet beskrivna lövskogsbestånd (objekt inklusive delobjekt) är 283 st. Medelarealen per lövskogsbestånd är 5,8 ha.

Objekten fördelar sig på de fyra naturvärdesklasserna enligt Figur A.



Figur A. Fördelning av objekten på de olika naturvärdesklasserna.

Arealmässigt fördelar sig objekten på de olika klasserna enligt Figur B.



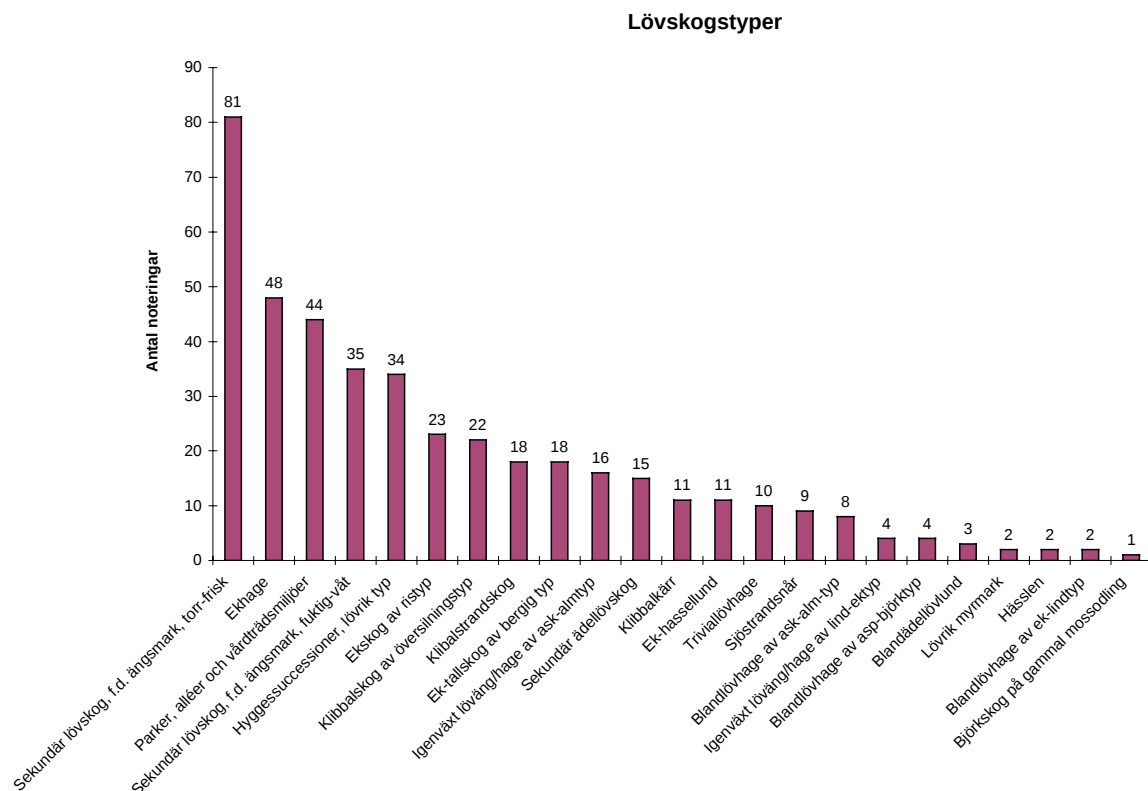
Figur B. Arealmässig fördelning på de olika naturvärdesklasserna.

4.2 Objektens fördelning i landskapet

Objekten är spridda över hela kommunen. Flest lövskogsobjekt finns dock i de norra och de västra kommundelarna. Generellt kan lövskogarnas utbredning i det storskaliga jordbrukslandskapet lokaliseras till åar och vattendrag samt större gårdar och herrgårdar. Öredalsån är det vattendrag som kantas av störst areal lövskog. Här finns flera sträckor med höga naturvärden. Värdefulla park- och vårdträdsmiljöer finns bl.a. vid Gammalstorps Herrgård, Hålltorps Säteri, Stora Bryne, Sköttorp och Ålycke. I det övriga landskapet är lövskogarna generellt lokaliserade i mellanbygden mellan öppen jordbruksmark och större skogsområden. Här finns inte minst de värdefulla ekmiljöerna. Värdefulla ekmiljöer finns i trakten runt Ullersund och på östra delen av Kållandsö i närheten av området Emausbacken. Värdefulla ekhagar finns också vid Storebergs herrgård i västra delen av kommunen och i Ekens skärgård längs i norr. I trakten runt Stola herrgård finns värdefulla ekmiljöer men även lövmiljöer med ask, alm och lönn. Rika ädellövskogsmiljöer hittar man även i Parkuddens naturreservat invid Dalbosjön i Vätern.

4.3 Lövskogstyper i Lidköping och representativa objekt

Under inventeringsarbetet har 21 olika lövskogstyper i Lidköpings kommun inventerats. Ett enskilt objekt kan bestå av olika naturtyper. Det totala antalet noteringar per skogstyp visas i Figur C. Därefter ges en kortfattad beskrivning av lövskogstyperna och exempel på representativa och värdefulla objekt i Lidköpings kommun för respektive skogstyp.



Figur C. Antal noteringar per skogstyp

Ek-tallskog av bergig typ

På torra, oftast bergiga marker. Här finns ett stort inslag av örter och ett litet inslag av ris. Ett stort inslag av andra träd förekommer i vissa bestånd. Skogstypen är tämligen vanlig i kommunen.

Exempel: **Ekrik skog vid Traneberg (222)**. På hållmarkerna som sträcker sig i nordsydlig riktning genom terrängen söder om Traneberg finns skogstypen representerad på relativt stora arealer.

Ekskog av ristyp

På magra, friska-torra hedmarker. Ibland utgörs skogstypen av krattskog. Ek dominerar med inslag av björk, asp och barrträd. Enar och brakved är vanliga i buskskiktet och fältskiktet är artfattigt. Skogstypen är tämligen vanlig i kommunen.

Exempel: **Ekrik skog vid Traneberg (222)**. På lägre liggande partier och i slänterna nedanför hållmarkerna minskar tallinslaget och ersätts av ekskog av ristyp.

Ekhage

Trädklädda, betade hagmarker som domineras av ek. Naturtypen är vanlig i kommunen och har generellt höga naturvärden.

Exempel: Fina ekmiljöer med fynd av signalarter och rödlistade arter finns vid **Emausbacken (233)**, **Apelås (148)**, **Otterstad prästgård (235)** samt i naturreservaten **Skansen Läckö (215)** och **Torsängen (212)**.

Blandlövskog av ask-almtyp

Betade marker på frisk-fuktig mark med dominans av alm och ask. Hamlingsspår förekommer ofta. Naturtypen finns på mycket små arealer i kommunen.

Exempel: Delvis ask- och almbevuxna betesmarker finns i närheten av **Stola herrgård (187 och 171)**.

Triviallövskog (motsvaras av Blandlövskog av asp-björktyp i Andersson & Lövgren)

Betesmark (ofta f.d. slåttermark) med mer eller mindre glest skikt av triviallövträd, ofta björk. Torra till fuktiga typer finns. På fuktiga marker förekommer ofta klibbal. Gräsmarksarter dominerar fältskiktet. Skogstypen är tämligen vanlig i kommunen.

Exempel: Ett av de finare exemplen i kommunen är fornlämningsområdet **Stenhusbacken i Fröslunda (170)**.

Igenväxt löväng/hage av lind-ektyp

Äldre träd- och buskbärande ängar eller betesmarker, som tidigare dominerats av lind och/eller ek. Hamlade lindar är karaktäristiska inslag. Yngre generation av lövträd (björk, asp, ek eller bok) förekommer och dominerar ofta. I kommunen är naturtypen företrädd av objekt med ek.

Exempel: Igenväxande betesmarker med eköverståndare finns bl.a. i objekten **Berggrens hage (137)** och **Råholmen (238)**.

Igenväxt löväng/hage av ask-almtyp

Skogstypen förekommer på friska till fuktiga, mullrika jordar. Trädskiktet bär tydliga spår av lövtäkt eller spår från perioder med ett betat, öppen tillstånd. Bete förekommer inte eller ringa i dagsläget. Hävdberoende arter saknas. Tydlig igenväxning av löv, ibland av gran. Naturtypen är ovanlig i kommunen.

Exempel: Naturtypen finns vid **Strö kyrka (169)** och vid **Kronogården (243)**.



Ek-hage (Stola herrgård, objekt 187).



Triviallöv-hage (Stenhusbacken, objekt 170)

Hässlen

Svagt utvecklat trädskikt och högvuxet buskskikt med hassel. På goda, mullrika jordar med lundflora. Naturtypen finns endast på mycket små arealer i kommunen.

Exempel: Små hässlen finns i objekt i närheten av **Anders-Helgesgården (147)** och **Gammalstorp (41)**.

Hyggesuccession, lövrik typ

Unga lövskogsbestånd uppkomna efter avverkning. I kommunen finns stora arealer av denna naturtyp, som generellt har låga naturvärden.

Exempel: Ett stort antal objekt finns i kommunen.

Sek. lövskog på f.d. ängsmark av frisk-torr typ

Unga eller medelålders, lövrika skogar med få eller inga spår från tidigare trädgenerationer. Stor variation i trädskiktet, ofta med inslag av barr. Enbuskar, ev. hassel i buskskiktet. Inslag av gräsmarksarter i fältskiktet. I kommunen finns stora arealer av denna skogstyp, som generellt har låga naturvärden.

Exempel: Ett stort antal objekt finns i kommunen.

Sek. lövskog på f.d. ängsmarker av fuktig typ

Unga eller medelålders, lövrika skogar med få eller inga spår från tidigare trädgenerationer. Ofta dominerar björk. Viden, brakved och pors är vanliga i buskskiktet. Inslag av gräsmarksarter i fältskiktet. I kommunen finns stora arealer av denna skogstyp, som generellt har låga naturvärden.

Exempel: Ett stort antal objekt finns i kommunen.

Blandädellöv-lund

På lerig, näringsrik, ofta blockrik mark. En stor artrikedom bland träd och buskar är kännetecknande. Naturtypen, som generellt har höga naturvärden, finns på små arealer i kommunen.

Exempel: Ett fint exempel är delar av **Ekeberg mellan Stola och Fröslunda (173)**.

Sekundär ädellövskog

Högvuxet, slutet och moget trädskikt som domineras av almarter och/eller ask. Skogstypen förekommer på djupa, friska till fuktiga mullrika och kalkrika brunjordar. Gräsmarksekosystem kan förekomma men är försvinnande. Skogstypen är tämligen ovanlig i kommunen.

Exempel: Ett fint exempel på en miljö med sekundär ädellövskog finns i åravinen vid **Russelbacka (15)**.

Ek-hassellund

Ekskog på djupa, mullrika marker med lång tid av slutenhet bakom sig. Yngre ekar är rakstammiga och höga, äldre ekar är av sparbankstyp. Inblandning av många andra trädslag är vanligt. Vålutvecklad våraspekt. Skogstypen är tämligen ovanlig i kommunen.

Exempel: Skogstypen finns i **Ekeberg mellan Stola och Fröslunda (173)** och **Naturreservatet Lunnelid (105)**.

Parker, alléer, vårdträdsmiljöer

Lövträd runt kyrkor, slott, gods och större herrgårdar, även runt mindre gårdar och torp (vårdträd). Ofta planterade träd, av alla de slag. Skogstypen är vanlig i kommunen.

Exempel: Fina exempel på parker och vårdträdsmiljöer med fynd av signalarter och rödlistade arter är objekten **Hålltorps Säteri (57)**, **Sköttorp (20)** och **Villa Giacomina (141)**. Fina alléer finns mellan **Dalvik och Vinninga (71)** samt vid **Ågården (100)** och **Såtenäs herrgård (28)**.



Parkmiljö (Hålltorps Säteri, objekt 57)



Klibbalstrandskog (Östra Sannorna, objekt 107)

Sjöstrandsnår

Limnogen påverkad strandvegetation. Buskskikt med främst gråvide, men jolster och bindvide förekommer också. Träd saknas. Skogstypen har ingen stor areell utbredning i kommunen.

Exempel: Sjöstrandsnår finns bl.a. i anslutning till Vänern i objekt **Östra Sannorna (201)**.

Klibbalsstrandskog

Klibbalszon utefter sjöar påverkade av årliga vattenståndsvariationer. Klibbalsocklar förekommer. Knäckepil förekommer i motsats till vad som är fallet i skogstyperna klibbalkärr och klibbalkärr av översilningstyp. Sjöstrandsarter är vanliga i fältskiktet. Naturtypen är tämligen vanlig i kommunen.

Exempel: Klibbalstrandskog finns i stora arealer i anslutning till Vänern väster och öster om Lidköpings stad i exempelvis i objekt **Östra Sannorna (201)** och mellan **Filsbäck och Truve (174:1-2)**.

Klibbalkärr

Skogstypen förekommer på mark med små vattenrörelser. Skogstypen karaktäriseras av stora socklar spridda över vegetationslösa ytor på dygt underlag som är vattentäckt över stor del av året. Naturtypen är tämligen ovanlig i kommunen.

Exempel: Två fina exempel utgörs av objekten **Råda alskog (103)** och **Alsumpskog sydost om Ödegårdskrok (220)**.

Klibbalskog, översilningstyp

Klibbal växande i sluttande terräng eller utefter vattendrag. Andra bestånd är av ravintyp. I denna skogstyp finns ett välutvecklat bottenkikt i motsats till vad som är fallet i de andra klibbalstyperna. Skogstypen är vanlig och förekommer exempelvis i anslutning till vattendragen i södra delen av kommunen.

Exempel: Skogstypen finns vid **Öredalsån (68-70)**, **Storebergsån (4 och 47)** och **Vinningabäcken (65-66)**.

Lövrík myrmark

Skogstypen innefattar lågvuxna, glesa och med tiden senvuxna, björkdominerade trädsikt på myrmark. Skogstypen förekommer på högmossar eller som igenvuxna sumpkärr och sumpskogar utmed sjöar. Björk är konstant,

ofta förekommer klibbal, jolster, gran och tall. Bottenskiktet är välutvecklat och av kärrkaraktär. Endast små arealer är inventerade i kommunen.

Exempel: **Strandskog innanför Store Stensvass vid Vänern (77).**

Björkskog på gamla mossodlingar

Ofta björkdominerade, sumpiga skogar på organogen mark. Även klibbal och *Salix* förekommer. Bestånden genomkorsas av dikessystem. Viden och brakved är vanliga i buskskiktet, fältskiktet är artfattigt. Endast små arealer är inventerade i kommunen.

Exempel: **Triviallövskog mellan Mossen och Bysjön (232).**

4.4 Naturvårdsintressanta arter funna under inventeringen

Totalt 29 rödlistade arter och ett stort antal signalarter har påträffats under inventeringen. De rödlistade arterna presenteras i tabell 1. En totallista över naturvårdsintressanta arter finns i bilaga 6. Många av de sällsynta arterna är lavar knutna till ek. Ett flertal av dessa är mycket sällsynta, t.ex. ekspik, gammalekslav och matt pricklav. Några områden hyser ett flertal rödlistade arter. Lövskogsobjekten vid Villa Giacomina, Stola herrgård, Djurgården på Spårön och Lindön i Kållands skärgård samt naturreservaten Torsängen, Lunnelid och Skansen Läckö är alla exempel på mycket värdefulla miljöer.



Naturvårdsintressanta arter. Från vänster: Ekspik (foto S. Hultengren), oxtungsvamp (foto A. Malmqvist) och fjällmossa (foto A. Elf).

<i>Arthonia byssacea</i> ekpricklav	VU	<i>Grynocharis oblonga</i> avlång flatbagge	VU
<i>Arthonia cinereopruinosa</i> puderfläck	VU	<i>Gyalecta ulmi</i> almlav	NT
<i>Arthonia pruinata</i> matt pricklav	VU	<i>Inonotus dryadeus</i> tårticka	VU
<i>Bacidia biatorina</i> grynnig lundlav	NT	<i>Lecanographa amylacea</i> gammalekslav	VU
<i>Bactrospora corticola</i> liten sönderfallslav	VU	<i>Pachykytospora tuberculosa</i> blekticka	NT
<i>Biatorella monasteriensis</i> klosterlav	NT	<i>Phellinus populicola</i> stor aspticka	NT
<i>Buellia violaceofusca</i> blyertslav	NT	<i>Physconia grisea</i> grynnig dagglav	NT
<i>Calicium quercinum</i> ekspik	VU	<i>Ramalina baltica</i> hjälmbrosklav	NT
<i>Caloplaca lucifuga</i> skuggorangelav	NT	<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav	NT
<i>Caloplaca luteoalba</i> almorangelav	VU	<i>Schismatomma pericleum</i> skärelav	NT
<i>Chaenotheca hispidula</i> parknål	VU	<i>Sclerophora coniophaea</i> rödbrun blekspik	NT
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav	NT	<i>Sclerophora peronella</i> liten blekspik	NT
<i>Dryocoetes villosus</i> ekbarkborre	NT	<i>Sphinctrina turbinata</i> kort parasitspik	NT
<i>Fellhanera bouteillei</i> kvistlav	NT	<i>Xylobolus frustulatus</i> rutskin	NT
<i>Fistulina hepatica</i> oxtungsvamp	NT		

Tabell 1. Rödlistade arter

Nedan listas ett urval av de rödlistade arterna och de vanligaste signalarterna som påträffats vid inventeringen.

Kärlväxter

Blåsippa *Hepatica nobilis* – Signalart. Blåsippa är ganska vanlig på frisk, ofta stenig, kalkhaltig och mullrik mark. Blåsippan indikerar rikare berggrund såsom grönsten eller kalksten. Arten förekommer främst på Kålland och Kållandsö.

Vippärt *Lathyrus niger*. Vippärt växer på torr mark i bergbranter, i gles lövskog och på sydvända åssluttningar. Arten är något kalkgynnad och förekommer främst på grönstensberg. Arten är sällsynt i länet och känd från en växtlokal i kommunen söder om Traneberg på Kållandsö.

Mossor

Fällmossa *Antitrichia curtipendula* – Signalart. Fällmossan växer på klippor och gamla lövträd. Arten är en pålitlig signalart som indikerar värdefulla miljöer, ofta med hög luftfuktighet. Fällmossa är funnen i ett flertal objekt i kommunen.

Klippfrullania *Frullania tamarisci* – Signalart. Klippfrullania växer på bergväggar och trädstammar. Arten indikerar skyddsvärda skogsmiljöer med lång kontinuitet av gamla träd i halvöppen terräng samt trädklädda bergbranter i miljöer med hög luftfuktighet. Klippfrullania är funnen i ett flertal objekt i kommunen.

Guldlockmossa *Homalothecium sericeum* – Signalart. Guldlockmossa växer både på bergväggar och trädstammar i solexponerade lägen. Den har ett medelgott signalvärde och vittnar i allmänhet endast om att mossfloran kan vara artrik. Guldlockmossa är funnen i ett flertal objekt i kommunen.

Trädporella *Porella platyphylla* – Signalart. Trädporella växer på trädstammar och torra klippväggar i skuggiga och fuktiga miljöer. Arten förekommer främst i slutna ädellövskogar och bergbranter med inslag av kalk eller grönsten. Trädporella är funnen i ett flertal objekt i kommunen.

Lavar

Puderfläck *Arthonia cinereopruinosa* – VU. Puderfläck växer på medelgamla till gamla ekar med hård bark i halvöppna till öppna lägen. Lokalerna har en jämn och hög luftfuktighet. Arten är påträffad på Djurgården, Spårön (56) och i Lunnelids naturreservat (202).

Ekpricklav *Arthonia byssacea* – VU. Ekpricklav växer främst på grova ekar i halvöppet och fuktigt läge. Arten är påträffad på Djurgården, Spårön (56).



Gamla ekar med grov skorpbark är mycket värdefulla ur naturvårdssynpunkt. Till dessa är många sällsynta lavar, mossor och insekter knutna.

Matt pricklav *Arthonia pruinata* – VU. Arten förekommer främst på grov och hård bark av gamla ekar, ofta i halvskugga. Under inventeringen gjordes länets första och landets nordligaste fynd av arten i minneslunden vid Stola herrgård (95).

Lönnlav *Bacidia rubella* – Signalart. Lönnlav växer på barken av olika lövträd, ofta i öppen miljö på solitära träd. Arten har högst signalvärde i slutna miljöer och är funnen i ett flertal objekt i kommunen.

Gulpudrad spiklav *Calicium adpersum* – Signalart. Arten växer främst på barken av gamla ekar i såväl slutna som öppna miljöer. Arten är en av de viktigaste karaktärsarterna för gamla, värdefulla ekar. Gulpudrad spiklav är funnen på ett flertal lokaler i kommunen.

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala* – Signalart. Arten förekommer främst på ek i öppna miljöer och signalerar sannolikt långvarig kontinuitet av gamla träd. Brun nållav är funnen på ett flertal lokaler i kommunen.

Blekspikar *Sclerphora* sp. – Signalarter, alla utom en är rödlistad. Samtliga blekspikar är bra signalarter för gamla träd och skogsområden med höga naturvärden. Blekspikar är funna på ett flertal lokaler. I kommunen finns t.ex. de två rödlistade arterna liten blekspik *S. peronella* och rödbrun blekspik *S. coniofaea*.

Gul dropplav *Cliostomum corrugatum* – Signalart, NT. Gul dropplav växer främst på gamla jätte-ekar i relativt öppna miljöer och indikerar sannolikt en kontinuitet av jätteträd. Vid inventeringen påträffades arten på tolv lokaler.

Lunglav *Lobaria pulmonaria* – Signalart. Lunglav växer på gamla lövträd och är en av landets främsta signalarter. Lokaler med arten hyser ofta flera andra ovanliga och rödlistade arter. Lunglav är funnen på 2 lokaler i kommunen. På en av lokalerna (objekt 182, Lindön) är den fertil, vilket är mycket ovanligt.

Bårdlav *Nephroma parile* – Signalart. Bårdlav är en mycket bra signalart som växer på barken av gamla lövträd. Arten indikerar en lång kontinuitet av gamla lövträd och miljöer med hög och jämn luftfuktighet. På artens lokaler finns ofta flera andra ovanliga och rödlistade arter. Arten är funnen på 6 lokaler i kommunen.

Svampar

Tårticka *Inonotus dryadeus* – Signalart, VU. Tårticka växer på gamla ekar i både öppna och slutna bestånd. Samtliga ekar med påväxt av tårticka har ett högt bevarandevärde då dess miljöer ofta hyser flera ovanliga och rödlistade arter. Tårticka växer i naturreservatet Skansen Läckö (215).

Oxtungsvamp *Fistulina hepatica* – Signalart, NT. Oxtungsvamp är en vedsvamp som ofta växer på flerhundraåriga jätteekar i kulturlandskapet. Samtliga ekar med påväxt av oxtungsvamp har ett högt bevarandevärde då dess miljöer ofta hyser flera ovanliga och rödlistade arter. Arten är funnen i naturreservatet Torsängen (212) och Busstorp (35).

5 Objektsbeskrivningar

1 Lövträdsmiljöer vid Närefors

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 4H

Mellan Järpås och Härjevad i södra delen av kommunen breder ett storskaligt jordbrukslandskap ut sig. Landskapet får sin karaktär av Lidan och ett biflöde till den större ån. Båda vattendragen slingrar sig fram i botten av öppna åraviner. Väster om kraftstationen i Lidan väster om Härjevad ligger gården Närefors. Objektet utgörs av två delobjekt i närheten av gården.

Delobjekt 1:1

Areal: 4,6 ha

Söder om boningshuset finns ett parkartat, hästbetat lövskogsbestånd. Här växer medelgrov ek, tall och björk. På gårdsplanen framför huset står grova almar och lönnar. Till objektet hör också en allé i objektets nordvästra del med medelgrova askar och lönnar. På dessa har de två mindre vanliga arterna noterats. I objektets grova träd finns håligheter, men död ved saknas med undantag av en död, tämligen klen ek som står i betesmarken.

Arter

Frekvens

Physconia grisea grynig dagglav

1

Bacidia rubella lönnlav (S)

1

Naturvärdesbedömning

Lövträdsmiljön skapar variation i ett för övrigt öppet jordbrukslandskap. De äldre ädellövträden är objektets mest värdefulla element. Naturvärdet som helhet bedöms som måttligt.

Delobjekt 1:2

Areal: 2,8 ha

Väster om gården ligger ett skogsbestånd som sannolikt utnyttjats som betesmark tidigare. Trädsnittet är varierat men domineras av ek och björk. I södra delen av objektet står en del grova ekar tillsammans med yngre träd och sly av ask, rönn och lönn. I norr dominerar äldre björk av hagmarkskaraktär tillsammans med tall. Dessa växer tillsammans med yngre exemplar av björk, säl, ek, fågelbär m.fl. trädslag. Hävdgynnade arter som jungfru Marie nycklar och ängsvädd förekommer ännu i fältskiktet. Buskskikt saknas. Död ved finns framför allt i södra delen av objektet i form av grövre högstubbar och lågor av björk.

Naturvärdesbedömning

Objektets främsta värden utgörs av det varierade trädsnittet med förekomst av ädellövträd och död ved. Naturvärdena bedöms dock som måttliga.

2 Ravinskog vid Närefors kraftstation

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 4H

Areal: 1,8 ha

Nedströms kraftstationen öster om Närefors, i ravinslätten på västra stranden av Lidan, växer ett lövskogsbestånd med stor variation i trädsnittet. Beståndet är mycket tätt och domineras av unga exemplar av ask och alm. Även rönn och säl är vanligt förekommande. I centrala delar växer äldre klibbal på fuktig mark. Klen död ved ligger på marken i så gott som hela objektet. Fältskiktet är dåligt utvecklat under det täta trädsnittet, men karaktäriseras där det förekommer av arter som älgört och nejlikrot. Enstaka exemplar av tibast noterades.

Arter*Daphne mezereum* **tibast** (S)**Frekvens**

1

Naturvärdesbedömning

Objektet domineras av ungskog och dess naturvärden bedöms som måttliga.

3 Blandskogsbestånd nordväst om Friggeråker**Klass: 4****Ek. kartblad: 08C 4I****Areal: 2,3 ha**

Friggeråker ligger i kommunens allra sydligaste del i det storskaliga jordbrukslandskapet öster om Jungaån. Objektet utgörs av större delen av ett mindre skogsbestånd helt omgivet av åkermark. Här växer ett tämligen ungt och triviale lövbestånd med stort barrinslag. Objektet är negativt påverkat av ett mindre hygge i centrala delar.

Naturvärdesbedömning

Lövbeståndet är tämligen ungt och triviale och saknar skoglig kontinuitet. Naturvärdena är låga.

4 Storebergsån söder om Humlebäck**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 5F****Areal: 13,8 ha**

Storebergsån slingrar sig fram genom ett småskaligt kulturlandskap i kommunens sydvästra del. På sträckan mellan kommungränsen i söder och Humlebäck i norr kantas ån av mer eller mindre sammanhängande lövträdsbårder.

Söder om Hinnerstorp är bäckravinen obetad och domineras av klibbal med inslag av björk. Delar av skogen är gallrad och gran har planterats längs vissa sträckor. Lövbården är bruten på ett par platser. Norr om gården är åfåran betad och träden äldre. Gammal al dominerar tillsammans med alm, björk, lönn, rönn och knäckepeil. Hägg och hassel förekommer i buskskiktet. Enstaka grova hasselbuketter med död ved förekommer. För övrigt finns död ved i små mängder, framför allt av al. Trädbården är tunn och ställvis utglesad.

Naturvärdesbedömning

Objektets trädanknutna värden är måttliga. Ån med dess trädbårder utgör dock ett tydligt linjeelement i landskapet som är värdefullt för djur- och växtliv ur spridnings- och förflyttningssynpunkt.

5 Igenväxande ekhage vid Humlebäck**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 5F****Areal: 2,5 ha**

Humlebäck ligger i östra kanten av en uppodlad dalgång söder om Lavad. Öster om gården ligger en f.d. betad höjdrygg omgiven av åkermark. Ung till medelålders ek dominerar i objektet som är igenväxande med björk. Klibbal, asp, gran och tall förekommer också. Buskskiktet utgörs av en i måttliga mängder. I objektet har skötselåtgärder i form av röjning genomförts. Död ved finns i små mängder, framför allt av klen björk och asp.

Naturvärdesbedömning

Beståndet uppvisar tämligen stor variation i trädskiktet. Inslaget av ek höjer naturvärdena, som bedöms som måttliga i dagsläget.

Hot/skötsel

Området bör hindras från att växa igen.

6 Lövträdkantad bäck öster om Almetorp

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 5F

Areal: 4,9 ha

Det aktuella objektet utgörs av ett lövträdkantat biflöde till Storebergsån som slingrar sig fram genom ett småskaligt odlingslandskap i sydvästra delen av kommunen. Den grunda bäckfåran, som tidigare betats, är idag bevuxen med klibbal, asp och björk. Ställvis har gran planterats i direkt anslutning till ån. Lövbården är överlag smal och på vissa sträckor saknas helt träd.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är låga då det domineras av ung till medelgammal triviallövskog.

Hot/skötsel

Granplanteringarna bör avvecklas och ersättas av lövskog.

7 Ekbacke vid Kilen

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 5G

Areal: 4,6 ha

Sydväst om Järpås, på vardera sida kommungränsen ligger ett större sammanhängande skogsområde. Det aktuella objektet ligger i västra delen av detta område i anslutning till en smal, uppodlad sprickdal och omges av barrskog. Området kallas Kilen på ekonomiska kartbladet.

I områdets nordvästra del rinner en vackert meandrande bäck fram. Norr om bäcken finns ett trädbevuxet höjdparti. Terrängen i övriga området är kuperad med inslag av hållar och är en mosaik av öppna och trädbevuxna partier. I området har skötselåtgärder i form av röjning genomförts. Trädskiktet domineras av medelålders ek. Mot bäcken ökar inslaget av andra lövträd som klibbal, asp och björk och på höjden i norr växer även tall. I buskskiktet finns rikligt med hassel. I slutna, friska till fuktiga partier är floran lundartad med arter som blåsip-pa och ormbär. I öppna, torrare delar finns en rik ängsflora med arter som jungfrulin och slåt-tergubbe. Död ved finns endast av hassel. I väster ingår ett område med yngre triviallövskog uppväxt på f.d. åkermark.

Övriga noteringar

Området var i slutet av 1800-talet öppet till glest bevuxet med lövträd. I östra delen av området låg torpet Björnkilen.

Arter

Hepatica nobilis **blåsippa** (S)

Paris quadrifolia **ormbär** (S)

Frekvens

3

2

Naturvärdesbedömning

Området har karaktär av en gammal löväng och är trots sin litenhet varierat med flera värdefulla naturtyper. Objektet bedöms ha höga naturvärden.

Hot/skötsel

Området bör även i framtiden hindras att växa igen med hjälp av återkommande röjningar.

8 Hyggesuccession vid Lövåsa

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 5G

Areal: 2,2 ha

Lövåsa ligger nordväst om Järpås i utkanten av ett större skogsområde. Öster om gården växer ett lövrikt, gallrat bestånd som domineras av ung björk med inslag av asp och ek. Skogen är något äldre i den östra delen. Området ligger på frisk till fuktig mark och är negativt påverkat av dikning. I väster sker en kraftig föryngring av gran.

Naturvärdesbedömning

Objektet naturvärden bedöms som låga.

9 Igenväxt park vid Korpegården

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 5G

Areal: 2,1 ha

Korpegården ligger i skogsbrynet i den uppodlade dalgång som sträcker sig i sydvästlig riktning från Stora Bryne. Objektet angränsar i nordost till skogsmark, för övrigt omges objektet av bebyggelse och åkermark/vall. Bakom herrgården ligger en igenväxt park med grov ek, ask och alm. Parken växer igen med asp, björk, rönn och gran. Flera mycket grova ekar och askar finns i objektet. En av ekarna har nyligen gått av på mitten. Mulm och död ved av ek förekommer. De mycket grova askarna och en grov ek står öppet i en f.d. betesmark i västra delen av objektet. På askarna, som bär spår av hamling, gjordes fynd av flera signalarter.

Arter

Frekvens

Sclerophora sp. **blekspikar** (S)
Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)
Porella sp. **porellor** (S)

3
2
1

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är höga och utgörs främst av förekomsten av mycket grova ädellövträd.

Hot/skötsel

Hävden bör återupptas i betesmarken. I den gamla parken bör röjningar runt ekarna ske.

10 Ungskog vid Stora Munkebo

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 5G

Areal: 3,2 ha

Stora Munkebo ligger i utkanten av ett större skogsområde mellan Häggesled och Stora Bryne i södra delen av kommunen. Objektet genomkorsas av en mindre väg. Skogsbeståndet har nyligen gallrats och domineras av ung björk. Ung ek förekommer också i mindre mängder.

Naturvärdesbedömning

Beståndet är ungt och saknar kontinuitet. Naturvärdena bedöms som låga.

11 Ekbevuxet gravfält vid Hästhagen

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 5G

Areal: 1,0 ha

Hästhagen ligger på en liten höjd mitt i den uppodlade dalgång som sträcker sig i sydvästlig riktning från Stora Bryne. Väster om gården ligger ett litet gravfält. Området är bergbundet med bara hållar. Fältet sköts genom gallring och röjning och får sin karaktär av glest stående, tämligen unga ekar. Här växer även enstaka exemplar av ask, oxel, asp, björk, vildapel och gran. Buskskiktet utgörs av en i måttliga mängder. Fältskiktet domineras av triviala arter med inslag av hävdarter som bockrot, gökärt och gråfibbla. Död ved saknas.

Naturvärdesbedömning

Representativ ekhage där ekarna inte nått något högre ålder. Objektets värden är måttliga i dagsläget.

Hot/skötsel

Området bör även i fortsättningen hindras från att växa igen. Död ved bör tillåtas ligga kvar i objektet.

12 Lövträdsmiljöer vid Stora Bryne

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 5G, 08C 5H

Gården Stora Bryne ligger i en småskaligt brukad dalgång norr om Järpås. Gården ligger i västra kanten av ett större skogsområde men omges för övrigt av det öppna jordbrukslandskapet. Objektet utgörs av två ädellövträdsrika miljöer med höga naturvärden.

Delobjekt 1:

Areal: 2,4 ha

Gården omges av en igenväxande park med stor trädslagsvariation och åldersfördelning. I anslutning till vägen i söder och väster växer flera grova ekar. Även yngre ek liksom medelålders till gammal ask, lönn och alm växer i denna del av objektet. Mycket grova exemplar av ask och *Populus* sp. finns. På flera av ekarna växer signalarter. Försiktiga röjningsinsatser har genomförts runt ekarna i väster. I den västra delen ingår också en gammal fruktträdgård i objektet. Norr om huvudbyggnaden reser sig ett litet höjdparti med bara hållar. I området dominerar ask med inslag av gammal tall och enbuskar på de högst belägna partierna. På ask noteras signalarten bårdlav. Marken täcks av murgröna i de nordvästra delarna. Nedanför höjden i nordost växer bok tillsammans med tidigare nämnda ädellövträd (med undantag av ek). Här ligger också en grävd damm omgiven av klibbal. Framför huset står en mycket grov ask som bär spår av tidigare hamling.

I objektet finns sparsamt med död ved. En del grova ädellövträdslågor förekommer dock. Öster om huvudbyggnaden står en grov högstubbe av ask med den avbrutna toppen liggandes bredvid. Ekmulm förekommer liksom håligheter i flera av träden. Framförallt ask och lönn föryngrar sig i beståndet.

Arter

Frekvens

Chaenotheca phaeocephala brun nållav (NT)

2

Bacidia rubella lönnlav (S)

2

<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa (S)	2
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav (NT)	1
<i>Nephroma parile</i> bårdlav (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektets grova ekar och övriga gamla ädellövträd står för objektets främsta naturvärden, som är höga. Frånvaron av skötsel har lett till att parken utvecklats mot ett naturskogsartat bestånd vilket varit positivt i stora delar av parken.

Hot/skötsel

Röjningarna runt de grova ekarna är positiva och bör fortgå. Övriga delar bör lämnas för fri utveckling. Död ved bör lämnas kvar i hela objektet.

Delobjekt 2:

Areal: 1,0 ha

Längs med vägen som leder fram till Stora Bryne söderifrån växer ekar, i en tidigare betad, fortfarande öppen hagmark. Intill vägen står två jätteekar. Ekarna når en bra bit över 1 m i diameter och har vida kronor. Ekarna står ännu fritt och solbelyst. Intill den ena eken ligger några grova, nedfallna ekgrenar med påväxt av fällmossa. På ekarna noterades också signalarterna gulpudrad spiklav och brun nållav. Yngre ekar växer i skogsbrynet norrut tillsammans med björk. I söder växer yngre ek, ask, björk och klibbal. Här står också en högstubbe av björk.

Arter	Frekvens
<i>Calicium adpersum</i> gulpudrad spiklav (S)	3
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	2
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)	1

Naturvärdesbedömning

Fritt stående, grova ekar som dessa tillhör landskapets mest värdefulla element för bevarandet av biologisk mångfald. Naturvärdena är höga.

13 Lövskog vid Storegården

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 5H

Areal: 1,7 ha

Sydost om Järpås i södra delen av kommunen breder ett storskaligt jordbrukslandskap ut sig. Över slätten rinner ett biflöde till Lidan fram. Angränsande till den öppna åravinen i sydost ligger ett litet skogsbestånd öster om Storegården. På övriga sidor omges objektet av åkermark. Trädsiktet utgörs av medelgamla till äldre träd som ek, rönn, asp, björk, sälg och poppel. Grova exemplar av asp, björk och poppel finns. Asparna är angripna av tickor och i flera av dem finns håligheter. I objektet finns också liggande och stående död ved i tämligen rika mängder, främst av asp, björk, rönn och sälg. Grövre lågor, ca 3-6 dm i diameter, förekommer. Buskskikt saknas i objektet och fältskiktet är dåligt utbildat och domineras av liljekonvalj.

Övriga noteringar

Objektet är skyddat som biotopskyddsområde.

Arter	Frekvens
<i>Paris quadrifolia</i> ormbär (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektet är ett av mycket få lövskogsobjekt i denna del av kommunen med höga naturvärden. Död ved och boträd är en bristvara i det storskaliga jordbrukslandskapet och objektets naturvärden bedöms som höga.

14 Lövträdsbårder invid å söder om Russelbacka

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 5H

I Järpås börjar ett vattendrag som slingrar sig över en uppodlad dalgång i nordostlig riktning och som rinner ut i Lidan nordost om Russelbacka. Ån har ett naturligt, starkt meandrande förlopp och kantas av en mer eller mindre bred klubbalsbård på sin väg över slätten. Här och var upphör trädbården. På sträckor där ravinen är bred och flack pågår fortfarande bete invid ån.

Delobjekt 1:

Areal: 5,4 ha

Objektet utgörs av både betade och obetade sträckor. Trädbården, som är relativt smal och inte helt intakt på sträckan, utgörs av klubbäl i olika åldrar. Två-tre decimeter grova träd dominerar, men här och var står grövre exemplar som når en stamdiameter på ca 7 decimeter. Även grova exemplar av knäckepeil förekommer. På lite friskare mark en bit från vattendraget eller en bit upp i ravinen, där den är djupare, växer även björk, sälg, asp, gran och tall. Där bete pågår sker det extensivt. Död ved förekommer i sparsamma mängder, framför allt av klubbäl.

Naturvärdesbedömning

Trädbården skapar en skuggig, värdefull miljö runt det naturligt meandrande vattendraget. Äldre klubbalar och död ved av al utgör objektets främsta värden, som bedöms som måttliga.

Delobjekt 2:

Areal: 2,4 ha

Delobjektet utgörs av en betad och en obetad sträcka strax söder om Russelbacka. Den betade delen ligger i norr och sträcker sig mellan två vägar som går över vattendraget. Ravinen är grund och kantas av en relativt gles klubbäl som domineras av klubbäl. I södra delen av betesmarken växer även några medelgamla ekar i ravinen liksom några döende, gamla sälgar med håligheter med mulm. Här ligger också några grova lågor av sälg, asp och björk.

I den obetade delen i söder tätar klubbården och blir något bredare. Klubbälen är äldre och grövre på sträckan, exemplar som är sju decimeter i diameter är inte ovanliga. Även grova exemplar av knäckepeil liksom äldre hagmarksbjörkar förekommer. Död ved finns i måttliga mängder, grova lågor och högstubbar av al utgör värdefulla inslag.

Naturvärdesbedömning

Trädbården bildar en värdefull skuggig miljö runt det naturligt meandrande vattendraget. Äldre klubbalar samt grov död ved står för objektets främsta värden som är måttliga.

15 Ädellövskogsravinen vid Russelbacka

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 5H

Areal: 8,8 ha

Objektet ligger längs det vattendrag som börjar i Järpås och som slingrar sig över slätten i nordostlig riktning. Ån, som har ett naturligt, starkt meandrande förlopp rinner ut i Lidan

nordost om Russelbacka. Objektet är det mest värdefulla av de lövskogskantade sträckorna av ån.

I objektet strax öster om Russelbacka gård rinner vattendraget i en djupt nedskuren ravin. Nedanför en gammal kvarnruin bildas här forsar och fall i vattendraget som har ett starkt slingrande lopp på sträckan. Bäckdalen, som ingår i en betesfälla, är bevuxen med högvuxen och grovstammig ädellövskog. Ask och klibbal dominerar med inslag av alm, ek, lönn, björk m.fl. trädslag. I ravinen finns gott om död, grov ved av ask, lönn och al samt högstubbar av björk med bohål. I nederdelen av ravinen sipprar vatten fram i små rännilar. En mindre lodyta finns i västra delen av ravinen samt fuktiga hållar med fin moss- och lavflora.

I objektet ingår också den ovanförliggande öppna betesmarken och ett par alléer. I alléerna står äldre askar och lindar med karaktäristisk allélavsflora. I betesmarken står några grova exemplar av ek, lind och lönn. Ett litet biflöde, som rinner i botten av en djup ravin, ansluter till det större vattendraget från väster i norra delen av objektet. I anslutning till det mindre vattendraget är skogen yngre.

Arter	Frekvens
<i>Ulotia crispa</i> krusig ulota (S)	3
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	2
<i>Chaenotheca brachypoda</i> gulnål (S)	2
<i>Homalia trichomanoides</i> trubbfjädermossa (S)	2
<i>Leptogium lichenoides</i> traslav (S)	1
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	1
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)	1
<i>Pannaria pezizoides</i> gytterlav (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden. Naturtypen är ovanlig i kommunen och innehåller nyckelelement som grov, död ved av ädellövträd, grova ädellövträd, meandrande vattendrag och rörligt markvatten.

16 Ravinskog vid vattendrag öster om Russelbacka

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 5H

Areal: 2,4 ha

I Järpås börjar ett vattendrag som slingrar sig över en uppodlad dalgång i nordostlig riktning och som rinner ut i Lidan nordost om Russelbacka. Några hundra meter norr om kvarnen vid Russelbacka gör vattendraget en skarp sväng österut. Efter kurvan har den lilla ån ett kraftigt meandrande förlopp. Norrut vidtar en granplantering och söderut angränsar åravinen till åkermark.

I objektet kantas ån av yngre skog än i ravinen nedanför den gamla kvarnen (objekt 15). Ask, al, säl, björk och lönn är vanligt förekommande men även gran växer i ravinen. Någon enskilda hasselbuske växer i buskskiktet som för övrigt utgörs av sly av de vuxna träden. Gamla och grova stubbar tyder på att en äldre trädgeneration funnits men avverkats. Klen död ved förekommer i tämligen små mängder av al, björk, säl, och ask.

Naturvärdesbedömning

Objektet är rikt på ädellövträd och utgör ett värdefullt komplement till objektet söderut. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Ek. kartblad: 08C 5H, 08C 6H

Lidan slingrar sig fram över slättlandskapet söder om Lidköping. Åfåran har under tidigare odlingsepoker nyttjats som ängs- och betesmark. Betet pågår än i våra dagar längs långa sträckor men på sträckor där betet upphört växer ravinen igen, vilket är fallet i det aktuella objektet öster om Russelsbacka med undantag av en mindre del som ingår i en betesfälla.

Delobjekt 1:**Areal:** 3,5 ha

Delobjektets norra gräns utgörs av ån och i söder vidtar planterad barrskog. I ravinen växer här lövblandskog med inslag av äldre asp, björk och säl. Yngre rönn, al, gran, tall och fågelbär förekommer också. Här finns gott om lågor och högstubbar av främst björk, asp och al, några är grova och gamla. En bidragande orsak till den stora mängden död ved är bäverns vistelse i området. Äldre träd är tickangripna och har bohål. Det rörliga markvattnet sipprar här och var fram i små rännilar i ravinens slänter.

Arter**Frekvens***Herzogiella seligeri* stubbspretmossa (S)

2

Lecanactis abietina gammelgranslav (S)

1

Naturvärdesbedömning

Förekomsten av grova lövträd och grov död lövved utgör områdets främsta naturvärden, som bedöms som höga.

Delobjekt 2:**Areal:** 2,0 ha

Delobjektet ligger norr om det förra delobjektet på östra sidan av ån och karaktäriseras av grova björkar och aspar. I direkt anslutning till ån och på fuktigare partier växer klibbal. Igenväxningen har gått långt med säl, yngre asp och gran. I objektet finns gott om död ved i form av högstubbar och lågor, delvis grova, av framförallt björk och asp. En del träd är fällda av bäver som vistas vid ån. Bohål förekommer i många träd. På marken finns stora fläckar av bar jord och fältskiktet är så gott som obefintligt. Norra änden av objektet utgörs av en röjd asp-skog i gränsen mot en granplantering som skiljer objektet från nästa delobjektet norrut.

Arter**Frekvens***Phellinus populicola* stor aspticka (NT)

1

Naturvärdesbedömning

Förekomsten av grova lövträd och grov död lövved utgör områdets främsta värden. Naturvärdena bedöms vara höga.

Ek. kartblad: 08C 5H

Areal: 2,5 ha

Objektet ligger söder om Sköttorp på västra sidan av Lidan. Objektet avgränsas i öster av Lidan men trädskiktet tunnas ut ner mot ån. Objektets övriga sidor angränsar till åker och vall.

Objektet utgörs av ett nyligen gallrat ekbestånd med en mosaik av öppna och trädbevuxna partier. Det tycks som det i huvudsak är gran och ev. tall som tagits bort och det återstående beståndet, som betas, har karaktär av ekhage. Eken är olikåldrig med inslag av asp och björk

samt enstaka exemplar av lind, rönn och alm. På alm noterades signalarten lönnlav. En mycket grov ek står invid vägen som går parallellt med hagens norra del. I buskskiktet finns måttliga mängder med hassel, en del av buketterna är grova med död ved. En numera torrlagt bäckfåra löper genom objektet och skapar fuktiga partier.

Arter

Bacidia rubella lönnlav

Frekvens

1

Naturvärdesbedömning

Objektet har måttliga naturvärden i dagsläget. Inslaget av enstaka, äldre ädellövträd samt bärande buskar och död, grov ved av hassel utgör objektets främsta värden.

19 Ravinskog vid Lidan söder om Sköttorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 5H

Areal: 2,9 ha

Lidan slingrar sig fram över slättlandskapet söder om Lidköping. Åfåran har under tidigare odlingsperioder nyttjats som ängs- och betesmark. Betet pågår än i våra dagar längs långa sträckor men på sträckor där betet upphört växer ravinen igen. Så är fallet i det aktuella objektet. Objektet utgörs av en sträcka på västra sidan av ån söder om Sköttorp. Ovanför åravin finns ett stort skredärr efter ett större ras. Trädbården intill ån utgörs av igenväxningsvegetation med unga till medelgamla träd. Triviala lövträd som björk, sälg, asp och klibbal dominerar. Här finns också ett betydande inslag av gran. En förekommer ställvis i ravinslätans övre del. I objektet finns ett rikt uppslag av sly av de vuxna träden. Ett udda inslag i objektet utgörs av en grov högstubbe av bok. I södra änden står en jättek i kanten ut mot åkern. I objektet finns ett tämligen sparsamt inslag av död ved, framför allt lågor av sälg, björk och al.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är måttliga i dagsläget. Naturvärdena har goda möjligheter att utvecklas om granens andel i objektet förblir begränsad och då död ved i större mängder bildas.

20 Lövträdsmiljöer vid Sköttorp

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 5H

Areal: 8,4 ha

Sköttorp ligger invid Lidan i slättlandskapet i södra delen av kommunen. I anslutning till gården och Lidan finns ett stort inslag av ädellövträd.

Grusvägen fram till gården kantas av en dubbelsidig allé. Allén domineras av björk men här finns också ett stort inslag av medelålders ek. I björkarna finns bohål. Runt huvudbyggnaden står ett stort antal ädellövträd. De flesta ädellövträd finns representerade och många av träden är grova och gamla. Framför huvudbyggnaden står bl.a. en jätteek och några grova pilar vid en liten damm. Söder om huvudbyggnaden leder en mindre väg/stig ner mot Lidan. Stigen fortsätter söderut längs med ån där ett planterat ädellövsbestånd växer, som tidigare tjänat som park åt gården. Marken sluttar ner mot ån i öster. Gammal alm dominerar i beståndet med inslag av ek, bok och lönn. I direkt anslutning till ån växer också klibbal. Beståndet är olikåldrigt och ger numera ett orört intryck. Norr om gården ingår ett mindre bestånd av likåldrig björk och klibbal på fuktig, plan mark invid ån.

Inslaget av död ved är litet i objektet och utgörs främst av högstubbar av klibbal. På alm i objektet noterades signalarterna *Sclerophora* sp., lönnlav och gulnål.

Arter	Frekvens
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	2
<i>Chaenotheca brachypoda</i> gulnål (S)	1
<i>Sclerophora</i> sp. blekspikar (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är höga. Den mest värdefulla delen av objektet är den f.d. parken i södra delen där gammal alm skapar goda förutsättningar för en rik biologisk mångfald.

21 Ravinskog vid Lidan öster om Sköttorp

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 5H

Areal: 3,9 ha

Lidan slingrar sig fram över slättlandskapet söder om Lidköping. Åfåran har under tidigare odlingsepoker nyttjats som ängs- och betesmark. Betet pågår än i våra dagar längs långa sträckor men på sträckor där betet upphört växer ravinen igen. Så är fallet i det aktuella objektet i närheten av Sköttorp.

Objektet utgörs av en sträcka på östra sidan av ån. Här växer täta bestånd av grov hassel i buketter med gott om död ved. Trädsiktet domineras av grov asp, en del med bohål. Inslaget av andra lövträd är dock stort, speciellt i norra delen där klibbal, alm och ask förekommer. Död ved finns i måttliga mängder av framför allt hassel och asp, men också av al och alm. En del av träden har fällts av bäver som vistats i området.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är höga och utgörs främst av bärande buskar, grov asp och tämligen stora mängder död ved.

22 Trivial hyggesuccession vid Hästhagen

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 5H

Areal: 2,9 ha

Objektet omges av det storskaliga jordbrukslandskapet som breder ut sig söder om Lidköping i Lidans dalgång. Objektet ligger strax norr om Hästegården mellan Lidan och Jungån. Beståndet genomkorsas av en väg och omges i huvudsak av öppen jordbruksmark. Objektet är en lövdominerad hyggesuccession som domineras av asp.

Naturvärdesbedömning

Objektet är triviale och saknar skoglig kontinuitet. Naturvärdena bedöms som låga.

23 Trivial lövskog vid Kristinedal

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 5I

Areal: 2,2 ha

Flan mellan Lidan och Resville omges av ett storskaligt jordbrukslandskap med inslag av större områden med planterad barrskog. Söder om ån, vid Kristinedal, ligger ett lövskogsobjekt som på samtliga sidor omges av öppen jordbruksmark. Objektet utgörs av en ung, trivial lövskog på f.d. åker- eller ängsmark. Beståndet domineras av asp och björk med inslag av klibbal, rönn och gran. Död ved saknas.

Naturvärdesbedömning

Lövskogen är trivial och saknar skoglig kontinuitet. Objektets naturvärden bedöms som låga.

24 Björksuccession invid Flian norr om Staka

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 5J

Areal: 4,8 ha

Objektet ligger på västra sidan av Flian, som utgör kommungräns mellan Lidköping och Skara kommun på sträckan. Här växer ett likåldrigt, tämligen ungt och gallrat björkbestånd.

Naturvärdesbedömning

Lövbeståndet är tämligen ungt och triviale och saknar skoglig kontinuitet. Naturvärdena är låga.

25 Ädellövträdsmiljöer vid Ekenäs och Torpabäcken

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 5J

Areal: 4,1 ha

Ekenäs ligger invid Torpabäckens ravin söder om Lidköping och omges av ett storskaligt jordbrukslandskap. Torpabäcken slingrar sig fram i ett naturligt förlopp på botten av den utskurna bäckravinen, som är djup och bred. Norr och söder om objektet är bäckravinen betad och så gott som helt öppen, men i anslutning till Ekenäs är den lövskogsbevuxen.

Bäckravinen i objektet betas i den nordvästra delen. Angränsande till den öppna delen av betesmarken står ett tiotal äldre ekar i relativt öppet läge. Hälften av ekarna är mycket grova med grov sprickbark. Håligheter med mulm förekommer. På ekarna växer rikligt med brun nållav. Även gul dropplav växer på ett par av ekarna. Österut är ravinslänterna bevuxna med medelålders till gammal, tät ädellövskog. Alm, ask och lönn dominerar, asken föryngrar sig kraftigt i beståndet. Sly av sykomorlönn förekommer också. Marken täcks av skogsbingel. På alm noterades signalarten lönnlav. Österut blir träden något yngre och gran har här växt ner i ravinen. Död ved förekommer i små mängder. Buskskiktet är dåligt utbildat men snöbär förekommer i ett mindre bestånd. I objektet ingår också en mindre fruktträdgård ovanför ravinen.

Ädellövträdsmiljöer förekommer även ovanför ravinen i anslutning till bebyggelsen tillhörande Ekenäs gård. Här finns ett litet, parkartad, lönn-dominerat ädellövbestånd med inslag av bok och kastanj. Trädslagsvariationen är dock stor och de flesta ädellövträd förekommer. Invid huset växer även grov balsampoppel. Framför huset växer några hasselbuketter i anslutning till tomtgränsen.

Arter

Frekvens

<i>Mercurialis perennis</i> skogsbingel	3
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)	2
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	1
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden. Den fuktiga ädellövskogen med äldre träd är en miljö med goda förutsättningar för en rik biologisk mångfald.

26 Lövskog på Örnsudde, Såtenäs

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6D

Areal: 14,6 ha

Örnsudde är en skogsbevuxen udde som sträcker sig ut i Dalbosjön, Vänern. Udden tillhör Skaraborgs flygflottilj F7. På södra sidan av udden växer strandnära, lövrik skog.

Trädskiktet i den södra delen av området utgörs av ung till medelgammal ek, björk, asp, rönn och sälg. Vid vattnet växer en bård av klibbal. Allra längst i söder växer några grova hagmarksekar och gammal ask i ett område som gallrats. Fornlämningsområdet norrut är bevuxet med ung, gallrad ek-björkskog med inslag av äldre hagmarksbjörkar och enstaka grova ekar med håligheter. Den västligaste delen av objektet domineras av ung triviallövskog med inslag av yngre ek och bok. Delar av beståndet är gallrat. Buskskikt saknas i stor sett i hela området. Enstaka hassel, hagtorn och vinbär förekommer liksom sly av de vuxna träden. I hela området finns ett visst inslag av gran och tall.

Arter

Frekvens

Calicium adpersum **gulpudrad spiklav** (S)

3

Lecanactis abietina **gammelgranslav** (S)

2

Buellia alboatra **vitskivlav** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga och utgörs främst av förekomsten av äldre ekar med påväxt av signalarter.

27 Lövträdsmiljö vid Såtenäs herrgård

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 6D

Areal: 3,2 ha

Såtenäs herrgård tillhör Skaraborgs flygflottilj F7. I anslutning till herrgården och bebyggelsen söderut finns lövträdsmiljöer med grova ädellövträd.

Objektet ligger strax norr om strandmässen. Området genomkorsas av asfalterade vägar. Intill bebyggelsen står ett flertal fristående ekar. En av ekarna är mycket gammal och grov med påväxt av signalarterna gulpudrad spiklav och grå skärelav. Runt en parkeringsplats står träd-rader med hamlade, gamla lindar med håligheter. I objektet ingår också ett mindre trädbestånd med slutna skog. Skogsdungen växer på fuktig mark och domineras av klibbal. Här växer också några äldre lövträd, främst ask och ek.

Arter

Frekvens

Calicium adpersum **gulpudrad spiklav** (S)

1

Schismatomma decolorans **grå skärelav** (NT)

1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga värden som främst utgörs av de äldre ekarna och de ihåliga lindarna.

28 Såtenäs herrgård - alléer och parkmiljö

Klass: 1

Ek. kartblad: 08C 6D

Areal: 8,0 ha

Såtenäs herrgård tillhör Skaraborgs flygflottilj F7. I anslutning till herrgården och bebyggelsen söderut finns lövträdsmiljöer med grova ädellövträd. Väster och norr om herrgårdsbygg-

naden breder en parklik miljö ut sig. Intill huvudbyggnaden står några grova vårdträd, bl.a. grov lönn och ask. Västerut breder öppna gräsmattor ut sig. Här växer flera mycket grova ekar och askar, både som solitärer och i trädtrader. Även äldre alm förekommer. Norrut finns ett slutet bokbestånd. Såväl yngre som äldre bokar förekommer. I norra delen av beståndet står också ett "eklik" och strax utanför parken intill vägen en mycket grov, levande ek.

Väster om herrgården är de smala vägarna kantade med långa lindalléer. Lindarna har beskuren hårt under lång tid och är knotiga och fulla av håligheter. I sydväst ingår även några mindre, slutna lövtradsbestånd med yngre ädellövträd i objektet.

Arter	Frekvens
<i>Buellia alboatra</i> vitskivlav (S)	1
<i>Sclerophora nivea</i> blekspik (S)	1
<i>Calicium adpersum</i> gulpudrad spiklav (S)	1
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav (NT)	1

Naturvärdesbedömning

De långa lindalléerna, som är de finaste i sitt slag i kommunen, och de grova ekarna och askarna motiverar klass 1 – högsta naturvärde.

29 Gallrad lövskog på Såtenäs

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 6D

Areal: 1,2 ha

På en höjdrygg, omgiven av bebyggelsen tillhörande flygflottiljen på Såtenäs, ligger ett litet lövbestånd som nyligen gallrats. Det kvarstående trädskiktet domineras av ung björk och ek med inslag av bok och tall m.fl. trädslag.

Naturvärdesbedömning

Objektet, som domineras av ungskog, har låga naturvärden i dagsläget.

30 Lövskog innanför Tvättstugans hamn, Såtenäs

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6D

Areal: 4,2 ha

Söder och norr om Tvättstugans hamn växer lövskog på frisk till fuktig mark. Söder om vägen ner till hamnen växer klibbalsstrandskog innanför en snårig bård med vide. Skogen är medelålders med ett visst inslag av död ved. Norr om vägen växer ett gallrat bestånd med kvarstående ek, klibbal och björk. Norrut är skogen ogallrad och inslaget av gran ökar. Klen död ved av björk och gran förekommer i tämligen små mängder.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är begränsade men högre naturvärden finns i den södra, fuktiga delen och i de områden i norr som är opåverkade av skogsbruk.

31 Ädellövträd vid Tvättstugans hamn, Såtenäs

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 6D

Areal: 0,5 ha

Vid sidan av den asfalterade vägen ner till Tvättstugans hamn växer grova ädellövträd. Österut angränsar objektet till lövskog och västerut ligger en hundgård. Intill vägen står bl.a.

en mycket grov och ihålig ek där förmodad spillning från läderbagge påträffats vid nyckelbiotopsinventeringen. Någon enstaka grov ask, kastanj och ett flertal grova lönnar finns också i objektet.

Arter	Frekvens
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Schismatomma pericleum</i> skärelav (NT)	1
<i>Calicium adpersum</i> gulpudrad spiklav (S)	1

Naturvärdesbedömning

Grova ädellövträd är nyckelelement för bevarandet av biologisk mångfald. En sannolik förekomst av läderbagge gör objektet mycket skyddsvärt men dess litenhet drar ner värdet. Naturvärdena bedöms som höga.

Hot/skötsel

Kontinuerlig röjning runt träden krävs för att naturvärdena ska bibehållas.

32 Klibbalkärr på Såtenäs

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6D

Areal: 2,8 ha

Området ligger i anslutning till bebyggelsen på Skaraborgs flygflottilj (Såtenäs). Objektet utgörs av ett klibbalkärr med inslag av björk, ek, gran m.fl. trädslag. Hela beståndet, som utgörs av unga till medelålders träd, är dessvärre påverkat av dikning men en del död ved börjar bildas av framför allt klibbal. Även liggande död ved av asp och gran förekommer. Buskskikt saknas.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är måttliga och utgörs framför allt av förekomsten av död ved i en fuktig miljö.

Hot/skötsel

Objektets värden skulle öka betydligt om diken i området lades igen.

33 Lövrika hygessuccessioner på Såtenäs

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 6E, 08C 7E

Delobjekt 1:

Areal: 5,2 ha

Objektet ligger öster om flygflottiljens anläggningar inbäddat i skogsmark. Beståndet är en gallrad blandskog som domineras av björk och asp med ett delvis stort inslag av barrträd. En del yngre ek förekommer också i beståndet.

Naturvärdesbedömning

Beståndet, som är negativt påverkat av skogsbruksåtgärder, har låga naturvärden.

Delobjekt 2:

Areal: 8,3 ha

Intill en stor betesmark norr om Såtenäs villastad ligger ett lövskogsbestånd som angränsar till betesmarken, barrskog och en soptipp. Objektet utgörs av ung, tät björkskog som uppkommit efter avverkning.

Naturvärdesbedömning

Objektet med sitt unga trädskikt har i sin helhet låga naturvärden i dagsläget.

Delobjekt 3:

Areal: 2,5 ha

Det aktuella objektet ligger omgivet av barrskog intill en grusväg. Beståndet är gallrat och domineras av triviallövträd med inslag av yngre ek. En äldre ek står i norra kanten av objektet. På eken växer gammelgranslav.

Naturvärdesbedömning

Objektet med sitt unga trädskikt har i sin helhet låga naturvärden i dagsläget. Den äldre eken har dock högre naturvärden.

34 Ung triviallövskog vid Såtenäs villastad

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 5,0 ha

Nordost om Såtenäs villastad ligger ett barrskogsdominerat skogsbestånd. Objektet utgörs av den norra, lövrika delen av skogen. Objektet ligger i anslutning till en idrottsplats och genom delar av objektet löper en elljusbana. Trädskiktet, som är likåldrigt och ungt, domineras av björk med inslag av asp, sälg och klibbal. Delar av området är gallrat.

Naturvärdesbedömning

Objektet som domineras av ung triviallövskog har låga naturvärden.

35 Ekhage vid Busstorp

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 2,4 ha

Busstorp ligger strax söder om skjutområdet nordost om Såtenäs villastad. Vid gården, som omges av öppna marker, finns en stor mängd gamla och grova ekar. De flesta av ekarna står i en hästbetad hage väster om gården. Flera grova ekar står också i små slutna bestånd tillsammans med asp, björk och sälg eller som solitärträd runt gården. På ekarna växer flera signalarter.

Arter

Frekvens

Calicium adpersum **gulpudrad spiklav** (S)

3

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1

Fistulina hepatica **oxtungssvamp** (NT)

1

Naturvärdesbedömning

Gamla och grova hagmarksekar med påväxt av signalarter har ett högt naturvärde.

Hot/skötsel

Fortsatt bete är en förutsättning för att ekarnas värden ska bibehållas och utvecklas.

36 Ungskog vid Kulleboden

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 2,5 ha

Kulleboden ligger i västra utkanten av ett mindre skogsbestånd norr om Tun. Objektet omges mestadels av åkermark. Trädskiktet domineras av ung till medelgammal asp och björk.

Skogen befinner sig i en sen successionsfas efter perioder av hävd. Vissa värden finns i form av äldre hagmarksbjörkar och popplar. I de grövsta popplarna finns bohål.

Naturvärdesbedömning

Objektet har låga naturvärden i dagsläget.

37 Lövmiljöer vid Tun kyrka

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 2,5 ha

Tun ligger i kommunens sydvästra del och omges av ett tämligen storskaligt odlingslandskap. Objektet är varierat och utgörs av flera lövskogstyper. På kyrkogården runt kyrkan växer grov ask, ek och lönn med en diameter upp mot 1 meter. Mulm finns i en hålighet i en grov lönn. Väster om kyrkan, bakom den stora gravhögen, och i anslutning till prästgården finns ett igenväxande, lundartat bestånd med ung till medelgammal ädellövskog på. Här finns lågor av bl.a. bok, sly, hägg, enstaka buskar av hassel och druvfläder utgör buskskikt. Vid gravhögen och i södra delen av objektet är skogen gallrad och domineras av medelgammal ek och björk.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga. De högsta värdena utgörs av de grova ädellövträden i anslutning till kyrkan.

38 Gårdslöv vid Gamlegården

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 1,7 ha

Gamlegården ligger strax väster om Tun i ett öppet odlingslandskap. Runt huvudbyggnaden växer grova lövträd. Söder om huset finns ett slutet bestånd men för övrigt växer träden öppet i anslutning till tomten. Alm dominerar med inslag av ask, ek, lönn och björk. Bakom huset står en mycket grov ask. Mulm av alm förekommer.

Naturvärdesbedömning

Objektet är starkt präglad av mänsklig verksamhet som bebyggelse, vägar och tomtskötsel. Dess grova almar och askar, som utgör nyckelobjekt i objektet, motiverar klass 3 – måttliga naturvärden.

39 Lövskog vid Bergen

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 2,6 ha

Bergen ligger nordost om Tun i kommunens sydvästra del, omgivet av ett tämligen storskaligt jordbrukslandskap. Strax öster om bebyggelsen ligger ett lövrikt bestånd där en stor del av barrandelen nyligen tagits ut ur beståndet. Lövandelen av det kvarvarande trädskiktet utgörs av unga till medelålders triviallövträd.

Naturvärdesbedömning

Beståndet saknar skoglig kontinuitet och lövandelen utgörs av triviallövträd med låga naturvärden.

40 Lövskog vid Björklunda-Ängebacken

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 6,0 ha

De små gårdarna Björklunda och Ängebacken ligger i ett öppet jordbrukslandskap i sydvästra delen av kommunen. Öster om gårdarna ligger ett flackt skogsområde som betas i den västra delen. Trädsiktet domineras av ek och björk med inslag av gran, tall och rönn m.fl. trädslag. Trädsiktet är slutet förutom i den betade delen där det växer glest stående björkar. Död ved är en bristvara i objektet och förekommer endast i små mängder i form av kläna asplågor. I några äldre aspar förekommer bohål. Busksiktet utgörs av sly av de vuxna träden med inslag av brakved.

Arter

Frekvens

Paris quadrifolia **ormbär**

1

Naturvärdesbedömning

Beståndet uppvisar tämligen stor variation i trädskiktet. Inslaget av ädellövträd höjer naturvärdena, som bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Gran (delvis planterad?) föryngrar sig kraftigt i delar av objektet.

41 Parkartad skog vid Gammelstorps herrgård

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 11,6 ha

Gammelstorp ligger i sydvästligaste delen av kommunen där landskapet karaktäriseras av ett storskaligt odlingslandskap som omväxlar med relativt stora, barrdominerade skogsbestånd. Det aktuella objektet ligger norr om Gammelstorps herrgård och utgörs av ett parkartat skogsbestånd. I objektets sydöstra del ingår också en fristående trädrad med grov ek. Den parkartade skogen utgörs av ett olikåldrigt ädellövträdsbestånd som domineras av bok och lind. Mycket grova exemplar finns av dessa båda och utgör sannolikt spår efter en period då parken varit mer öppen. För övrigt förekommer alm, ask, ek, lönn, triviallöv och gran i objektet. Buskskik saknas och fältsiktet är dåligt utvecklat under bokarnas täta lövverk. Långsvingel noterades dock i norra delen av objektet invid en mindre väg liksom krollilja. Murgröna växer på träden och marken i anslutning till herrgården. Inslaget av död ved är litet, men i en grov högstubbe av lind med mulm noterades liksom liggande död ved av bok.

Trädraden i sydost utgörs av 8 st, fritt stående flerhundraåriga jätteekar. Flertalet av objektets ovanliga arter är funna på dessa grova ekar.

Arter

Frekvens

Chaenotheca phaeocephala **brun nållav** (NT)

2

Calicium adpersum **gulpudrad spiklav** (S)

2

Homalothecium sericeum **guldlockmossa** (S)

2

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

2

Buellia violaceofusca **violettblå skivlav** (NT)

1

Bactrospora corticola **liten sönderfallslav** (VU)

1

Chaenotheca brachypoda **gulnål** (S)

1

Lecanactis abietina **gammelgranslav** (S)

1

Schismatomma decolorans **grå skärelav** (NT)

1

Hedera helix **murgröna** (S)

1

<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	1
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Lilium martagon</i> krollilja	1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden som utgörs av månghundraåriga ekar med påväxt av ovanliga och hotade arter och en parkartad ädellövskogsmiljö med goda förutsättningar för en rik biologisk mångfald.

42 Lövrika skogar söder om Gammelstorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6E

Gammelstorp ligger i sydvästligaste delen av kommunen där landskapet karaktäriseras av ett storskaligt odlingslandskap som omväxlar med relativt stora, barrdominerade skogsbestånd. Söder om Gammelstorp ligger ett större skogsområde i närheten av kommungränsen. Det aktuella objektet utgörs av två delområden i detta skogsbestånd med stort lövinslag.

Delobjekt 1:

Areal: 21,0 ha

Det aktuella delobjektet är de sydligaste av de två. Objektet består av flera olika naturtyper med ett varierat trädskikt. I det norra änden finns en mindre, nyckelbiotopsklassad del som utgörs av ädellövskog med ek, alm, asp och gran. En del grövre asp förekommer. I buskskiktet växer rikligt med hassel med gott om död ved. Söderut ökar inslaget av klibbal och hassel på bekostnad av ädellövträden. Även här förekommer hassel i buskskiktet. Ytterligare en liten nyckelbiotop finns i centrala delar av objektet, mellan småvägarna mot torpen Johanneslund och Andrelund som ligger i utkanten av skogsbeståndet. Nyckelbiotopen utgörs av ett bestånd med klibbal, björk och ek. Alen växer på socklar men området är negativt påverkat av dikning. Ekarna är inte speciellt gamla men spärrgreniga sedan tidigare betesperioder. Söderut vidtar ett område där trädskiktet befinner sig en tidig succession efter avverkning. Längst i söder utgörs objektet av ett gallrat bestånd med al, björk och ek.

Arter

Frekvens

<i>Lecanactis abietina</i> gammelgranslav (S)	1
<i>Ulotia crispa</i> krusig ulota (S)	1
<i>Herzogiella seligeri</i> stubbspretmossa (S)	1

Naturvärdesbedömning

Stort lövrikt bestånd där mindre nyckelbiotoper med äldre träd, hassel och måttliga mängder död ved utgör värdekärnor. Skogen har ännu inte uppnått någon hög ålder och naturvärdena är måttliga i dagsläget.

Delobjekt 2:

Areal: 16,7 ha

Delobjektet är de nordligaste av de två och består av flera naturtyper med ett varierat trädskikt. Norr om vägen som går från Gammelstorp växer ung klibbalskog på fuktig mark. Östra delen ingår i en betesfälla och här finns ett stort inslag av hassel.

Hasselbuketterna är grova med gott om död ved. Norrut växer relativt orörd lövskog med ett stort inslag av asp. Söder om vägen växer ung, ekdominerad skog med inslag av äldre, spärrgreniga ekar som utgör spår från tidigare betesepoker. Söderut har avverkning skett och här utgörs trädskiktet av likåldrig björk- och aspskog. I hela objektet finns sparsamt med död ved.

Övriga noteringar

I objektets södra del finns ett flertal fornlämningar i form av fornlåkrar.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena bedöms som måttliga. Objektets främsta värden utgörs av ett mindre, betat bestånd grov hassel med död ved samt förekomsten av medelålders ek.

43 Lövskogsbestånd öster om Klockaretomten

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6E, 08C 6F

Delobjekt 1:

Areal: 3,6 ha

Objektet utgörs av två likartade delområden i ett större skogsbestånd öster om Klockaretomten söder om Frielsberg. Skogen i objektet befinner sig i en sen succession efter tidigare betesepoker. På frisk till torr mark växer ek, asp, björk, rönn, gran och tall som tycks ha fått växa upp fritt från skogsbruksåtgärder efter det att hävden i området upphört. En förekommer i tämligen rika mängder i buskskiktet och utgör tillsammans med ängsvädd, liten blåklocka och gökärt spår från perioder då området varit mer öppet. Död ved av de skogsbildande trädslagen förekommer, både stående och liggande.

Naturvärdesbedömning

Beståndet uppvisar en tämligen stor variation beträffande trädslagsammansättning och åldersfördelning. Objektets naturvärden är måttliga i dagsläget.

Delobjekt 2:

Areal: 2,2 ha

Trädslagssammansättningen liknar den i delobjekt 1. I den västra delen av delobjektet har dock gallring genomförts. I östra delen står en grov hagmarksek.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är måttliga i dagsläget.

44 Lövskog vid Esstorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6E

Areal: 2,5 ha

Esstorp ligger i kommunens sydvästra del, ca 4-5 km sydväst om Tranum. I trakten av Tranum breder ett småskaligt kulturlandskap ut sig. Det aktuella objektet ligger öster om Esstorp och utgör den norra delen av ett större sammanhängande skogsparti som kallas Källeberget på ekonomiska kartan. Norrut angränsar objektet till åkermark. I området växer lätt kuperad blandskog med ek och tall i anslutning till hällar och björk, asp och gran på friskare mark. Södra delen ingår i en större betesfälla. I beståndet finns inslag av medelgamla, spärrgreniga ekar. En förekommer i medelrika mängder i buskskiktet. En liten mängd död ved av främst ek och asp finns i objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektet har måttliga naturvärden i dagsläget och värdena utgörs främst av förekomsten av medelgammal ek.

Hot/skötsel

Granen föryngrar sig kraftigt i vissa delar av objektet.

45 Lövbestånd väster om Lavad

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 6F

Areal: 2,8 ha

Objektet är en av flera små skogsdungar i den uppodlade dalen väster om Lavad. Österut angränsar objektet till landsvägen, på övriga sidor omges objektet av åkermark. Skogen i objektet är gallrad och ung med ett tämligen stort inslag av gran och tall. Bland lövet dominerar unga exemplar av björk och asp.

Naturvärdesbedömning

Skogen är ung och negativt påverkad av skogsbruksåtgärder – naturvärdena är låga.

46 Ekmiljöer vid Ekholmen

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 6F

Areal: 4,5 ha

Ekholmen ligger vid Storebergsån i en uppodlad dalgång norr om Lavad i sydvästra delen av kommunen. I anslutning till gården finns flera värdefulla lövträdsmiljöer. Norr om gården ligger en obetad ekhage i anslutning till ån. I den f.d. betesmarken står glest ställda grova ekar. Några entaka ekar är mycket grova med sprickbark. Björk och asp förekommer också i trädsiktet och i busksiktet finns enar i måttliga mängder. Igenväxningen har ännu inte gått speciellt långt. Den södra delen är delvis helt öppen och i fältsiktet finns hävdgynnade arter som stor blålocka och prästkrage. Död ved saknas.

I anslutning till boningshuset står flera grova lövträd. Till gården leder en ask- och alallé med grova träd. Framför huset står fyra mycket grova, hamlade askar. I skogsbrynet väster om gården står två jätteekar, närmare 2 meter i diameter. Rostfläck, sotlav och svavelticka noterades på ekarna, vars lavflora bör undersökas närmare.

Övriga noteringar

En av de två jätteekarna är avbildad och beskriven i Tore Hagmans och Åke Carlssons bok Gamla ekar.

Arter

Frekvens

Laetiporus sulphureus **svavelticka** (S)

1

Cyphelium inquinans **sotlav** (S)

1

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

3

Naturvärdesbedömning

Objektet har mycket höga naturvärden. De grova ekarna och askarna utgör objektets högsta värden.

47 Lövträdsbårder invid Storebergsån norr om Lavad

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 6F

Areal: 8,8 ha

Storebergsån slingrar sig fram genom ett småskaligt kulturlandskap i kommunens sydvästra del. Mellan Ekholmen och Lavad kantas ån av mer eller mindre sammanhängande lövträdsbårder. En del av objektet söder om grusvägen mot Ekholmen betas. Klibbal dominerar i bården med inslag av grova exemplar. Knäckepil och andra triviallövträd förekommer också i den grunda ravinen som tidigare betats i sin helhet. De största värdena finns i objektets norra

del. Här står flera grova ekar i anslutning till ån. Längst i norr står dessa i ett slutet bestånd tillsammans med mycket grov al, ask och lönn.

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden. De högsta värdena finns i områdets norra del där grova ädellövträd växer.

Hot/skötsel

I norra delen av objektet står grova ekar som är i behov av mer ljus. Beståndet bör röjas och betet återupptas.

48 Yngre ekskog vid Ekholmen

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6F

Areal: 2,2 ha

Objektet utgörs av norra änden av ett större sammanhängande skogsbestånd öster om Ekholmen. Landskapet karaktäriseras av ett småskaligt jordbrukslandskap. Objektet omges av åkermark förutom i söder där skog tar vid.

Centralt löper en höjdrygg med hållmarker genom objektet som är bevuxet med gallrad ekskog. I trädskiktet förekommer även bok, gran, tall och yngre ask. Skogen är krattartad uppe på de torra hållarna. På lägre liggande mark i väster är ekarna grövre. Flera av ekarna bär på växt av rostfläck. Död ved saknas i objektet.

Arter

Frekvens

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

3

Naturvärdesbedömning

Områdets naturvärden är måttliga och utgörs främst av förekomsten av medelgammal ek.

49 Ekhage vid Backagården

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6G

Areal: 4,8 ha

Backagården ligger söder om Gillstad i ett brutet, kuperat odlingslandskap. Området angränsar till skog i söder, åkermark i väster och öster och bebyggelse i norr. I södra delen har betet upphört, men pågår fortfarande i norr. Området är kuperat med en central höjdrygg med bara hållar och en slänt i norr. Hagmarken i den norra delen är en mosaik av öppna och trädbevuxna partier. Trädskiktet domineras av medelålders ek med inslag av björk, tall, gran och andra triviala lövträd. Uppe på höjdryggen blir ekarna ställvis krattartade. I den södra, obetade delen växer beståndet igen med framför allt asp och gran. I buskskiktet finns hassel, delvis grov, och en i måttliga mängder.

Övriga noteringar

I området finns fornlämningar i form av en domarring och en stor mängd ryggade åkrar.

Arter

Frekvens

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

2

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är i dagsläget måttliga och utgörs främst av förekomsten av medelgammal

ek och grova hasselbuketter.

Hot/skötsel

Betet bör återupptas i den södra delen.

50 Blandlövskog öster om Lövlunda

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 6H

Areal: 9,6 ha

Landskapet norr om Järpås karaktäriseras av ett småbrutet landskap med uppodlade åkrar mellan tämligen stora, skogsbevuxna höjder. Det aktuella objektet ligger öster om Lövlunda i södra utkanten av ett större skogsområde. I söder angränsar objektet till åkermark. Objektet är varierat och innehåller flera olika lövskogstyper. I väster växer ett ekrikt blandbestånd som befinner sig i en sen succession efter tidigare betesperioder. Österut vidtar triviallövsdominerad ungskog som är negativt påverkad av gallring och diken. Mest värdefull är den sydöstra delen av objektet. Här växer lite äldre skog med inslag av ek som inte påverkats av några skogsbruksåtgärder.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga. Stora delar är negativt påverkade av skogsbruksåtgärder.

51 Ravinskog vid Lidan

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6H

I slutet av 1800-talet utnyttjades så gott som hela Lidans ravin till ängs- och betesmarker. Efter det att hävden upphört eller minskat i intensitet, har vissa sträckor vuxit igen helt eller delvis. På östra sidan av ån, väster om Trässberg finns två sträckor av den branta ravinen som är bevuxen med lövskog.

Delobjekt 1:

Areal: 3,0 ha

Det södra av de två objekten utgörs av ett område med slutet till halvslutet trädskikt. Beståndet har betats i relativt sen tid. I trädskiktet finns grov hagmarksbjörk liksom asp och al. I buskskiktet växer sparsamt med en. Rönnsly växer rikligt i vissa delar. I fältskiktet finns ännu hävdgynnade arter som nattviol, gökärt och svinrot. Två torrlagna åraviner gör objektet kuiperat, i den ena rinner en liten bäck. I objektet finns ett visst inslag av död ved, främst av liggande och stående klibbal och björk.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga i dagsläget och högst i objektets södra del där det finns tämligen gott om död lövved.

Delobjekt 2:

Areal: 1,6 ha

Det nordligaste av de två objekten betas i norra delen. Det halvslutna trädskiktet utgörs av björk, asp och klibbal. Dessa trädslag förekommer även i den södra, obetade delen men här är skogen starkt igenväxt med unga exemplar av de vuxna träden. Här finns en del död ved, främst lågor av asp, men även liggande och stående död ved av al och björk. En del träd har fällts av bäver som vistas vid ån. I buskskiktet förekommer hägg och vinbärbuskar. Fältskiktet domineras av arter som brännässlor och hallon. Även tibast förekommer.

Arter*Daphne mezereum* **tibast** (S)**Frekvens**

1

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga i dagsläget och högst i objektets södra del där det finns tämligen gott om död lövved.

52 Triviallövhave invid Lidan vid Älvbacken**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 6H****Areal: 4,2 ha**

I slutet av 1800-talet utnyttjades så gott som hela Lidans ravin till ängs- och betesmarker. Efter det att hävden upphört eller minskat i intensitet, har vissa sträckor vuxit igen helt eller delvis. Söder om Älvbacken ligger en trädklädd betesmark som tidigare var helt öppen.

Torrlagda åfåror gör betesmarken kraftigt kuperad med djupa raviner och branta höjdryggar. Objektet utgörs av de trädbevuxna höjdpartierna. Trädskiktet domineras av hagmarksbjörkar med ett stort inslag av asp, tall och gran. I vissa träd finns håligheter och hackspettshack. Gröngöling observerades vid besöket. Hagen är välbetad men triviala gräsmarksarter dominerar med inslag av gökärt, bockrot och prästkraige. Någon högstubbe av tall förekommer men för övrigt saknas död ved.

Naturvärdesbedömning

Betesmarken är ett representativt exempel på en triviallövhave. Dess läge vid Lidan bidrar till naturvärdena som bedöms vara måttliga.

53 Lövträdsrik hyggesuccession vid Björkelund**Klass: 4****Ek. kartblad: 08C 6E****Areal: 2,5 ha**

Björkelund ligger strax öster om Lidan i det storskaliga jordbruklandskapet som omger ån. Objektet ligger norr om gården och utgörs av den nordligaste delen av ett barrskogsbestånd som helt omges av öppna marker. Här växer tämligen ung skog som domineras av asp och björk. Här finns också ett stort inslag av tall och gran. Död ved saknas.

Naturvärdesbedömning

Lövbeståndet är ungt och trivialt och saknar skoglig kontinuitet. Naturvärdena är låga.

54 Lövträdsmiljöer vid Lovene gård**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 6H****Areal: 2,1 ha**

Lovene gård ligger invid riksväg 187 i närheten av Lidan söder om Lidköping. Gården omges av ett öppet jordbrukslandskap och objektet angränsar till åkermark och riksvägen.

I brynen ut mot öppen jordbruksmark växer grova ekar i igenväxande lövträdsbestånd. Ekarna är grova och står på rad i ett dike i nordost och längs med åkermarken i sydost. I sydöstra delen finns också ett mindre ädellövträdsbestånd med lönn, alm och ask. I sydost växer förutom ek även björk, sälg och gran. Hassel förekommer i buskskiktet. En del buketter är grova med grov, död ved. I nordväst utgörs objektet av ädellövträd på parkartad tomtmark framför husen i anslutning till riksvägen. En kort lindallé kantar en grusväg fram till ett av boningshusen.

Död ved saknas i hela objektet med undantag av död ved av hassel och sparsamt med björkhögstubbar.

Arter

Laetiporus sulphureus svavelticka

Frekvens

1

Naturvärdesbedömning

De grova ekarna utgör objektets mest värdefulla element. Naturvärdena bedöms som måttliga i sin helhet.

Hot/skötsel

Ekarna är i behov av frihuggning.

55 Ädellövträd vid Skofteby

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 6I

Areal: 5,3 ha

Skofteby ligger i det storskaliga jordbrukslandskapet söder om Lidköping. Gården ligger på en landtunga som bildas där vattendragen Flian och Torpabäcken ansluter till Lidan. Slänterna ner mot de mindre vattendragen betas. Genom området leder en dubbelsidig allé som blir två- och treradig närmast huvudbyggnaden. I allén växer lind, lönn och ask. Dessa trädslag ger karaktär i hela objektet, som även innefattar träd i anslutning till gårdens byggnader, de betade åslänterna och en gammal fruktträdgård. Även alm, ek, bok och kastanj förekommer liksom triviala lövträd och barrträd. Många av träden är gamla och grova. I äldre aspar och ädellövträd finns bohål. Grov sprickbark finns på de gamla ekarna.

Naturvärdesbedömning

Det stora antalet gamla och grova ädellövträd utgör en värdefull miljö i det trädfattiga jordbrukslandskapet. Riktigt gamla och grova träd saknas dock och naturvärdena bedöms som måttliga i dagsläget.

56 Lövrik hyggesuccession söder om Torsgården

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 6J

Areal: 3,1 ha

Objektet ligger omgivet av åkermark i det storskaliga odlingslandskapet sydost om Norra Härene. Objektet utgörs av ett ca 50-årigt lövbestånd med asp, al och rönn. Inslaget av barr är tämligen stort i hela objektet. Beståndet har enligt närboende uppkommit efter en storm 1952, då den då här växande barrskogen blåste ner.

Naturvärdesbedömning

Lövbeståndet är tämligen ungt och trivialt och saknar kontinuitet. Naturvärdena är låga.

57 Lövträdsmiljöer vid Hålltorps Säteri

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 6J

Areal: 8,3 ha

Hålltorps Säteri ligger i västra delen av kommunen omgivet av ett storskaligt odlingslandskap. Framför huvudbyggnaden växer grova ädellövträd i en parkartad miljö. Trädskiktet är halvslutet men norrut är beståndet igenväxande med bl.a. täta bestånd av snöbär. Grov alm, ask, ek, lind, lönn, klibbal, kastanj och lärk förekommer. Flera mycket grova och gamla askar

finns också i objektet liksom enstaka exemplar av mycket gammal lönn. I sydväst växer en dubbelsidig allé som domineras av grov ask med inslag av lönn och klibbal. Flera rödlistade lavar är funna i objektet. På en gammal lönn noterades bl.a. klosterlav (NT) och på en ask liten blekspik (NT).

Arter	Frekvens
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)	1
<i>Chaenotheca chlorella</i> kornig nållav (NT)	1
<i>Sclerophora nivea</i> blekspik (S)	1
<i>Sclerophora peronella</i> liten blekspik (NT)	1
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Biatorella monasteriensis</i> klosterlav (NT)	1

Naturvärdesbedömning

Objektet med sina gamla ädellövträd och fynd av rödlistade arter har ett högt naturvärde.

Hot/skötsel

För att naturvärdena skall kunna bibehållas och utvecklas bör nya ädellövträd planteras för att säkra förnyringen. Inhemska trädslag bör gynnas. Större snöbärsbuskage bör röjas bort. Död ved bör lämnas kvar i parken.

58 Ungskog sydost om Hasslösa

Klass: 4

Ek. kartblad: 08D 5A

Areal: 2,8 ha

Söder om Hasslösa i östra delen av kommunen breder ett storskaligt odlingslandskap med inslag av planterad barrskog ut sig. Objektet ligger öster om vägen mot Ardala. Området är gallrat och det kvarvarande trädskiktet utgörs av ung björk, asp och sälg. Död ved saknas i objektet.

Naturvärdesbedömning

Skogen är negativt påverkad av skogsbruk och har låga naturvärden i dagsläget.

59 Ungskog vid Furuskog

Klass: 4

Ek. kartblad: 08D 6A

Areal: 2,1 ha

Objektet ligger väster om Furuskog, söder om vägen mellan Hasslösa och Lindärva. Söderut breder ett storskaligt jordbrukslandskap ut sig och norrut ligger större, barrdominerade skogsområden innan jordbrukslandskapet åter breder ut sig norr om Vinninga. Objektet utgörs av ett ungt lövskogsbestånd på f.d. ängs- eller betesmark. Asp och björk dominerar. Genom beståndet löper grunda diken. Trädskiktet är helt slutet men smultron, gökärt och stor blålocka utgör spår från en tidigare öppen period.

Naturvärdesbedömning

Skogen i objektet är ung och saknar kontinuitet. Objektets naturvärden bedöms som låga.

60 Hyggessuccession vid Mellanskogen

Klass: 4

Ek. kartblad: 08D 6A

Areal: 4,9 ha

Väster om Vinninga finns större barrskogsområden omgivna av ett storskaligt jordbruksland-

skap. Det aktuella objektet ligger intill väg 47 öster om Mellanskogen. Trädskiktet utgörs av ett gallrat bestånd av ung björk med inslag av asp.

Naturvärdesbedömning

Objektet utgörs av ungskog som är negativt påverkat av skogsbruksåtgärder och har låga naturvärden.

61 Lövskog vid Brakelund

Klass: 3

Ek. kartblad: 08D 6A

Areal: 2,5 ha

Brakelund är ett skogsområde söder om Vinninga. Skogen växer på en ås som sluttar brant i norr. Genom området löper flera markerade motionsspår. Objektet ligger på norra delen av åsen, väster om Stenås. Terrängen lutar brant åt norr. Trädskiktet är varierat med en viss dominans av klibbal. Här växer även alm, lönn, asp, björk, sälk och barrträd. Fältskiktet är dåligt utvecklat men här förekommer bl.a. ormbär och tibast. Buskskikt saknas. Ett tämligen litet inslag av död ved finns. Framför allt förekommer lågor av al, men även björkved och död ved av gran och tall förekommer. Beståndet är negativt påverkat av trädgårdsavfall och andra sopor och ger i delar ett skräpigt intryck.

Arter

Frekvens

Paris quadrifolia **ormbär**

2

Daphne mezereum **tibast**

1

Naturvärdesbedömning

I objektet finns måttliga naturvärden i form av framför allt ädellövträd och död ved.

Hot/skötsel

Tippning av trädgårdsavfall och annan nedskräpning bör stävjas.

62 Allé vid Ålycke

Klass: 2

Ek. kartblad: 08D 6A

Areal: 0,5 ha

Ålycke ligger i Vinningabäckens uppodlade dalgång sydost om Vinninga. Grusvägen upp mot gården kantas av en dubbelsidig allé bestående av ett 50-tal träd. Lind dominerar bland trädslagen och är också det trädslag som har använts vid föryngring av allén. Några av lindarna är grova. Grova exemplar av lönn och balsampoppel förekommer också liksom mycket grova almar, askar och klibbalar. I flera av träden finns håligheter. I allén står också en högstubbe av lönn där barken lossnat och död ved blottas. Död ved finns också av al.

Arter

Frekvens

Bacidia rubella **lönnlav** (S)

1

Homalothecium sericeum **guldlockmossa** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är höga och utgörs av gamla, grova ädellövträd med håligheter och påväxt av signalarter. Allén har också en positiv inverkan på landskapsbilden.

63 Triviallövskog vid Överstorp

Klass:4

Ek. kartblad: 08D 6A

Areal: 5,5 ha

Överstorp ligger i ett småskaligt kulturlandskap sydost om Vinninga. Nordväst om gården ligger ett skogsområde på plan mark, sannolikt uppkommet på f.d. ängsmark. Här växer blandskog som domineras av likåldrig björk. Ung gran och tall är också vanliga trädslag tillsammans med klibbal, asp och rönn. I objektet finns spår efter tidigare gallringar. Död ved saknas i objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektet domineras av ungskog med lågt naturvärde.

64 Ungskog vid Ljungstorp

Klass: 4

Ek. kartblad: 08D 6A

Areal: 3,8 ha

Ljungstorp ligger i en uppodlad dalgång sydväst om Vinninga i östra delen av kommunen. Objektet utgörs av en mindre del i väster intill Vinningabäcken, som är utträtad på sträckan, och ett större skogsbestånd österut. Det östra området angränsar till skogsmark i öster, för övrigt omges objektet av åkermark. Vid bäcken växer en smal bård av ung al, asp, rönn, ask och lönn. Beståndet i öster utgörs av ett likåldrigt, ungt björkbestånd på dikad, f.d. ängs/åkermark. Ett visst inslag av asp och gran finns, den sistnämnda föryngrar sig kraftigt i objektet.

Naturvärdesbedömning

Skogen är ung och saknar kontinuitet. Objektet har låga naturvärden i dagsläget.

65 Vinningabäcken/Filsbäcken, klass 3

Klass: 3

Ek. kartblad: 08D 6A, 08D 7A

Vinningabäcken slingrar sig fram i ett naturligt förlopp med start vid Lunneberg sydost om Vinninga. Norr om Vinninga får vattendraget namnet Filsbäcken som rinner ut i Väneren vid Filsbäck. Bäcken omges på hela sträckan av en uppodlad dalgång. På vissa sträckor kantas vattendraget av bebyggelse. På sin väg över slätten kantas det av mer eller mindre sammanhängande lövträdsbårder. Lövträdmiljöerna har olika karaktär beroende på tidigare markanvändning, vattendragets utseende och dess omgivningar. Objektet består av tre del-objekt med måttliga naturvärden.

Delobjekt 1:

Areal: 4,3 ha

Det sydligaste objektet utgörs av lövskog i anslutning till Vinningabäcken och ett tillrinnande biflöde. Söderut är båda vattendragen utträtade med en obefintlig eller mycket gles trädbård. Vinningabäcken har ett kraftigt meandrande förlopp inom objektet och ravinen är grund och bred. Ung al, björk och sälk växer på fuktig mark intill vattendraget. Alen har ett bukettlikt växtsätt vilket tyder på att trädskiktet tidigare gallrats. Död ved saknas i stort sett i denna delen av objektet.

Biflödet som kommer från sydost kantas av äldre klibbalskog. Träden är 3-5 dm grova. Här finns högstubbar med hackspettshack och bohål liksom lågor. På torrare mark växer ek, gran, björk och asp. I en del av asparna finns bohål. Här förekommer även ytterligare någon

Populus-art och grov död ved av denna. Hägg och snöbär förekommer i buskskiktet.

Naturvärdesbedömning

Lövträdsbården, som har inslag av grova exemplar av både triviala och ädla trädslag, utgör en värdfull miljö i det trädfattiga jordbrukslandskapet. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Delobjekt 2:

Areal: 3,2 ha

Strax söder om Vinninga breddas ravinen och trädbården som kantar vattendraget. Äldre alar dominerar med träd som är ca 3-5 dm i diameter. Här finns ställvis ett betydande inslag av andra lövträd som ask, fågelbär, lönn, sälg och alm. Av lönn, alm och ask finns gamla och grova exemplar. Död ved finns i sparsamma mängder, främst i form av högstubbar av al. Ravinen omges på sträckan av bebyggelse och här och var går tomterna ända ner till vattendraget. Trädbården bryts på mitten av samhällets huvudväg som passerar över ån. Vattendraget rinner genom en stensatt tunnel under vägen.

Naturvärdesbedömning

Lövträdsbården, som har inslag av grova exemplar av både triviala och ädla trädslag, utgör en värdfull miljö i det trädfattiga jordbrukslandskapet. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Delobjekt 3:

Areal: 13,5 ha

Mellan Säware och gården Filsbäck är åravinen smal och vattendraget kantas av medelgamla till äldre träd. Trädbård saknas på kortare sträckor och består här och var endast av enstaka träd. Strax norr om Säware ligger flera gårdar vars tomter ligger i direkt anslutning till västra sidan av ån. Lövbårdens trädslagssammansättning liknar här den på sträckan genom Vinninga – klibbal dominerar med ett karaktäristiskt inslag av ädellövträd som ask, alm och lönn. Norrut dominerar lövbården av klibbal. Grova exemplar av klibbal, knäckepil och ask utgör karaktäristiska inslag på sträckan. Vid Björn-Håkansgården står några grova ekar på tomten som ligger i anslutning till åravinen.

Döda exemplar av klibbal och knäckepil bidrar med liggande död ved i objektet. Buskskikt saknas.

Naturvärdesbedömning

Objektes värden är måttliga. Här finns inslag av äldre ädellövträd men vattendraget och dess trädbård är negativt påverkad av närheten till bebyggelse och vägar.

66 Vinningabäcken/Filsbäcken, klass 4

Klass: 4

Ek. kartblad: 08D 6A

Vinningabäcken slingrar sig fram i ett naturligt förlopp omgiven av en uppodlad dalgång. Vinningabäcken rinner från Lunneberg sydost om Vinninga. Norr om Vinninga får vattendraget namnet Filsbäcken som rinner ut i Väneren vid Filsbäck. På vissa sträckor kantas vattendraget av bebyggelse. På sin väg över slätten kantas det av mer eller mindre sammanhängande lövträdsbårder. Lövträdmiljöerna har olika karaktär beroende på tidigare markanvändning, vattendragets utseende och dess omgivningar. Objektet består av två delobjekt med låga naturvärden.

Delobjekt 1:

Areal: 2,8 ha

Norrut förbi Ålycke mot Vinninga har bäcken ett rakare förlopp och kantas av en smal löv-

trädsbård. Bården utgörs i huvudsak av mycket unga träd och sly. Här och var står någon äldre klibbal. Bakom gården Ålycke kantas bäcken av ett parkartat bestånd av ädellövträd. I anslutning till tomten står en mycket grov ek. Här växer även bok, alm, ask m.fl. ädel-lövträd. P.g.a. beståndets annorlunda karaktär, ringa storlek och närheten till tomtmark ingår inte detta bestånd i objektet.

Naturvärdesbedömning

Lövträdsbården som kantar Vinningabäcken har en viss ekologisk betydelse men dess naturvärden bedöms som låga i dagsläget.

Delobjekt 2:

Areal: 1,2 ha

Norr om Vinninga omges ån återigen av åkermark och ravinen smalnar av. Lövträdsbården är på sträckan mycket gles och utgörs främst av unga träd och sly av al.

Naturvärdesbedömning

Lövträdsbården är gles och utgörs av unga triviallövnträd. Objektet har en viss ekologisk Betydelse, men dess naturvärden bedöms som låga i dagsläget.

67 Filsbäcken norr om Filsbäck, klass 2

Klass: 2

Ek. kartblad: 08D 7A

Areal: 5,6 ha

Från gården Filsbäck och norrut kantas den naturligt meandrande Filsbäcken av betesmarker. Den södra delen närmast Filsbäck betas av hästar medan resterande sträcka är obetad. Betesmarkerna är under igenväxning och lövbeståndet som kantar ån betydligt tätare och bredare än söderut.

Utanför hästhagen är skogen tät och snårig av rikligt med hägg i buskskiktet. I söder är trädskiktet något glesare. Grov klibbal dominerar på hela sträckan och många av alarna är mycket grova. I anslutning till gården Filsbäck ökar inslaget av ädellövträd, som dock förekommer i hela objektet, med exemplar av grov ask och lönn samt normalgrov lind och alm. Förutom hägg förekommer svarta vinbär och druvfläder i buskskiktet.

Bäver har vistats i området och har bidragit till inslaget av död ved, som är måttligt längs hela sträckan. Lågor av ask, lönn och asp förekommer liksom högstubbar och lågor, delvis grova, av al. I flera av träden finns håligheter. I objektet noterades lönnlav, *Porella* sp., blanksvart trädmyra (i en alstubbe) samt den mindre vanliga vedsvampen tofsskräling.

Arter

Frekvens

Phaeomarasmius erinaceus tofsskräling

1

Porella sp. porellor (S)

1

Bacidia rubella lönnlav (S)

1

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är höga. De grova träden och den tämligen rika förekomsten av död ved utgör objektets främsta värden.

Ek. kartblad: 08D 6A, 08D 6B, 08D 7A

Objektet utgörs av Öreåns lövträdsbevuxna ravin som rinner in i kommunen sydost om Smedtofta i söder och mynnar ut i Vänern vid Truve öster om Lidköping. Ån utgör kommungräns mellan Lidköping och de i söder och öster liggande kommunerna Skara respektive Götene. Ån har ett naturligt meandrande förlopp och objektet omfattar så gott som hela sträckan längs kommungränsen. Åbrinkar som Öredalsåns nyttjades tidigare som betesmarker. Endast korta sträckor längs Öredalsån betas i dagsläget och åravinen växer igen med lövskog längs långa sträckor. Vissa sträckor, där omgivningen utgörs av produktions-skog, hotas av inväxande barrträd. Längs ån finns ett flertal lövträdsobjekt med måttliga till mycket höga naturvärden. Det aktuella objektet består av tre delobjekt med måttliga naturvärden.

Delobjekt 1:

Areal: 14,4 ha

Det sydligaste delobjektet utgörs av Tvetabäcken från den plats den rinner in i kommunen och vidare mot Marbogården, där en kvarn ligger. Tvetabäckens ravin är tämligen smal och grund på sträckan och kantas av jordbruksmark. I söder ingår ravinen i en intilliggande betesfålla. Klibbalsbården är tämligen ung i denna del och en stor del av träden har uppkommit som stubbskott efter tidigare gallringar. Inslaget av död ved är litet i denna del. Norrut är träden något äldre. Grova klibbalar kantar ån. Här finns också ett påtagligt inslag av gran men även björk, asp, hägg m.fl. träd förekommer. I norra delen finns också död ved i måttliga mängder av framför allt stående och liggande klibbal.

Naturvärdesbedömning

Den meandrande ån och lövträdsbården skapar tillsammans en ekologisk värdefull miljö med måttliga värden. I trädbården utgörs de högsta värdena av de grova alarna och förekomsten av död ved.

Hot/skötsel

Beståndet bör lämnas för fri utveckling. Betet skadar inte miljön men ingreppen i trädbården bör minimeras. Gamla träd och död ved bör sparas.

Delobjekt 2:

Areal: 5,7 ha

Delobjektet utgörs av Öredalsåns sydligaste del och en sträcka norrut förbi Holmängen. Bäckravinsens omgivningar utgörs av framför allt jordbruksmark. På Lidköpingssidan förekommer bete i anslutning till ån.

Trädsiktet domineras av klibbal med ett påtagligt inslag av barrträd, speciellt i södra delen av objektet. Ålen är grövre i direkt anslutning till ån och norrut i objektet. En stor mängd andra lövträd förekommer, bl.a. växer grövre ek en bit upp i åbrinkarna på vissa sträckor. Det är tämligen gott om död ved på sträckan, framför allt av klibbal och asp. Busksiktet utgörs av enstaka exemplar av getapel. Plockhuggning av gran har skett i objektet.

Naturvärdesbedömning

Sträckans grova träd i allmänhet och grova ekar i synnerhet utgör tillsammans med den meandrande ån nyckelelement i objektet. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

De grova ekarna bör stå öppna men för övrigt bör trädbården lämnas för fri utveckling.

Delobjekt 3:**Areal:** 7,7 ha

Det nordligaste delobjektet utgörs av en sträcka av Öredalsån som kantas av Filsbäcks golfbana i sydväst och åkermark i nordöst. Trädskiktet är halvslutet och gallringar har förekommit i trädgårdarna, som domineras av klibbal. Även grov ek, ask och lönn och klenare exemplar av en stor mängd andra lövträd förekommer. Buskskiktet utgörs av sly av asp, ask, al och lönn liksom av medelrika mängder med hassel. Även nypon, snöbär och hagtorn förekommer liksom strutbräken i stora bestånd.

I flera av träden finns bohål. Död ved förekommer i små mängder, främst i form av lågor och högstubbar av klibbal.

Naturvärdesbedömning

Det naturligt meandrande vattendraget är i sig ett nyckelelement och utgör tillsammans med lövbårdens inslag av grov al och ek och tämligen stora mängder klen död ved objektets främsta värden. Objektets naturvärden bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Vid framtida skogsbruksåtgärder i anslutning till objektet bör lövbårdarna lämnas intakt. Åtgärder som verkar för att lövbårdarna breddas är positivt för objektets naturvärden.

69 Öredalsåns lövklädda ravin, klass 2**Klass: 2****Ek. kartblad:** 08D 6A, 08D 6B, 08D 7A

Objektet utgörs av Öreåns lövträdsbevuxna ravin som rinner in i kommunen sydost om Smedtofta i söder och mynnar ut i Väneren vid Truve öster om Lidköping. Ån utgör kommungräns mellan Lidköping och de i söder och öster liggande kommunerna Skara respektive Götene. Ån har ett naturligt meandrande förlopp och objektet omfattar så gott som hela sträckan längs kommungränsen. Åbrinkarna som Öredalsåns nyttjades tidigare som betesmarker. Endast korta sträckor längs Öredalsån betas i dagsläget och åravinerna växer igen med lövskog längs långa sträckor. Vissa sträckor, där omgivningen utgörs av produktions-skog, hotas av inväxande barrträd. Längs ån finns ett flertal lövträdsobjekt med måttliga till mycket höga naturvärden. Det aktuella objektet består av sex delobjekt med höga naturvärden.

Delobjekt 1:**Areal:** 11,8 ha

Delobjektet utgörs av Tvetabäckens lövklädda ravin från Getaryggen i söder och till den plats i norr där Djupedalsbäcken och Tvetabäcken går ihop till Öredalsån. Omgivningarna utgörs av barrskog. Även i det aktuella objektet är inslaget av gran påtagligt och granen växer här tillsammans med lövträd i ett naturskogsartat bestånd. Lövinslaget utgörs av sälga, ask, al, lönn, asp, rönn och fågelbär. Närmast ån växer grov al. Grova exemplar av de andra trädslagen förekommer också. Här finns rikligt med död ved och grova lågor förekommer dels av gran men också av asp och lönn. I beståndet finns även träd med bohål. Markvattnet rinner ytligt och sipprar här och var fram i små källor. Strutbräken växer i stora bestånd på sträckan och även gullpudra och blåsippan är noterade från området.

Arter**Frekvens**

Chrysosplenium alternifolium **gullpudra** (S)
Hepatica nobilis **blåsippa** (S)
Matteuccia struthiopteris **strutbräken** (S)
Lecanactis abietina **gammelgranslav** (S)

2
2
2
2

Naturvärdesbedömning

Barrinslaget är relativt stort på sträckan och ravinskogen negativt påverkad av olika skogsbruksåtgärder. Den mest värdefulla delen finns i norr och är nyckelbiotopklassad. Här finns äldre lövträd, bredare lövträdsbård och gott om död ved. Detta område och mindre delar söderut med liknande vegetation motiverar klass 2 – högt naturvärde.

Delobjekt 2:

Areal: 5,3 ha

Objektet utgörs av en sträcka i höjd med Tolingaskogen. Åns stränder är relativt branta på sträckan och på Lidköpingssidan pågår bete. Åbrinkens rörliga markvatten sipprar här och var fram i små rännilar. Trädskiktet domineras av medelgrov till grov klibbal. Här finns också grova exemplar av ek, björk och asp. Död ved förekommer i stora mängder och utgörs framför allt av stående och liggande ved av klibbal. Även död ved av asp, björk, sälg och hägg förekommer. Buskskiktet utgörs av tämligen rika mängder av en. I södra delen av objektet växer strutbräken.

Arter

Frekvens

Matteuccia struthiopteris **strutbräken** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena bedöms som höga. De grova ekarna, de bärande buskarna och inslaget av död ved utgör objektets främsta värden.

Delobjekt 3:

Areal: 6,7 ha

Objektet utgörs av en sträcka av ån som rinner förbi Ekedal. Ravinen omges på sträckan av öppen jordbruksmark. På Lidköpingssidan angränsar objektet till en betesmark som sträcker sig ner i ravinen. Trädskiktet domineras av grov klibbal i de södra delarna och i övrigt av medelgrov asp och sälg. I ravinen växer enstaka grova ekar med påväxt av blekspikar och brun nållav. Grova exemplar av rönn och gran förekommer också liksom ett flertal andra trädslag. Buskskiktet utgörs av tämligen rika mängder med enbuskar. Träd med bohål finns. Svampangrepp och bäverns vistelse i området har lett till att mängden död ved, framför allt av triviala lövträd, är stor.

Arter

Frekvens

Stellaria nemorum **lundarv** (S)

3

Homalia t richomanoides **trubbfjädermossa**

2

Chaenotheca phaeocephala **brun nållav** (NT)

2

Matteuccia struthiopteris **strutbräken** (S)

1

Actaea spicata **trolldruva** (S)

1

Sclerophora sp. **blekspikar** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Det naturskogsartade beståndet med gott om grova lövträd och död ved i en fuktig miljö har höga naturvärden.

Hot/skötsel

Gränsen bör förhindras att expandera i objektet. För övrigt bör beståndet lämnas för fri utveckling.

Delobjekt 4:

Areal: 3,5 ha

Delobjektet utgörs av sträckan mellan Gunnarsgården och dammen vid Sträte. Åravin omges på sträckan av öppen jordbruksmark. Flera mindre bäckar och rännilar eroderar ner ge-

nom de lösa jordlagren och ansluter till ån på sträckan.

Närmast ån växer medelgrov klibbal. Längre upp i ravinslätten i norra delen växer medelgrov och grov ek och hasselbuskar, delvis grova, i buskskiktet. På torrare mark en bit från ån växer också björk, gran, asp, rönn, sälk med flera trädslag. Flera av björkarna är grova. Död ved förekommer av framför allt klibbal, men även av asp, sälk, ek och björk i mindre mängder. Också i hasselbuketterna finns död ved. Bäver har vistats i området men lämnat få spår efter sig. Plockhuggning i mindre skala har förkommit i beståndet.

Naturvärdesbedömning

Objektes grova träd, små källor och förekomsten av död ved utgör de främsta naturvärdena, som bedöms som höga.

Delobjekt 5:

Areal: 34,2 ha

Objektet utgörs av en lång sträcka av Öredalsåns ravin mellan Öredal och Dalvik. Åbrinkarna är brantare än i objektet söderut. Den sydligaste delen ingår i samma betesfälla som objektet söderut men trädskiktet är tätare i det aktuella objektets del av betesmarken. Inslaget av ädellövträd är relativt liten på sträckan och omgivningarna utgörs främst av barrskog. Klibbal och gran dominerar i trädskiktet med grova exemplar av klibbal norrut i objektet. I vissa partier växer lövet endast som en smal bård invid bäcken. På andra sträckor ökar lövinslaget med ek (grova exemplar finns i söder), alm, lönn, ask och triviala lövträd i trädskiktet.

I ravinslätterna bryter här och var det rörliga markvattnet fram i små källor. Mindre ras förekommer i den branta ravinen. Det finns gott om lågor och högstubbar i hela objektet med ökande mängder norrut. I första hand utgörs den döda veden av lågor och högstubbar av klibbal, sälk och gran men även död ved av hägg, asp och björk förekommer. En stor del av den döda veden har skapats av bäver som vistas vid ån. I delar av objektet har avverkningar, plockhuggningar och röjningar skett. På sträckan finns även en damm vid Änkegården.

Naturvärdesbedömning

Barrinslaget är relativt stort på sträckan och ravinskogen negativt påverkad av olika skogsbruksåtgärder. Den mest värdefulla delen finns i norr och är nyckelbiotopsklassad. Här finns äldre lövträd, bredare lövträdsbård och gott om död ved. Detta område och mindre delar söderut med liknande vegetation motiverar klass 2 – högt naturvärde.

Delobjekt 6:

Areal: 6,7 ha

Delobjektet utgörs av en sträcka av ån som börjar vid Dalvik och fortsätter ett stycke norrut. Södra delen är påverkad av gallring men norrut tättnar trädskiktet. Här har skogen utvecklats till ett naturskogsartat bestånd med ett stort inslag av ädellövträd, framför allt av lönn. Även alm, ek, ask, björk, sälk, asp m.fl. trädslag förekommer. Grova exemplar finns av alm, ek och svartpoppel förekommer. Död ved i tämligen rika mängder finns i form av lågor av klibbal, sälk och lönn liksom av högstubbar av klibbal, rönn och sälk. En del grova lågor ligger i vattnet. Några har fällts av bäver. Lönn och ask föryngrar sig kraftigt i objektet och även tysklönn förekommer med unga exemplar. Buskskiktet utgörs av enstaka hasselbuskar. Strutbräken växer i stora bestånd på sträckan tillsammans med bl.a. stinksyska.

Mindre ras och skred förekommer i de brantaste delarna av ravinen. I norra delen finns går en stenlagd bro över ån. Kungsfiskare noterades vid fältbesöket och häckar sannolikt i området.

Arter	Frekvens
<i>Matteuccia struthiopteris</i> strutbräken	2
<i>Paris quadrifolia</i> ormbär (S)	1
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Stachys sylvatica</i> stinksyska (S)	1

Naturvärdesbedömning

Den ädellövträdsrika bäckravinen med gamla träd och gott om död ved utgör tillsammans med den naturligt meandrande ån en naturmiljö med höga naturvärden.

70 Öredalsåns lövklädda ravin, klass 1

Klass: 1

Ek. kartblad: 08D 7A

Areal: 8,6 ha

Objektet utgörs huvudsakligen av en betad, ekbevuxen sträcka av Öredalsån norr om dammen vid Sträte. En mindre del av objektet ligger söder om bron över ån vid dammen. Dalgången är relativt flack på sträckan.

Trädskiktet närmast ån domineras av grov klibbal och trädformig hägg. På sträckan finns även albestånd i kärrartade partier invid ån. Längre upp i ravinen växer spridda ekar. Flera av ekarna är mycket grova med sprickbark. På en av de finaste ekarna noterades den hotade laven parknål. I objektet ingår också några mycket grova ekar som står invid dammen söder om bron över ån. Även björk, rönn, sälg, gran och tall förekommer i objektet med mycket grova exemplar.

I flera av träden finns bohål. Död ved finns i rika mängder i form av kvarsittande och nedfallna ekgrenar, men framför allt av stående och liggande alved samt lågor av asp och sälg. I buskskiktet förekommer rikligt med hassel och nypon liksom enstaka enbuskar, hagtorn, slån och snöbär. I ravinen finns fuktiga miljöer i form av källor och källpåverkad mark. Strutbräken förekommer på ett par platser längs med ån. Norr om objektet minskar inslaget av ek och trädskiktet blir tätare.

Arter	Frekvens
<i>Calicium adpersum</i> guldpuddrad spiklav (S)	1
<i>Matteuccia struthiopteris</i> strutbräken (S)	1
<i>Laetiporus sulphureus</i> svavelticka	1
<i>Chaenotheca hispidula</i> parknål (VU)	1

Naturvärdesbedömning

Ekbevuxna bäckraviner är mycket ovanliga i kommunen. Grova ekar som de i objektet hör till landskapets mest värdefulla nyckelobjekt för bevarande av biologisk mångfald. Dessa utgör tillsammans med de fuktiga partierna i anslutning till ån en lövskogsmiljö med mycket högt naturvärde.

Hot/skötsel

Trädskiktet är i dagsläget halvslutet men vissa tecken på begynnande igenväxning kan skönjas. Igenväxning runt de grova ekarna bör förhindras genom röjning eller ökat betestryck.

71 Allé mellan Dalvik och Vinninga

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7J

Areal: 8,7 ha

Mellan Dalvik i norr och Vinninga i söder, och i en ostlig utlöpare längs vägen mot Öredal kantas vägen av en över 2 km lång allé. Allén sträcker sig genom ett tämligen storskaligt jordbrukslandskap. Trädraden är bruten på ett flertal ställen, men utgör en naturmiljö som bör betraktas som en helhet. Allén domineras av grov lönn med inslag av grova exemplar av alm, ask, oxel, björk och sälg. Återplantering av framför allt alm och ask har nyligen skett med unga skott. I de gamla träden, som bär gamla spår av beskärning, finns håligheter. I vägrenen finns ett visst inslag av hävdgynnade arter som gul- och vitmåra och bockmåra. Alléns lavflora karaktäriseras av en utpräglad allélavsflora med arter som allélav, kyrkogårdslav och brosklav.

Naturvärdesbedömning

Allén är kommunens längsta och utgör en värdefull naturmiljö för bl.a. vedlevande insekter. Den är också en värdefull spridningskorridor i ett för övrigt öppet jordbrukslandskap och positiv för landskapsbilden. Naturvärdena bedöms som höga.

72 Lövträdsridåer längs Vallbäcken

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7E

Areal: 10,4 ha

Vallbäcken rinner i en uträtad bana mellan åkrarna öster om Tun. Sista kilometrarna innan utloppet i Dalbosjön har bäcken kvar sitt naturliga förlopp genom den barrträdsdominerade skogsmarken inne på Såtenässkjutfältet. Objektet utgörs av de sista ca 800 metrarna av bäcken och av ett lövskogsbestånd i söder beläget öster om bäcken. Det sistnämnda beståndet utgörs av gallrad, ung till medelgammal björkskog.

Längs med bäcken, som meandrar fram med avsnörda korvsjöar vid sidorna, växer grov al på socklar. Även yngre ek, gran och triviallövträd förekommer i en tämligen smal bård intill bäcken. I den fukiga miljön förekommer gammelgranslav. Klibbalslågor ligger i och vid vattendraget. Norr om grusvägen som korsar vattendraget meandrar bäcken fram i vida slingor. Här växer ett stort bestånd med strutbräken. Bäcken omges här av ett lövrikt blandbestånd på frisk till fuktig mark. Triviallöv dominerar och barrinslaget är tämligen stort. Inslaget av klibbal ökar i fuktiga partier.

Arter

Frekvens

Matteuccia struthiopteris **strutbräken**
Lecanactis abietina **gammelgranslav (S)**

1
1

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena bedöms som måttliga. Den naturliga bäckmiljön kantad av grov al med död ved utgör kärnvärden. Trädbården är dock smal och negativt påverkad av den omgivande barrskogen.

Hot/skötsel

Skogsåtgärder som möjliggör att lövskogsbården breddas är positiva för objektets värden. Skyddszonen runt bäcken bör breddas.

73 Ekmiljö vid Frielsbäcken

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7E

Areal: 4,2 ha

Frielsbäcken slingrar sig fram genom skogsmarken i nordöstra delen av Såtenäs skjutfältsområde. Från Snuggorna och nedströms kantas ån, som har ett naturligt meandrande förlopp, av en igenväxande ekhage. Överståndarna av ek står trängda av framför allt klibbal. Nedstöms ökar inslaget av asp. Många av asparna men även björkar bär delvis färsk spår efter bävergnag. Här finns gott om grova al- och asplågor liksom en mycket grov eklåga. I hela objektet finns gott om hasselbuketter med mycket grova stammar.

Arter

Frekvens

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Bärande, grova hasselbuketter med död ved, grova hagmarksekar och död lövved motiverar ett högt naturvärde.

74 Blandskog vid Sjöskogen

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7E

Areal: 2,8 ha

På fastlandet mellan Såtenäs och Ore Udde växer större sammanhängande skogsbestånd invid Dalbosjön, Vänern, innan jordbrukslandskapet österut in mot land tar vid. Nordväst om Friel ligger ett mindre, sjönära sommarstugeområde kallat Sjöskogen och Sjövik på ekonomiska kartan. I området rinner Skepparebäcken ut i Vänern. Det aktuella objektet ligger söder om Sjöskogen och delas i två delar av vägen som leder fram till sommarstugeområdet.

Den västra delen utgörs av en klibbalsdominerad strandskog som sannolikt tidigare betats. Skogen är tämligen ung och död ved saknas. Västerut vidtar en öppen mad och i övergången däremellan växer täta videsnår. Den östra delen utgörs av blandskog på frisk mark i anslutning till Skepparebäcken. Träskiktet domineras av ek, björk, asp och tall. Även här finns sparsamt med död ved.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga. Den fuktiga lövträdsmiljön har vissa förutsättningar att hysa lite mer krävande organismer.

75 Lövrik hyggesuccession på Strussmossen

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 7E

Areal: 2,6 ha

Strussmossen ligger inbäddad i ett stort barrskogsområde som sträcker sig från Vänerns strand norr om Friel in i landet. Mossen, som är negativt påverkad av dikning, är bevuxen med ung triviallövskog.

Naturvärdesbedömning

Lövbeståndet är ungt och trivialt och saknar skoglig kontinuitet. Naturvärdena är låga.

76 Sekundär lövskog på Videskär**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 7E****Areal: 1,8 ha**

Isolerad ute i Vänern utanför Ore udde ligger ön Videskär. Ingen vass omger ön eftersom den är så starkt påverkad av vind och vatten. Det slutna trädskiktet består av björk, tall och asp. Träden är medelålders till äldre med en del gammal björk. De äldsta träden är dock tallar. Död ved förekommer i måttlig mängd av björk och tall. Det isolerade läget gör ön lämplig för bl.a. häckande rovfågel.

Naturvärdesbedömning

Isolerad ö med lövskog samt äldre tall med möjligheter för bobygge för rovfåglar.

77 Strandskog innanför Store Stensvass i Vänern**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 7E****Areal: 3,9 ha**

Norr om Friel och öster om Ore udde i Vänern ligger ett stort sammanhängande barrskogsområde som kallas Storebergs Ora på ekonomiska kartbladet. Stränderna öster om Ore udde är flikiga med utskjutande uddar mellan djupa vikar bevuxna med vidsträckta vasshav. Det aktuella objektet ligger innanför viken Store Stensvass. Här växer fuktig lövskog som gränsar till fastmarksholmar och vassbälten i norr och brukad barrskog i söder. Objektet domineras av björkskog med inslag av klibbal. Fältskiktet är ställvis mossartat och domineras av vit- och björnmossor. I området finns gott om klen, liggande och stående död ved. På träden växer gott om skägglavar.

Naturvärdesbedömning

Skogen med sitt rikliga inslag av klen, död lövved är värdefull för fåglar som mindre hackspett och stjärtmes. Objektets naturvärden bedöms som måttliga.

78 Sekundär lövskog vid Hännäs**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 7E****Areal: 2,5 ha**

I västra Tådene överväger barrskogar. Längst ute på Hännäs, en udde som sticker ut i Vänern, ligger dock ett område med naturskog med lövinslag. En del av detta är en björksumpskog med friska inslag. Björk dominerar trädskiktet med inslag av tall och gran. Träden är unga till medelålders med en hel del gamla tallar på frisk mark. I buskskiktet och som en bård längs strandkanten växer videsnår. Dessa snår är en viktig miljö för bl.a. småfåglar. Död ved förekommer i viss utsträckning, framför allt klen björkved i strandkanten. I objektet finns ett fiskgjusebo.

Naturvärdesbedömning

Lövskog med naturvårdspotential i framtida död björkved. Objektet är delvis en nyckelbiotop.

79 Ung lövskog på Katteskär

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7E

Areal: 1,3 ha

Katteskär ligger utanför Hännäs i Tådene skärgård. Öns östra sida, läsidan, har ett kraftigt vassbälte som förbinder ön med fastlandet. Västra sidan är öppen mot vattnet. Trädskiktet är ungt till medelålders och består av asp, björk och tall. Knappt någon död ved förekommer ännu, men i framtiden kan detta bli en god miljö för insekter och fåglar. Denna unga lövskog är ett värdefullt inslag i en omgivning som annars domineras av barrskog.

Naturvärdesbedömning

Ung lövskog i barrdominerat område. Potentiell framtida död lövved.

80 Ädellövskog och allé vid Svenstorp

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 2,5 ha

Svenstorp ligger sydväst om Tådene, i gränsen mellan småskaligt kulturlandskap och skogsbygden i anslutning till Vänern. Objektet ligger sydväst om Svenstorp och utgörs av ett skogsbestånd intill landsvägen och en allé som kantar vägen.

Det lilla skogsbeståndet utgörs av ädellövträd som alm, ek och ask samt al, asp m.fl. triviala trädslag. Trädskiktet är olikåldrigt och en del träd grova. Här finns tämligen gott om död ved, bl.a. högstubbar av klibbal och björk liksom lågor av asp och sälg. Beståndet genomkorsas av mindre diken. Fältskiktet är trivialt och buskskikt saknas med undantag av enstaka hasselbuskar.

Från skogsbeståndet kantas vägen åt nordost mot Svenstorp av en gammal almallé. På den södra sidan är träden klena (30-50 cm) och på den norra något grövre. Vid Svenstorp står de grövsta träden. I motsats till de övriga träden är dessa inte beskurna. Flera almar är angripna av almsjukan och flera är redan döda. I allén är två rödlistade arter och flera signalarter funna.

Arter

Frekvens

<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	2
<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa (S)	2
<i>Buellia alboatra</i> vitskivlav (S)	2
<i>Sclerophora peronella</i> liten blekspik (NT)	1
<i>Caloplaca luteoalba</i> almorangelav	1

Naturvärdesbedömning

Allén och lövskogsbeståndet har höga naturvärden. De mest värdefulla träden i allén står vid Svenstorp på norra sidan av vägen.

81 Blandlövskog vid Storeberg

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 6,8 ha

Storeberg ligger några hundra meter från Vänern, i sydvästra delen av kommunen, just vid Storebergsåns utlopp i sjön. Söder och öster om herrgården breder ett småskaligt

odlingslandskap ut sig.

Sydväst om herrgården växer ett lövrikt bestånd i anslutning till landsvägen. Det medelgamla beståndet karaktärsiseras av en stor trädslagssammansättning och av gallring. Ädellövträd som ek, ask, bok och lönn förekommer tillsammans med gran, tall, klibbal, asp, björk m.fl. triviallövnträd. En allé av grov lind kantar vägen som korsar objektet i sydväst-nordostlig riktning.

Naturvärdesbedömning

Beståndet uppvisar en relativt stor variation beträffande trädslagssammansättning och åldersfördelning. Inslaget av ädellövträd är stort. Objektets naturvärden dras ner av inslaget av barrträd samt trädens ringa ålder och bedöms i dagsläget som måttliga.

82 Betesmark vid Storebergs herrgård

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 3,6 ha

Storeberg ligger några hundra meter från Vänern, i sydvästra delen av kommunen, just vid Storebergsåns utlopp i sjön. Söder och öster om herrgården breder ett småskaligt odlingslandskap ut sig.

Sydväst om huvudbyggnaden ligger en parklik miljö som betas i dagsläget. Trädslagssammansättningen är stor och i trädskiktet märks grova exemplar av bok, ek och lind. I anslutning till den öppna delen av betesmarken i direkt anslutning till herrgården, står en trädrad med grova ekar. Någon bär påväxt av den rödlistade arter gul dropplav. Håligheter med mulm förekommer. Buskskiktet och fältskiktet är dåligt utvecklat men snöbär och rhododendron bidrar tillsammans med ädelbarrträd till objektets parkkaraktär. Enstaka exemplar av tibast förekommer också. Död ved finns i måttliga mängder, främst i form av tickbevuxna högstubbar och lågor av björk. En stående, tämligen klen död ek finns också i objektet och en grov eklåga.

Arter

Frekvens

Cliostomum corrugatum **gul dropplav** (NT)

1

Daphne mezereum **tibast** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden som främst utgörs av grova ädellövträd i allmänhet och mycket grova ekar i synnerhet.

83 Ekhage väster om Storeberg

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 4,1 ha

Storeberg ligger några hundra meter från Vänern, i sydvästra delen av kommunen, just vid Storebergsåns utlopp i sjön. Söder och öster om herrgården breder ett småskaligt odlingslandskap ut sig.

Det aktuella objektet ligger väster om huvudbyggnaden. En mindre väg delar objektet i två delar. Den södra delen utgörs av en obetad och halvöppen ekhage. Ek och björk dominerar trädskiktet där ett 40-tal äldre ekar ingår. 5-10 träd når en diameter över 1 meter. På ekarna noterades arterna guldspiklav och gul dropplav. Flera ekar med håligheter och mulm

finns. I fuktigare partier växer även al.

Norr om vägen finns ett mindre ädellövträdsbestånd under igenväxning. Grov bok, ek, lind och ask förekommer i trädskiktet.

Arter	Frekvens
<i>Calicium adpersum</i> gulpudrad spiklav (S)	2
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga värden som främst utgörs av grova hagmarksekar med grov sprickbark, håligheter och mulm.

Hot/skötsel

Betet i objektet bör återupptas. I norra delen finns ekar i behov av frihuggning.

84 Ekhage norr om Storeberg

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 4,0 ha

I Tådene intill Vänern ligger Storeberg. Omgivningarna är dels skogsmark, dels jordbruksmark med åkrar och hagar. Detta objekt är en ekhage som gränsar till strandäng och vasshav samt yngre barrblandskog. Hagen betas extensivt av nötdjur. Trädskiktet består mest av ek med inslag av bok, tall, gran samt klibbal. Träden är medelålders till äldre och de flesta äldre träd har ett spärrgrenigt växtsätt. Död ved förekommer i viss utsträckning, det finns både lågor och torrträd av ek och tall. Det är konstaterat att detta har varit en lövhage sedan 1800-talet. Glest växande en utgör buskskikt. Här finns en relativt fin hagmarksflora med bl.a. slåttergubbe, stagg och ängsvädd. Hela området har höga värden vad gäller fågellivet och en ekhage som denna utgör ett viktigt komplement till strandängarna, vassarna och den slutna skogen.

Naturvärdesbedömning

Förekomst av gamla och grova ekar, viss förekomst av död ved. Ganska fin hagmarksflora (klass 2 i Ängs- och hagmarksinventeringen). Omgivningarna har ett rikt fågelliv.

85 Gammal ek- och tallskog på Västra Kalvö

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 3,1 ha

Västra Kalvö ligger i Tådene skärgård strax nordväst om Storeberg. Ön ligger ganska långt ut i skärgården, vilket märks på att det bara är den inre sydsidan som har ett vassbälte. I övrigt omringas ön av öppet vatten. På ön finns ett trädskikt där man tydligt ser olika trädgenerationer. De äldsta träden är ek, gran och tall, varav de två förstnämnda har ett spärrgrenigt växtsätt. Dessa har alltså vuxit upp i en öppnare miljö. Eventuellt betades marken här för ett par hundra år sedan när dessa träd växte upp. Här finns också en yngre generation av ek och gran samt björk. De gamla ekarna är i många fall svårt trängda av de yngre träden. Ett försiktigt friställande skulle sannolikt öka deras livslängd. Här finns mycket död ved av alla förekommande trädslag. Många olika dimensioner och nedbrytningsstadier uppträder samt både stående torrträd och lågor. Signalarter som fällmossa, rostfläck och bårdlav finns i god mängd på ekarna. Skogen är helt klart en viktig miljö för insekter, svampar och fåglar.

Arter	Frekvens
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	2
<i>Nephroma</i> sp. njurlavar (S)	2
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	2

Naturvärdesbedömning

Många gamla och grova ekar, god förekomst av död ved. Förekomst av signalarterna fällmossa, rostfläck samt bårdlav. Ligger högst i sin klass i södra skärgården. Naturreservat.

Hot/skötsel

En del gammal ek trängs av yngre ek och gran, de bör friställas med försiktighet för att i möjligaste mån förlänga deras liv.

86 Ädellövrika miljöer vid Tådene kyrka

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 6,9 ha

Tådene ligger ca 1 km från Vänern i kommunens sydvästra del omgivet av ett småbrutet odlingslandskap. Det aktuella objektet innefattar flera ädellövrika trädbestånd och sträcker sig väster och norrut från Tådene kyrka. I väster växer alm, lönn, ek, bok, björk och al. Klibbalen längst i väster är mycket grov. Död ved finns av lönn, björk och al. I anslutning till grusvägar ner mot kyrkogården väster om objektet är trädsiktet glesare och av mer trivial karaktär. Intill vägen växer strutbräken i en fuktig svacka.

Runt kyrkan växer medelålders lövblandskog, dominerad av medelålders ek med inslag av alm, lönn, rönn m.fl. trädslag. Äldre almar, delvis angripna av almsjuka, med håligheter växer i anslutning till landsvägen som passerar kyrkan.

I norra delen av objektet sträcker sig en höjdrygg i centrala delar. I kanterna av hällmarken står en del grov ek, tall och asp. Även lind förekommer. Längst i norr växer ett likåldrigt, yngre klibbbalsbestånd på fuktig mark. I den här delen av objektet finns död ved främst av klibbal, björk och tall.

Arter	Frekvens
<i>Matteuccia struthiopteris</i> strutbräken (S)	1
<i>Nowellia curvifolia</i> långfliksmossa (S)	1
<i>Usnea</i> sp. skägglavar	1
<i>Homalia trichomanoides</i> trubbfjädermossa (S)	1

Naturvärdesbedömning

Ädellövträdsbestånd är tämligen ovanliga inslag i dagens landskap. Äldre ädellövträd och döende träd, som de vid landsvägen förbi kyrkan, utgör nyckelelement i objektet. Nyckelelement finns dock i begränsad utsträckning och naturvärdena bedöms i dagsläget som måttliga.

87 Parkmiljö och ädellövträd vid Storeberg

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 1,4 ha

Storeberg ligger i Tådene intill Kalvefjorden. Omgivningarna är, förutom Vänern, dels jordbruksmark med åkrar och hagar, dels skogsmark. En liten gravplats ligger nordöst om Store-

berg. Den omges av ädellövträd och ligger intill en trädklädd del av hagmarken. Östra delen övergår i en fin äldre blandlövskog. Trädsiktet utgörs av ek och bok med inslag av bl.a. björk. Längs stranden finns även klibbal. Träden är medelålders till äldre med en god förnyring av ek, bok och klibbal. Död ved förekommer i viss utsträckning, bl.a. ligger en grov ek-låga i hagen. Objektet är litet men har gott om gamla ädellövträd och är en fin plats för kyrkogårdsbesökare.

Naturvärdesbedömning

Många gamla ädellövträd i parkmiljö, vilket ofta innebär att de kan få stå kvar länge. Förekomst av grov död ved av ädellöv. Delvis nyckelbiotop. Objektet ligger dock lågt i sin klass.

88 Äldre sekundär lövskog vid Storeberg

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 4,9 ha

Öster om Storeberg i Tådene ligger denna blandade lövskog. Den gränsar i nordväst till Vänerens vasshav och åt andra hållet överväger barrskog. I sydväst övergår skogen till en parkbetonad kyrkogårdsmiljö, vilken utgör ett eget lövobjekt. Söderut fortsätter den lövklädda marken. Skogen har en varierad trädsammansättning. Sannolikt har här varit betesmark tidigare. Här finns ädellövträd som ek och bok (troligen planterad) samt trivialare trädslag som björk, asp och klibbal. Tall och gran förekommer också. Även i trädens ålder syns variation. Det finns allt ifrån gamla exemplar, till medelålders och unga plantor. Asp, björk och tall är bland de äldsta och grövsta träden. I södra delen av objektet, nära kyrkogården, står en mycket grov gammal ek. På eken växer gulpudrad spiklav. Död ved finns av de flesta förekommande trädslag och både torrträd och lågor finns i stor mängd. Rikligt med insektsnag syns i dödveden och det tyder på ett omfattande insektsliv. Omgivningens fina fågelmiljöer, med betade strandängar och vassbälte, får i lövskogen ett viktigt komplement.

Arter

Frekvens

Calicium adpersum gulpudrad spiklav (S)

1

Naturvärdesbedömning

Heterogen skog med gott om äldre träd och död ved. I objektet finns två nyckelbiotoper.

Hot/skötsel

Produktionsbarrskogen öster om objektet kan möjligen hota att växa in i lövskogen. Det är lämpligt att hålla efter ung gran i lövskogen.

89 Lövrik hyggessuccession nordväst om Tohaga

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 7F

Areal: 6,7 ha

Objektet ligger mellan Tådene samhälle och Tådene kyrka, strax nordväst om gården Tohaga. Norr om gården ligger tre större skogsområdet omgivna av åkermark. Objektet utgörs av stora delar av den västligaste av dessa skogsbestånd. Beståndet utgörs av asp- och björkdominerad ungskog.

Naturvärdesbedömning

Lövbståndet är ungt och trivialt och saknar skoglig kontinuitet. Naturvärdena är låga.

90 Sekundär lövskog på Furen**Klass: 2****Ek. kartblad: 08C 7F****Areal: 2,5 ha**

Furen är en ö i skärgården mellan Norra Kedum och Tådene. Den ligger i Kaggefjorden, norr om Hånnäs, och är helt omsluten av vass. En förbindelse med land finns i form av en liten stig. Skogen har troligen uppkommit på spontant igenväxande betesmark. På södra delen av Furen domineras trädskiktet av asp. Resten av ön har ett mer blandat trädskikt där även björk, gran och tall förekommer. Träden är medelålders till äldre med god tillgång på gamla och grova träd, framför allt av asp. Det finns gott om stående och liggande död ved, både av löv- och barrträd. Den döda veden bär många gnagspår efter insekter och tyder på en rik insektsfauna. En utgör det medeltäta buskskiktet. I en sådan här miljö där vassbälten, öppet vatten och öar utgör högklassiga fågelmiljöer, utgör lövskogen en viktig del.

Naturvärdesbedömning

Lövskog med gott om död ved. Troligen intressant insektsfauna, gott om insektsgnag på den döda veden. Ön är en nyckelbiotop.

91 Sekundär lövskog på Enehålan**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 7F****Areal: 1,4 ha**

Enehålan är en liten ö i skärgården mellan Tådene och Norra Kedum. Västsidan vetter mot öppet vatten och resten av ön omsluts av ett vassbälte. Trädskiktet domineras av björk och tall med inslag av någon enstaka ek. Träden är unga till medelålders med en del äldre tall. Död ved förekommer endast sparsamt. Buskskiktet utgörs av vide och en.

Naturvärdesbedömning

Viss förekomst av äldre björk, sparsamt med död ved.

92 Sekundär lövskog på Bästholmen, N Kedum**Klass: 2****Ek. kartblad: 08C 7F****Areal: 5,8 ha**

I Norra Kedums skärgård finns flera lövdominerade öar, Bästholmen är en av dessa. Den ligger precis norr om Vällebergs udde och skiljs från fastlandet av ett vassbälte med en smal ränna öppet vatten. Halva ön omges av vass och andra halvan, den nordöstra, gränsar till öppet vatten. Skogen är sannolikt spontant igenvuxen gammal betesmark. Trädskiktet är åldrigt och mycket varierat såväl i artsammansättning som ålder. I det slutna trädskiktet växer björk, ek, asp, rönn, tall och gran. Längs vattenbrynet förekommer även klibbal. Träden är medelålderstill äldre. Gamla exemplar av björk och tall är vanligast, men även övriga trädslag har gamla individer. Det finns ungräd av alla trädslag, dock är tallföryngringen svag. Död ved förekommer i god mängd, både som torrträd och lågor. All död ved bär spår av insektsgnag i stor mängd, vilket tyder på en rik vedinsektsfauna.

Naturvärdesbedömning

Heterogent trädskikt, både vad gäller arter och ålder. Gott om gamla träd och död ved av flera trädslag. Tecken på rik insektsfauna. Fiskgjuse i den omedelbara närheten.

93 Ohävdad ekmiljö vid Lilla Källstorp

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7G

Areal: 3,9 ha

I anslutning till Vänern breder ett småskaligt odlingslandskap ut sig mellan Söne och Norra Kedum. Trädklädda höjder omväxlar med öppen åker- och betesmark. Objektet utgörs av en tämligen hög bergknalle kallad Torkullarna på ekonomiska kartbladet. Höjden omges på alla sidor av åkermark. Trädsiktet domineras av hållmarksbunden, medelålders ek med inslag av senvuxen krattek. Övriga trädslag är tall, gran, rönn, asp och björk. I busksiktet förekommer rikligt med en. Arter som ängsvädd, liten blåklocka och gökärt utgör spår från tidigare betesperioder.

Övriga noteringar

I området finns en fornlämning i form av resterna av ett röse.

Arter

Frekvens

Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)

2

Peltigera collina **grynig filtlav** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Förekomsten av äldre, krattartad ek utgör områdets främsta värden. På träden växer gott om hänglavar vilket tyder på gynnsamma förutsättningar för fler krävande arter än de två noterade signalarterna. Naturvärdena bedöms som höga, men objektet ligger i nedre delen av klassen.

Hot/skötsel

Betet i området bör återupptas för att öka ljusinsläppet till ekarna och gynna gräsmarks-anknutna värden.

94 Hävdade ekmiljöer vid Lilla Källstorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7G

I anslutning till Vänern breder ett småskaligt odlingslandskap ut sig mellan Söne och Norra Kedum. Trädklädda höjder omväxlar med öppen åker- och betesmark. Det aktuella objektet utgörs av två, hävdade ekbevuxna höjder i närheten av gården Lilla Källstorp.

Delobjekt 1:

Areal: 2,6 ha

Det aktuella objektet ligger invid vägen mellan N. Kedum och Örslösa och är den sydligaste av de två delobjekten. Den långsmala högdryggen är välbetad och trädsiktet utgörs av medelgammal björk och ek. Trädsiktet är slutet i centrala delar men glesnar något ut mot brynen och i norr. I busksiktet finns spridda enar och i fältsiktet finns arter som liten blåklocka, gökärt och ängsvädd.

Naturvärdesbedömning

Objektet värden är måttliga i dagsläget. Ekarna har ännu inte uppnått den ålder som krävs för att de ska vara intressanta ur epifyt- och skalbaggsynpunkt.

Hot/skötsel

Fortsatt bete är positivt och en förutsättning för att naturvärdena ska bibehållas och utvecklas.

Delobjekt 2:**Areal:** 2,4 ha

Delobjektet ligger norr om gården och utgörs av en låg höjdrygg med bara hällar. Objektets betas och trädskiktet utgörs av ca 100-årig ek. Enstaka tallar och björk finns också. I fältskiktet växer sparsamt med en.

Övriga noteringar

I objektets norra ände finns fornlämningar i form av ett gravfält med stensättningar.

Naturvärdesbedömning

Objektet värden är måttliga i dagsläget. Ekarna har ännu inte uppnått den ålder som krävs för att de ska vara intressanta ur epifyt- och skalbaggsynpunkt.

Hot/skötsel

Fortsatt bete är positivt och en förutsättning för att naturvärdena ska bibehållas och utvecklas.

95 Triviallövskog vid Lägersberget**Klass:** 4**Ek. kartblad:** 08C 7G**Areal:** 5,2 ha

Mellan Örslösa och Norra Kedum breder ett småskaligt jordbrukslandskap ut sig där öppen jordbruksmark omväxlar med sammanhängande skogsmark. Objektet ligger norr om Lägersberget och avgränsas i öster och söder av åkermark och på övriga sidor av skogsmark. Beståndet utgörs av ung triviallövskog med björk och asp som uppkommit efter avverkning.

Naturvärdesbedömning

Objektet är triviale och saknar kontinuitet och högre naturvärden.

96 Lövskogsmiljö vid Siggetorp**Klass:** 3**Ek. kartblad:** 08C 7H**Areal:** 2,4 ha

Gården Siggetorp ligger norr om 186:an i den östra utkanten av ett större skogsområde. Västerut breder det storskaliga jordbrukslandskapet runt Lidans dalgång ut sig. Objektet ligger strax norr om boningshuset och utgörs av en betesmark och parkmiljö med enstaka grova lövträd, bl.a. ask. Lind och lönn förekommer också med medelgrova exemplar. Enstaka träd är mycket grova. Trädskiktet i betesmarkerna utgörs till stora delar av triviallöv som björk och asp. Floran har inte kunnat undersökas närmare pga dräktiga ston i hagen.

Naturvärdesbedömning

Bedömningen är något osäker då arter ej kunnat eftersökas. Klassificeringen grundar sig på trädslagssammansättning och mängd grova ädellövträd. Naturvärdena bedöms utifrån detta som måttliga.

97 Lövträdsmiljö vid Berget**Klass:** 3**Ek. kartblad:** 08C 7H**Areal:** 2,7 ha

Gården Berget ligger norr om 186:an i den östra utkanten av ett större skogsområde. Västerut vidtar det storskaliga jordbrukslandskapet i Lidans dalgång. Objektet utgörs av skogsmark i anslutning till bebyggelsen. Trädskiktet domineras av ask samt asp och andra triviala lövträd.

Väster om vägen finns i skogsbrynet en fin bäckmiljö med fuktiga klipphällar. Här växer bl.a. signalarten slanklav. För övrigt är miljön tämligen trivial.

Arter

Collema flaccidum **slanklav** (S)

Frekvens

2

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena bedöms som måttliga. Bäckmiljön med hällar med fin lavflora utgör objektets kärnvärden.

98 Allé vid Kockgården

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7I

Areal: 1,8 ha

Kockgården ligger i det storskaliga jordbrukslandskapet mellan Lidan och riksväg 187 ett par kilometer söder om Lidköpings stad. Grusvägen från riksvägen upp mot gården kantas av en drygt 500 meter lång, dubbelsidig allé som består av ett 100-tal träd. Allén är inte fullständig utan har flera luckor. Föryngring har skett succesivt och alléträden är av skiftande ålder. Medelgrov lönn dominerar bland alléträden men här förekommer även grov ask, lind och sykomorlönns liksom björk.

Lavfloran karaktäriseras av arter som allélav, kyrkogårdslav, brosklav och vägglav. I flera träd finns bohål och hål med mulm. Några träd bär spår efter tidigare beskärning. Fältskiktet mellan träden utgörs av slagna vägrenar. Ett visst inslag av ängsvegetation finns med arter som liten blåklocka, bockrot och prästkrage.

Naturvärdesbedömning

Det stora antalet adellövträd, som delvis är grova och har håligheter, är element som står för höga naturvärden. Förutsättningar finns för ovanliga arter bland kryptogamer och skalbaggar. Allén utgör därtill ett positivt inslag i landskapsbilden.

Hot/skötsel

En fortsatt varsam och kontinuerlig föryngring bör ske med trädslag som ask och lönn.

99 Triviallövskog vid Majåker

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 7I

Areal: 2,6 ha

Mellan bostadsområdet Majåker i södra utkanten av Lidköping och åkermarken i söder, växer ett lövskogsbestånd i en slänt som lutar åt norr. Skogen befinner sig i en sen succession av igenväxning efter tidigare betesepoker. Ung till medelgammal asp, björk, sälg, tall, lönn och ask förekommer i trädskiktet. Död ved saknas.

Naturvärdesbedömning

Objektet har låga naturvärden. Beståndet är negativt påverkat av en nyligen uppförd mobiltelemast.

100 Lövträdsmiljöer vid Ågården

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7I

Ågården ligger vid Lidans västra strand ett par kilometer söder om Lidköping. Gården omges av ett storskaligt jordbrukslandskap. Runt gården finns flera värdefulla lövträdsmiljöer.

Delobjekt 1:

Areal: 2,8 ha

Träden i delobjektet växer längs grusvägar och i rader invid öppna gräsytor samt i den parklika miljön bakom huvudbyggnaden. Lövträdsmiljöer med grova träd växer också i Lidans ravin som ligger i anslutning till gården. Hela området ligger i nära anslutning till bebyggelse och hela området, med undantag av åravinen, sköts som park/tomtmark.

Bland träden märks ett stort antal grova askar. På ask noterades lönnlav. I området förekommer även alm, lönn och lind. Bakom huvudbyggnaden står en mycket grov ask med kandelaberformad krona. Här står också en mycket grov ek med påväxt av gulpudrad spiklav och guldlocksmossa. Av andra trädslag kan grov oxel och kastanj nämnas. Enstaka hasselbuskar växer i slänten vid Lidan. I övrigt saknas buskskikt med undantag av enstaka snöbärssnår.

Arter

Frekvens

Homalothecium sericeum **guldlockmossa** (S)

2

Bacidia rubella **lönnlav** (S)

1

Calicium adspersum **gulpudrad spiklav** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Områdets gamla och grova träd har höga naturvärden för framför allt vedlevande skalbaggar och kryptogamer.

Delobjekt 2:

Areal: 1,7 ha

Grusvägen mot Ågården från riksväg 187 kantas av en dubbelsidig allé. Allén är närmare sjuhundra meter lång. Närmast gården delar vägen upp sig på tre armar som samtliga kantas av alléträd. I allén växer i huvudsak grov ask. Även mycket grova exemplar finns. Andra trädslag i allén är björk, rönn och *Populus* sp. Håligheter förekommer i många av träden liksom en högstubbe av ask.

Naturvärdesbedömning

Områdets gamla och grova träd har höga naturvärden för framför allt vedlevande skalbaggar och kryptogamer.

101 F.d. parkmark vid Sköldmön

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7I

Areal: 4,0 ha

Det numera nedlagda Hotell Sköldmön ligger invid Lidan söder om Lidköping intill vägen mot Norra Härene. Söder om herrgården ligger en f.d. park med inslag av äldre ädellövträd varav några mycket grova bokar. Här växer även alm, ek, lind, lönn m.fl. trädslag. En viss gallring av trädskiktet har skett. Fältskiktet utgörs av ruderatvegetation med arter som jättebalsamin och knölklocka och visst inslag av rikare flora (ormbär). Även krollilja växer i området. En på sommaren uttorkad bäck rinner genom området kantad av klibbal. Söderut

finns en bäckravin, i gränsen mot herrgårdstomten, med naturlig vegetation och inslag av äldre ädellövträd. I söder utgörs objektet av inhägnad tomt/parkmark i direkt anslutning till herrgården. Här finns ett stort inslag av främmande träd och buskar, t.ex. ädelgranar och rhododendron. Död ved saknas i objektet.

Arter	Frekvens
<i>Lilium martagon</i> krollilja	1
<i>Paris quadrifolia</i> ormbär	1

Naturvärdesbedömning

Objektets nyckelelement utgörs av äldre ädellövträd och bäckravinen. Naturvärdena bedöms som måttliga.

102 Lövskogslund vid Råda flygplats (Höberga ängar)

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7I

Areal: 4,6 ha

Sydost om Rådaåsen breder ett större skogsområde ut sig. Det aktuella objektet ligger i utkanten av denna skog, i direkt anslutning till Råda flygplats. Centrala delar av objektet utgörs av ett biotopskyddat bestånd på fuktig mark. Här finns en igenväxt ek-hassellund med inslag av klibbal, asp och björk. Död ved finns av hassel, asp, björk, al och gran. De flesta ekar är medelgamla och runt 60 cm i diameter, men någon enstaka ek är äldre och betydlig grövre. I objektet finns gamla, grova ekstubbar som tyder på lång kontinuitet av ek i området. Biotopskyddet omges av ett yngre och gallrat bestånd med björk, al och asp.

Arter	Frekvens
<i>Laetiporus sulphureus</i> svavelticka	1
<i>Paris quadrifolia</i> ormbär (S)	1

Naturvärdesbedömning

Äldre ekar, död ved och bärande buskar i en fuktig miljö är nyckelelement i objektet, vars naturvärden bedöms som höga.

103 Råda alskog

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7I

Areal: 4,8 ha

I den nedre slänten av Rådaåsen ligger stiftsreservatet Råda alskog, någon kilometer nordväst om Råda kyrka. Här ligger ett klibbalkärr med ca 100-årig skog som domineras av klibbal och gran. Trots att objektet är negativt påverkat av dikning har skogen kvar sin karaktär från den tid då vattennivån stod högre i objektet. Miljön är fortfarande fuktig till blöt och alarna står på grova socklar. I objektet finns rikligt med död ved. Främst lågor i olika nedbrytningsstadier av al, men även alhögstubbar och lågor av gran förekommer.

Arter	Frekvens
<i>Lecanactis abietina</i> gammelgranslav (S)	3
<i>Herzogiella seligeri</i> stubbpretmossa (S)	2
<i>Carex remota</i> skärmstarr (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden. Naturtypen är ovanlig i kommunen och förekomsten av gammelgranslav tyder på hög luftfuktighet och förutsättningar för flera krävande arter inom

flera olika organismgrupper.

104 Stadsparken m.fl. ädellövträdsmiljöer i Lidköpings stad **Klass: 3**

Ek. kartblad: 08C 7J

Areal: 7,9 ha

Stadsparken i centrala Lidköping ligger i anslutning till Lidans västra strand. Objektet omfattar också ädellövträden i anslutning till sjukhusområdet och Broparken söder om stadsparken, liksom det parkartade trädbeståndet på Lidans östra strand, norr om Norra kyrkogården. Området präglas starkt av bebyggelse, vägar och parkskötsel. Genom Broparken rinner en liten bäck.

Trädsiktet i området är glest och utgörs av äldre ädellövträd. Här finns grov alm, bok, lönn, klibbal och blodbok samt yngre träd av ek, lind, oxel och rönn. Buskskikt saknas och fältskiktet utgörs av klippta gräsmattor. Död ved saknas men håligheter i träden förekommer sparsamt.

Naturvärdesbedömning

Objektet är starkt präglad av mänsklig verksamhet. Miljöer som denna kan dock ha höga värden för exempelvis vedlevande insekter. Naturvärdena bedöms som måttliga.

105 Lunnelids naturreservat

Klass: 1

Ek. kartblad: 08C 7I

Areal: 6,5 ha

Lunnelids naturreservat ligger på södra sluttningen av Rådaåsen vid Råda kyrka. I norra delen av objektet ingår en del som ligger utanför reservatet. Objektet utgörs av en rik lundmiljö som får sin karaktär av grova ekar. De mest värdefulla delarna är de inom reservatet, norrut vidtar björk-ekskog med lite yngre träd.

I den branta sluttningen i reservatets övre del växer mycket grova ekar med rikligt med hassel i buskskiktet. Sly av rönn, lönn och lind förekommer också i buskskiktet. Vattenförande lager i åsen har gett upphov till flera källflöden i slänten. Lägre liggande partier utgörs av klibb-balkärr på fuktig mark med rörligt markvatten. I klibbalsbestånden växer en del träd på fina socklar med styltrötter. På friskare mark växer ek-björkdominerade bestånd. Även nedanför slänten står grova exemplar av ek och gott om hassel. I norra änden av objektet står ett par mycket grova björkar som bär spår av hamling (kommunens grövsta björkar?). Ett par grövre askar finns också i reservatets södra del.

Objektets fältskikt utgörs av en typisk lundflora med rik våraspekt. Här växer exempelvis vätteros, blåsippra och stinksyska. I objektet finns gott om grov, död ekved, både stående och liggande. Grov död ved av hassel liksom död ved av klibbal finns också i området. I flera av ekarna finns bohål och håligheter med mulm.

I objektet noterades ett flertal signalarter och några rödlistade arter. Knutna till ek noterades bl.a. laven puderfläck (VU), den vedlevande svampen rutsinn (NT) och den mindre vanliga skalbaggen rödträdsborre (*Grynocaris oblonga*).

Arter

Calicium adpersum **gulpudrad spiklav** (S)

Frekvens

2

<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa	2
<i>Stachys sylvatica</i> stinksyska	2
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	2
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Arthonia cinereopruinosa</i> puderfläck (CR)	1
<i>Xylobolus frustulatus</i> rutskinn (NT)	1
<i>Acrocordia gemmata</i> grå vårtlav	1
<i>Lathraea squamaria</i> vätters	1
<i>Chaenotheca chlorella</i> kornig nållav (NT)	1
<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa (S)	1
<i>Graphis scripta</i> skriftlav	1

Naturvärdesbedömning

Den rika lundmiljön med mycket gamla ekar, grov död ekved, förekomst av hotade arter m.m. har mycket höga naturvärden. Därtill har objektet höga värden för friluftslivet.

106 Bäckmiljö vid Vadsbotorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7J

Areal: 3,3 ha

Väster om gården Filsbäck rinner ett biflöde till Filsbäcken i väst-östlig riktning förbi gården Vadsbotorp. Lövbården vid bäcken omges av öppen jordbruksmark. I öster har bäcken ett naturligt, slingrande lopp och här kantas den av grov klibbal med inslag av ask och lönn. I väster är bäcken utträdad. Här kantas vattendraget av yngre skog på f.d. åker/ängsmark. Död ved finns i sparsamma mängder av framför allt liggande och stående alved. I delar av objektet finns gamla stubbar som tyder på att plockhuggning el. gallring genomförts.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga och störst i bäckravinens östra del där bäcken har ett naturligt förlopp.

107 Strandskog vid Östra Sannorna

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 7I

Areal: 74,5 ha

Östra Sannorna kallas området intill Vänern strax öster om Lidköping, mellan Sandbäcksbadet i väster och Filsbäcksbadet i öster. Området avgränsas söderut av en järnväg. Området domineras av klibbalstrandskog med inslag av fuktigare partier med klibbalkärr. Kärrpartierna ligger i ett fuktigt stråk parallellt med områdets södra gräns samt i västra delen där större fuktiga partier med öppna vattenspeglar förekommer. Utanför strandskogen vidtar bälten av sjöstrandsnår med viden och vassar.

Skogen är tämligen ung och domineras av klibbal. I östra delen växer även gråal. I torrare delar ökar inslaget av gran. Asp, björk och rönn förekommer i mindre mängder. Död ved förekommer i tämligen stora mängder, främst i form av klen, stående och liggande ved av klibbal. Fältskiktet är över lag trivialt, men blir något rikare i fuktiga partier med arter som missne, svärdsilja och ängsruta.

Arter

Frekvens

<i>Arthonia spadicea</i> glansfläck (S)	1
<i>Herzogiella seligeri</i> stubbspretmossa (S)	1

Naturvärdesbedömning

Områdets värden skapas av dess storlek och läget invid Vänern. Skogen är sannolikt lämplig för arter som mindre hackspett och stjärtmes. Fågellivet gynnas troligt även av den högproduktiva miljön i anslutning till strandsnåren och vassarna. Naturvärdena bedöms som måttliga i dagsläget.

108 Allé vid Filsbäck gård

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 7J

Areal: 0,5 ha

Filsbäck gård ligger i norra delen av en bred, uppodlad dalgång som breder ut sig på vardera sida Filsbäcken. Grusvägen mellan landsvägen och gården kantas av en dubbelsidig allé som består av ett 60-tal träd. Grov lönn dominerar i allén men enstaka grova askar och klubbalar förekommer också. En ask över 75 cm i diameter står också i objektet. Träden bär gamla spår efter beskärning och i flera av dem finns bohål. På träden växer en utpräglad allélavs-flora med arter som brosklav och allélav. Guldlocksmossa och gulnål förekommer också. Allén är välskött med slagna vägrenar.

Arter

Frekvens

Homalothecium sericeum **guldlockmossa** (S)

1

Chaenotheca brachypoda **gulnål** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Alléns grova ädellövträd med håligheter har höga naturvärden. Träden är bl.a. värdefulla för vedlevande insekter.

Hot/skötsel

Allén bör successivt föryngras med framför allt lönn och ask. De gamla träden bör dock tillåtas stå kvar så länge som möjligt.

109 Blandlövskog söder om Filsbäcks golfbana

Klass: 3

Ek. kartblad: 08D 7A

Areal: 4,0 ha

Objektet utgörs av det nordöstra hörnet av ett större skogsbestånd. Norrut angränsar objektet till Filsbäcks golfbana och österut vidtar öppen åkermark. Objektet är beläget på plan mark.

Objektet utgörs av ett olikåldrigt blandbestånd med en liten dominans av medelålders ek och gran. För övrigt växer lönn, asp, björk, rönn och sälk i området. I buskskiktet förekommer enstaka exemplar av hassel. Det är framför allt gran som föryngrar sig i beståndet. En viss frihuggning av vissa ekar har skett. Fältskiktet domineras av skuggtåliga arter, t.ex. ormbär. På en äldre sälk i objekets östra utkant noterades sälgticka. Död ved förekommer endast i små mängder, framför allt av gran. Döda ekgrenar finns också på ek.

Arter

Frekvens

Paris quadrifolia **ormbär** (S)

2

Naturvärdesbedömning

Beståndet uppvisar relativt stor variation och åldersfördelning i trädskiktet. Beståndets ädellövträd utgör nyckelelement. Naturvärdena bedöms som måttliga.

110 Klibbalsbestånd vid Filsbäcks golfbana**Klass: 4****Ek. kartblad: 08D 7A****Areal: 1,9 ha**

Objektet ligger strax väster om Filsbäcks golfbana och omges av brukad barrdominerad skog. I öster utgörs objektet av ett likåldrigt, ungt lövbestånd med björk och al på fuktig mark. I växter ligger ett litet alkärr som dock är negativt påverkat av gallring. Inslaget av gran och tall är stort i denna del. Död ved saknas i hela objektet.

Naturvärdesbedömning

Beståndet är ungt i öster och negativt påverkat av skogsbruksåtgärder i väster. Objektets naturvärden bedöms som låga.

111 Planterad ungskog i Filsbäck**Klass: 4****Ek. kartblad: 08D 7A****Areal: 7,2 ha**

Väster om Filsbäck växer ung, likåldrig lövskog som planterats på f.d. åkermark. I trädskiktet, som är slutet, finns klibbal, asp och björk.

Naturvärdesbedömning

Beståndet saknar kontinuitet, är ungt och har låga naturvärden i dagsläget.

112 Alskog och strandsnår mellan Filsbäck och Truve**Klass: 3****Ek. kartblad: 08D 7A****Areal: 20,8 ha**

Objektet ligger strandnära öster om Filsbäcksbadet. Här växer klibbalsdominerad skog i stråk mellan Vänern i norr och järnvägen och bebyggelsen i söder. Skogen växer på fuktig till frisk mark och är ung till medelgammal. Förutom al växer här björk, gran, tall och ek samt unga exemplar av lönn och rönn. Utanför klibbalskogen finns sjöstrandsnår med viden och vasshav. De mest värdefulla delarna finns på fuktig mark i öster där beståndet har karaktär av klibbalkärr. Västerut är marken friskare och inslaget av andra träd ökar. Beståndet är negativt påverkat av dikning. Död ved saknas i stort sett i hela skogsbeståndet men förekommer i större mängder i sjöstrandsnåren.

Naturvärdesbedömning

Objektets fuktiga delar är de mest värdefulla. Sjöstrandsnåren är en högproduktiv miljö vars insektsliv sannolikt gynnar ett rikt fågeliv. Naturvärdena bedöms som måttliga i dagsläget.

113 Lövskog vid Truve**Klass: 4****Ek. kartblad: 08D 7A****Areal: 4,6 ha**

I anslutning till Truve badplats finns lövskog av olika karaktär. Gemensamt för beståndet är att de är tämligen unga och triviala. Den mest sjönära delen av objektet utgörs av ett tämligen ungt, björkdominerat bestånd på frisk mark. I östra delen intill Öredalsåns utlopp i Vänern är marken fuktigare och trädskiktet klibbalsdominerat. Sydost om den öppna gräsplanen finns ett gallrat bestånd där det kvarvarande trädskiktet utgörs av ung björk. Död ved saknas i hela objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektet, som utgörs av unga, triviala lövbestånd har låga naturvärden.

114 Sekundär lövskog på Vik, N Kedum

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8F

Areal: 3,8 ha

I Norra Kedums skärgård ligger ön Vik med en liten följeslagare, Gamle Vik. De omges till hälften av vass, resten är öppet vatten. Här växer björk, tall, asp, rönn, klibbal samt lite gran. Träden är medelålders med äldre inslag av tall och björk. Död ved finns av tall och björk, även i ganska grova dimensioner. I den döda veden finns rikligt med gnagspår av insekter. Fiskgjuse flyger ofta över ön och i en tall finns ett gammalt bo.

Naturvärdesbedömning

Medelålders lövdominerat trädsikt i en skärgård dominerad av barrtäckta öar. Viss förekomst av gamla träd och död ved.

115 Sekundär lövskog på Björkö, N Kedum

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8F

Areal: 3,5 ha

Björkö är en liten ö i Norra Kedums skärgård. Den ligger i yttre delen av skärgården och har inte de breda vassbälten runt sig som många andra öar har. Trädsiktet utgörs av björk, tall, asp, gran och rönn. Träden är övervägande medelålders med äldre exemplar av björk, rönn och tall. Dessa förekommer även som död ved. Det finns gott om insektsnag i den döda veden, vilket tyder på en rik insektsfauna.

Naturvärdesbedömning

Medelålders lövdominerat trädsikt på en ö i en annars barrdominerad skärgård. Viss förekomst av äldre träd och död ved.

116 Sekundär lövskog på Skräpplingen

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 1,7 ha

Skräpplingen är en liten ö som ligger i Vänern utanför Källstorp i Söne. Den omges helt av vass. Ön är omväxlande med högre hållmarkspartier och lite lägre friskare mark däremellan. Trädsiktet är varierande och består av björk, asp, tall och rönn. Äldre träd förekommer, men huvudsakligen är trädsiktet medelålders. Död ved finns i liten utsträckning av alla förekommande trädslag.

Naturvärdesbedömning

Heterogen lövskog på liten ö. Viss förekomst av gamla träd och död ved.

117 Hagmark och vårdträd vid Källstorp

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 6,2 ha

Källstorp ligger i Örslösa församling vid Vänerns strand. Kring gården finns fina hagmarker och de trädklädda avsnitten ingår i detta objekt tillsammans med vårdträden vid husen.

Omgivningarna är ett öppet jordbrukslandskap som i norr övergår i barrskog. Här finns i anslutning till ekhagarna betade strandängar med höga naturvärden. Här förekommer t.ex. granspira och klockgientiana. Nötdjur står för betet. I hagmarken dominerar eken och bland vårdträden finns ädla lövträd som ek, ask och lönn. Björk och andra triviala lövträd förekommer också. Många av träden är gamla, i den västligaste hagen är det riktiga sparbanksekar som dominerar. Död ved finns i ganska liten mängd, huvudsakligen uppe i grenverket. Hagmarken är en del av ett objekt i Ängs- och hagmarksinventeringen (nr 54), vilken har fått högsta klass.

Naturvärdesbedömning

Många ädellövträd, varav flera gamla. Fina trädklädda hagmarker, i Ängs- och hagmarksinventeringen har området bedömts hålla högsta klass.

118 Lövhage vid Källstorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 2,1 ha

På Källstorps mark i Söne ligger denna trädklädda hagmark. Den omsluts av åkermark som i norr övergår i barrskog. Det glesa trädskiktet utgörs av björk, asp, ek, lönn, tall och gran. Träden är övervägande medelålders. Enstaka död björk förekommer. Buskskiktet består av glest växande en, rosor och vide. Hällmarkspartier och en liten damm finns i hagen. Hagen är en del av ett objekt i Ängs- och hagmarksinventeringen (nr 54), vilken har klassats som en etta.

Naturvärdesbedömning

Medelålders lövträd i rätt så fin hagmark, enstaka förekomst av död ved.

119 Ekkrattskog vid Källstorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 3,3 ha

Söder om Lötefjorden i Dalbosjön, Vänern ligger ett större barrskogsområde kallat Nolskog på ekonomiska kartan. Det aktuella objektet ligger i den södra änden av detta skogsområde, invid vägen som leder till Källstorp. Här växer krattartad, delvis senvuxen ekskog i en sydslutning ner mot vägen. I väster ingår ett bestånd på planare mark som nyligen gallrats. Asp, björk, rönn, gran och tall förekommer också i trädskiktet liksom rikligt med en i buskskiktet. I beståndet finns gott om hänglavar.

Naturvärdesbedömning

Objektet har måttliga naturvärden som främst utgörs av krattartad ek. Förekomsten av hänglavar tyder på goda förutsättningar för flera krävande arter.

120 Ekskog vid Fiskartorpet

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 3,9 ha

Fiskartorpet ligger norr om vägen mellan Norra Kedum och Örslösa. Gården omges av ett småskaligt kulturlandskap. Objektet ligger väster och nordväst om gården och avgränsas av en grusväg i väster och söder och angränsar till barrskog i norr och öster. Trädskiktet i objektet, som ligger på plan mark med inslag av flacka berghällar i söder, domineras av ek. Beståndet är gallrat. Eken är ung och 2-4 dm grov i söder, men blir något grövre norrut. Norrut, på

något fuktig mark, har tät sly av björk, hassel och asp kommit upp efter gallringen. Intill grusvägen i söder växer två mycket gamla askar. Den ena är ihålig med mulm och i den andra finns stora bohål. På träden noterades lönnlav.

Arter

Bacidia rubella lönnlav (S)

Frekvens

1

Naturvärdesbedömning

De grova askarna är mycket värdefulla men i sin helhet bedöms objektet ha måttliga naturvärden i dagsläget.

121 Lövskog på Fisarna och Björkholmarna

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 9,5 ha

Björkholmarna och Fisarna är flera småöar som ligger i Lötefjorden norr om Källstorp. De sammanbinds med varandra och i viss mån med fastlandet av ett vassbälte. Trädsiktet domineras av björk med inslag av framför allt tall. Trädsiktet är ungt till medelålders och de äldsta träden är tallar. Död ved finns i liten utsträckning. Marken är dels frisk, dels fuktig. Öarna utgör en viktig struktur i denna trakt med fina fågelmiljöer.

Naturvärdesbedömning

Relativt ungt trädsikt på småöar i Vänern. Naturvårdspotential i framtida död björkved.

122 Triviallövskog vid Vik

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 5,3 ha

Mellan Lötefjorden i Vänern och Örslösa breder ett småskaligt kulturlandskap ut sig med skogsklädda höjder mellan öppna åkrar. Objektet ligger vid det lilla förfallna torpet Vik, ca 700 m innanför södra delen av Lötefjorden. Objektet angränsar till jordbruksmark i norr och väster och till skogsmark. Objektet delas av en öppen, f.d. åker i en västlig och en östlig del. I öster växer lövrik blandskog med asp, björk och sälg. Döende enlik vittnar om att området har en historia som betesmark. Krattartad ek växer i kanten upp mot en hållmark i sydost. Aspen i centrala delar är grov med bohål. I västra delen växer rena lövbestånd med i första hand asp men även björk och sälg i anslutning till bryn och en bäck. Vid det gamla torpet står en grov ek. Vid en liten hållmark intill torpet växer ek, tall, gran och en. I objektet finns måttliga mängder död ved av de dominerande trädslagen, såväl stående som liggande.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga. Nyckelelement i objektet är död lövved och grova aspar med bohål.

Hot/skötsel

Granen, som föryngrar sig kraftigt i objektet, bör röjas bort efterhand.

123 Sekundär lövskog väster om Jakobstorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 13,2 ha

Sydöst om Söne mad finns ett barrdominerat skogsområde mellan Jakobstorp och Lötefjor-

den. Detta objekt är den lövdominerade yttre delen som vetter mot vattnet. Längs den västra gränsen finns stora vassbälten. I öster gränsar lövskogen till en talldominerad barrskog. Längre österut breder odlingsmarker ut sig. Trädskiktet är slutet och består av en blandning av björk, ek, asp, tall samt inslag av säl, gran och rönn. Träden är medelålders med ett fåtal äldre lövträd. Död ved förekommer i medelgod utsträckning av alla förekommande trädslag. Buskskiktet utgörs av en och i strandkanten viden. Skogen har troligen uppkommit på tidigare mer öppna betesmarker.

Naturvärdesbedömning

Medelålders lövskog med värden för fågellivet. Endast ett fåtal äldre träd. Måttlig mängd död ved. Objektet är en del av en nyckelbiotop.

Hot/skötsel

Eventuellt tar den intilliggande barrskogen över ännu mer av lövskogen. Redan idag finns här gott om barrträd.

124 Blandskog vid Mossahagen

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 1,6 ha

Mellan Lötefjorden i Vänern och Örslösa breder ett småskaligt kulturlandskap ut sig med skogsklädda höjder mellan öppna åkrar. Det aktuella objektet utgörs av ett litet, lövrikt skogsbestånd sydväst om Mossahagen, ca 0,8 km från Vänern. På en flack höjdrygg, omgiven av åkermark i öster och skogsmark i väster, växer blandskog som befinner sig i en sen igenväxningssuccession efter en tidigare betesperiod. Lövinslaget utgörs främst av ung ek, asp och säl, men äldre exemplar av ek och tall förekommer.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden bedöms som låga på grund av beståndets låga ålder och stora inslag av barrträd.

125 Ekskog på Bästholmen, Söne

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 16,0 ha

Bästholmen är en stor holme i Söne skärgård. Den omges av Vänerns vatten i alla väderstreck utom åt öster, där Söne mad tar vid. Holmen täcks till stor del av en ekskog som uppkommit på det som tidigare varit både in- och utägomark. Man ser fortfarande spår av tidigare gränser i de stenmurar som förekommer i skogen. Det till största delen slutna trädskiktet består främst av ek med inslag av gran, björk, asp, säl och tall. Träden är medelålders till äldre. Det finns exemplar på ca 150 år. Död ved finns i viss utsträckning av alla trädslag. Man kan se att många av ekarna har vuxit upp i ett öppnare landskap eftersom de har en spärrgrenig krona. I dag är det dock bara ett avsnitt i östra delen av objektet som är öppen hagmark. De något glesare avsnitten har en hävdgynnad flora med bl.a. bockrot och den rödlistade granspiran. Den höga klassningen styrks av förekomsten av signalarten bårdlav och de fina intilliggande fågelmarkerna i Söne mad.

Arter

Nephroma parile bårdlav (S)

Frekvens

1

Naturvärdesbedömning

Ekskog med äldre och grövre exemplar. Förekomst av signalarten bårdlav (*Nephroma*

parile). Gränsar till Söne mads fina fågelmarker. Objektet är en nyckelbiotop.

126 Lövskog och hagmark på Kleven

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 9,6 ha

Kleven är en holme i Söne skärgård som förbinds med fastlandet av Söne mad. Väterns vatten omger Kleven till två tredjedelar och i öst gränsar objektet till en ung lövsumpskog. Eftersom läget är så öppet påverkas holmen mycket av västliga vindar. Nötdjur betar på Kleven, mest i de öppnare delarna i söder. Trädskiktet utgörs av ek, björk, tall, rönn och gran och är övervägande medelålders. Enstaka äldre träd förekommer. Död ved finns i måttlig mängd och den har gott om gnagmärken av insekter.

Naturvärdesbedömning

Trädklädd hagmark samt skog med inslag av äldre lövträd, viss förekomst av död ved.

127 Björksumpskog på östra Kleven

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 8G

Areal: 2,3 ha

Där Kleven möter Söne mad växer en ung fuktig björkskog. Träden är unga och inga äldre exemplar förekommer. Potential finns att i framtiden ha ett dödvedsförråd som är lämplig för insekter och fåglar.

Naturvärdesbedömning

Mycket ung björksumpskog utan äldre exemplar.

128 Ädellövträd vid Örslösa kyrka

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 8H

Areal: 2,9 ha

I anslutning till Örslösa kyrka och kyrkogård står ett stort antal gamla ädellövträd i rader. Runt den lilla kyrkogården väster om kyrkan står ett 20-tal lindar, grova och knotiga med håligheter. Här påträffades den rödlistade laven liten blekspik. Längs med vägen västerut växer grova träd på båda sidor. Här växer 20-30 askar, lönnar och lindar. De sistnämnda två trädslagen är beskurna. Rund kyrkan står ett stort antal högvuxna ädellövträd, företrädesvis alm men även ask. Ett femtontal grova ekar står i en rad öster om kyrkan. Tre signalarter är funna på träden.

Arter

Frekvens

Bacidia rubella lönnlav (S)

1

Homalothecium sericeum guldlockmossa (S)

1

Sclerophora peronella liten blekspik (NT)

1

Naturvärdesbedömning

Den stora mängden äldre ädellövträd är nyckelelement vars naturvärden bedöms som höga. Miljön är värdefull för insekter, fåglar och lavar.

129 Ekdominerad skog vid Örslösa**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 8H****Areal: 3,0 ha**

Öster om Örslösa breder ett tämligen storskaligt odlingslandskap ut sig. Det aktuella objektet ligger strax öster om Örslösa kyka på norra sidan landsvägen. Objektet utgörs av ett ekdominerat skogsbestånd som betas i den östra änden. Den betade änden är kuperad med hållmarker. Ett mindre höjdparti ligger också i den östligaste änden. Träskiktet domineras av medelålders ek med inslag av tall, björk och asp. Mellan höjdpartierna växer ett "rent", likåldrigt och gallrat ekbestånd på f.d. åkermark.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är i dagsläget måttliga. Naturvärdena utgörs främst av den stora mängden ekar.

130 Lövskogsbevuxen åkerholme vid Örslösa**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 8H****Areal: 1,5 ha**

Trakten runt Örslösa karaktäriseras av ett småbrutet kulturlandskap. Det aktuella objektet utgörs av en flack höjd omgiven av åkermark nordväst om Örslösa kyrka. Det täta träskiktet i objektet befinner sig i en sen succession efter tidigare perioder av hävd och ger ett snårigt intryck. Av barrträden dominerar tall. Lövträdsinslaget utgörs främst av asp som växer tillsammans med ek, björk, sälg oxel och rönn. En del äldre aspar med bohål förekommer. I buskskiktet växer hassel och en i ringa mängder. Vissa enbuskar är mycket grova. I objektet börjar en hel del död ved bildas av främst asp och björk.

Naturvärdesbedömning

Objektet har måttliga naturvärden som främst utgörs av aspar med bohål samt måttliga mängder död lövved.

131 Blandskog i Örslösa**Klass: 4****Ek. kartblad: 08C 8H****Areal: 5,0 ha**

Trakten runt Örslösa karaktäriseras av ett småbrutet kulturlandskap. Det aktuella objektet ligger i den norra utkanten av det lilla samhället och utgörs av en blandskogsbevuxen höjd. Skogen befinner sig i en sen succession efter tidigare öppna perioder med bete. Barrinslaget är stort i hela området och lövandelen utgörs främst av ung björk, asp och ek.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga. Skogen ligger dock tätortsnära och har en viss betydelse för det rörliga friluftslivet.

132 Lövrika delar av "Hallen" norr om Råda flygplats**Klass: 4****Ek. kartblad: 08C 8H****Areal: 22,9 ha**

Norr om Råda flygplats ligger ett större skogsområde i det för övrigt storskaliga jordbrukslandskapet. Skogsområdet är benämnt Hallen på ekonomiska kartan. Det aktuella objektet

utgörs av skogsområdets lövrika, sydöstra och östra delar. Beståndet är varierat. Stora delar befinner sig i en sen succession efter tidigare betesepoker. Trädsiktet utgörs av blandskog där likåldrig asp och björk står för lövinslaget. Vissa delar bär spår efter avverkning och gallring. Längst i öster finns ett mindre område där inslaget av ung till medelgammal ek är påtagligt. Död ved är en bristvara i hela objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga. Lövinslaget utgörs mestadels av unga triviallövträd och skogen saknar längre kontinuitet.

133 Lövskog öster om Skräddaregården

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 8H

Areal: 3,8 ha

Nordväst om Lidköping breder ett storskaligt jordbrukslandskap ut sig som omväxlar med större sammanhängande skogsområden. Det aktuella objektet ligger öster om Skräddaregården i en sydlig utlöpare av ett av dessa större skogsområden. Området karaktäriseras av ung till medelgammal triviallövskog. Den nordligaste änden ingår i en betesfälla och den sydligaste delen utgörs av ungskog som uppkommit efter avverkning.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga i dagsläget.

134 Lövskog vid Glömstorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8H

Areal: 5,0 ha

Objektet utgörs av en del av ett större skogsområde sydväst om Gösslunda. Området avgränsas i väster av åkermark och av skogsmark i öster. Objektet domineras av triviallövskog med inslag av gran och tall. Ungskog dominerar i norra delen och vissa delar söderut är påverkade av gallring. I beståndet förekommer dock även äldre asp, björk och sälg. I en mindre del av objektet är trädsiktet glesare och genomkorsas av en stenmur. Ängsvädd och nattviol utgör här fortfarande spår från perioder då området varit mer öppet.

Naturvärdesbedömning

Objektets huvudsakliga naturvärden utgörs av förekomsten av äldre triviallövträd. Naturvärdena bedöms som måttliga.

135 Lövträdsmiljöer vid Björnegården

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 8I

Areal: 3,1 ha

Björnegården ligger på Rådaåsens krön i utkanten av ett större skogsområde. Gården omges av betade, delvis trädbevuxna marker. Objektet utgörs av de trädklädda delarna av betesmarkerna öster och väster om gården och lövträd i anslutning till huvudbyggnaden.

Invid vägen som går förbi gården växer grov, beskuren lind i en ensidig allé. Längs vägen växer även lönn och alm, liksom i anslutning till mangårdsbyggnaden. Gården omges av betade ekhagar med grova till mycket grova ekar. På ekarna är blyerts-lav och ett par signalarter noterade. I hagarna finns små vattenansamlingar där det växer äldre al.

Övriga noteringar

I den östra ekhagen finns en mycket grov ek där texten till "Mors lilla Olle" ska ha författats enligt gårdsägaren. Trädet är märkt av Naturskyddsföreningen.

Arter

Frekvens

<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)	1
<i>Calicium adpersum</i> gulpudrad spiklav (S)	1
<i>Buellia violaceofusca</i> blyertslav (NT)	1

Naturvärdesbedömning

Objektets nyckelelement utgörs av äldre ädellövträd i allmänhet och grova hagmarksekar i en betad miljö i synnerhet. Naturvärdena bedöms som höga.

Hot/skötsel

En del av ekarna uppvisar kraftiga betesskador, troligtvis orsakade av hästar.

136 Fuktig lövskog i Framnäs

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8I

Även väster om Lidköpings stad finns lövträdsbårder vid Vänern motsvarande de vid Sannorna öster om staden. Objektet utgörs av två delobjekt på vardera sidan Framnäs båtgård.

Delobjekt 1:

Areal: 10,0 ha

Det södra delobjektet ligger mellan båtgården och Krono Camping. Objektet genomkorsas av en cykelväg som går parallellt med Vänernstranden. Trädsiktet domineras av tämligen ung klibbal med inslag av björk, rönn, gran och knäckepil. I västra delen ligger en damm med öppna vattenytor kantade av vassar och videsnår. Sjöstrandsnår med vide finns också i direkt anslutning till Vänernstranden. Inslaget av gran ökar söderut, här har även gallring av beståndet genomförts. Objektet är även negativt påverkat av dikning. Död ved finns i tämligen små mängder, främst i form av stående och liggande alved. På lågor av al noterades signalarterna stubbspretmossa och långfliksmossa.

Arter

Frekvens

<i>Herzogiella seligeri</i> stubbpretmossa (S)	1
<i>Nowellia curvifolia</i> långfliksmossa (S)	1

Naturvärdesbedömning

Vide- och sjöstrandsnåren vid dammen och Vänern är en högproduktiv miljö vars insektsliv sannolikt gynnar fågellivet i hela området. Naturvärdena bedöms som måttliga i dagsläget.

Delobjekt 2:

Areal: 7,7 ha

Delobjektet ligger norr om båtgården. I södra delen rinner Toftabäcken i ett naturligt, slingrande förlopp. Trädsiktet i området liknar det i det södra delobjektet. Skogen är tämligen ung och likåldrig och växer på frisk till fuktig mark. Klibbal dominerar med inslag av björk, rönn, gran och tall. I anslutning till Vänern finns sjöstrandsnår och vassbälten. Död ved finns i tämligen små mängder, främst i form av klena lågor och högstubbar av klibbal. Beståndet är negativt påverkat av dikning och trädgårdsavfall från närliggande tomter. På flera håll går uppröjda stigar från bebyggelsen västerut ner till vattnet.

Naturvärdesbedömning

Se delobjekt 1.

137 "Berggrens hage" sydost om Ulvekroken

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 8I

Areal: 2,3 ha

Gården Ulvekroken ligger i en nordlig förlängning av Rådaåsen. Det aktuella objektet ligger sydost om gården och utgörs av en igenväxande ekhage som omges av åkermark och bebyggelse. Beståndet genomkorsas av en mindre grusväg. Förutom ek växer björk, asp, rönn och gran i trädskiktet, som är helt slutet. Flera grova eköverståndare utgör spår från tidigare betesepoker. Några enstaka träd bär påväxt av signalarter. I nordöstra delen finns ett stort inslag av grov hassel och i norr ett blötare parti med klibbal. Död ved av hassel, stående död ekved, nedfallna och kvarsittande ekgrenar samt stående död björkved förekommer i måttliga mängder.

Arter

Frekvens

Paris quadrifolia **ormbär** (S)
Lecanactis abietina **gammelgranslav** (S)
Cyphelium inquinans **sotlav** (S)
Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1
1
1
1

Naturvärdesbedömning

Objektets främsta naturvärden utgörs av gamla ekar med påväxt av signalarter samt bärande buskar. Naturvärdena bedöms som höga.

Hot/skötsel

Enstaka granar har gallrats bort men gallringen bör intensifieras då många av ekarna står trängda och är i behov av mer ljus.

138 Toftabäcken

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8I

Areal: 5,0 ha

Toftabäcken rinner ut i stadsdelen Tofta i norra delen av Lidköpings stad. Mellan Bäckhagen och riksväg 44, cirka 1-2 km innan utloppet i Vätern slingrar sig bäcken fram i ett naturligt, meandrande förlopp. Objektet avgränsas i söder av bebyggelse och av brukad skogsmark i norr. Bäckens kantas av grov klibbal som dominerar i objektet tillsammans med asp och ask. Högstubbar och död ved förekommer i måttliga mängder liksom träd med bohål. Lönnlav noterades på en lönn i södra delen av objektet liksom ett bestånd med strutbräken.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden utgörs främst av den naturligt meandrande bäcken och de vid sidan växande grova klibbalarna. Den orörda trädbården är dock smal och negativt påverkad av närheten till bebyggelse och avverkningar i skogsbeståndet norrut. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

En väl tilltagen skyddszon bör lämnas mot intilliggande skogsmark. Tippning av trädgårdsavfall och annan nedskräpning bör stävas.

139 Trivial lövskog vid Åsliden**Klass: 4****Ek. kartblad: 08C 8I****Areal: 7,6 ha**

Åsliden ligger på en utlöpare till Rådaåsen väster om Stenhammar. Landskapet i området karaktäriseras av större sammanhängande skogsbestånd i krönlägen och ett småskaligt jordbrukslandskap däremellan. Objektet angränsar i nordost till öppen jordbruksmark och på övriga sidor till skogsmark. Objektet utgörs av naturtypen lövrik hyggessuccession där avverkning skett någon gång efter 1986. Skogsbeståndet utgörs av ung triviallövskog.

Naturvärdesbedömning

Lövbeklädnaden är ung och trivial och saknar skoglig kontinuitet. Naturvärdena är låga.

140 Blandlövskog och gårdslöv vid Brynåsa**Klass: 2****Ek. kartblad: 08C 8I****Areal: 3,4 ha**

Brynåsa ligger strax väster om Stenhammar norr om Lidköping i en uppodlad dalgång. Objektet utgörs dels av en betad höjd öster om huvudbyggaden, dels av grova lövträd tillhörande gårdsplanen och tomten i direkt anslutning till boningshuset.

Den kuperade och hästbetade hagmarken har ett slutet trädskikt med en stor trädslagssammansättning. Medelgammal ek förekommer liksom mycket gamla exemplar av oxel. Död ved finns av framför allt oxel i form av enstaka lågor och högstubbar. Enstaka hassel finns i betesmarken. Mestadels utanför betesmarken står ett 20-tal gamla ekar i anslutning till huvudbyggnaden. De flesta är runt 1 meter i diameter men ett exemplar når långt däröver. Denna ek är naturminnesmärkt och har påväxt av guldspiklav.

Arter**Frekvens***Calicium adspersum* **guldspiklav (S)**

1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden som främst utgörs av grova ekar i anslutning till gårdens huvudbyggnad. Objektet ligger dock lågt i sin klass.

141 Villa Giacomina park**Klass: 1****Ek. kartblad: 08C 8I****Areal: 12,7 ha**

Herrgården Villa Giacomina ligger invid Vänern i stadsdelen Stenhammar i norra delen av Lidköpings stad. Sydväst om huvudbyggnaden breder en stor park ut sig som genomkorsas av grusade gång- och cykelbanor. Parken utgörs av en ädellövsmiljö som domineras av bok med inslag av ett flertal andra trädslag, t.ex. alm, ek, lind, ask och lönn. I direkt anslutning till sjön är triviala lövträd och barrträd vanligare. Inslag av mycket grov bok, ask och ek finns. Grov ask och ek växer inte minst i utkanten av den öppna gräsplan som breder ut sig framför herrgården mot vattnet. De grova ekarna har sprickbark och håligheter med mulm. Ett flertal signal-/ rödlistade arter växer på ekarna. I den västra kanten av gräsplanen löper en djup, fuktig ravin bevuxen med bl.a. äldre alm. På alm noterades den rödlistade arten klosterlav. I parken finns en liten mängd död ved i form av enstaka björk- och bokhögstubbar liksom liggande död ved av framför allt bok. Död ved finns också av hassel, som växer spridd i området.

Arter	Frekvens
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	1
<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	1
<i>Biatorrella monasteriensis</i> klosterlav (NT)	1
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	1
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav (NT)	1
<i>Actaea spicata</i> trolldruva (S)	1
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Buellia violaceofusca</i> violettblå skivlav (NT)	1
<i>Lecanographa amylacea</i> gammalekslav (CR)	1

Naturvärdesbedömning

Objektet har mycket höga naturvärden. De främsta naturvärdena utgörs av grova ädellövträd och förekomsten av rödlistade arter.

142 Parkmiljö och blandskog vid Sjölunda

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 8I

Areal: 8,3 ha

Den parkartade miljön rund Sjölunda karaktäriseras av grov bok och lind. Enstaka medelgamla, solitära ekar står också i parken, som för övrigt utgörs av klippta gräsmattor som genomkorsas av grusvägar. Söder om huvudbyggnaden har en naturligt meandrande bäck skurit ut en djup ravin som är bevuxen med bok. Fältskiktet är dåligt utvecklat i skuggan under träden.

I den nordöstra delen av objektet växer blandskog där barrandelen företräds av äldre tallar och lövandelen av ung till medelgammal björk, bok och rönn. Bok föryngrar sig i området, där gallring tycks ha skett relativt nyligen. Fältskiktet karaktäriseras av arter som kruståtel, blåbär och örnbräken. I objektet ingår också ett mindre parti med ung björk, tall och gran som sannolikt uppkommit efter tidigare avverkning/gallring.

Död ved liksom förekomst av signalarter saknas i hela objektet.

Naturvärdesbedömning

Området har måttliga naturvärden. De största värdena utgörs av de äldre träden i parken.

143 Lövskog på Hindens rev

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9F

Areal: 14,0 ha

Hindens rev är en långsträckt udde som sticker en halv mil ut i Vänern. Revets bredd varierar mellan 25 och 100 meter. Området nyttjades tidigare som betesmark och var då så gott som trädlöst. Idag är revet skogsklätt. Objektet utgörs av revets yttersta del. Strandnära växer klibbalstrandskog. På centrala delar växer tallskog med ett stort inslag av rönn, björk och asp. Fågelbär och sälj förekommer också. Vissa områden domineras helt av vindpinad, närmast buskligt växande rönnskog. En växer i måttliga mängder i buskskiktet. I objektet finns tämligen stora mängder död, företrädesvis klen lövved av främst klibbal och rönn. Både stående och liggande ved förekommer.

Naturvärdesbedömning

Trädskiktet har måttliga naturvärden som främst utgörs av den stora mängden död ved.

144 Trädklädd hagmark i Främmestad**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 9G****Areal: 2,0 ha**

I Främmestad strax söder om Hindens rev i Söne ligger denna trädklädda naturbetesmark. Omgivningarna är dels öppen odlingsmark, dels barrskog. Vänerstranden ligger alldeles intill. Nötdjur står för ett måttligt bete. Det slutna trädskiktet domineras av klibbal med inslag av björk. Träden är medelålders till äldre och död ved förekommer i måttlig mängd, främst av klibbal.

Naturvärdesbedömning

Naturbetesmark med inslag av äldre klibbal. Förekomst av död ved i vatten.

145 Triviallövskogsmiljöer vid Mauritsgården**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 9H****Areal: 3,1 ha**

Mauritsgården ligger på slutningen av Rådaåsens förlängning öster om Skalunda i en tämligen öppen jordbruksbyggd. Västnordväst om gården ligger en större betesmark. Objektet utgörs av betesmarkens västligaste, trädklädda del och ett lövrikt skogsparti utanför betesmarken. I objektets betade del består trädskiktet av medelgammal hagmarksbjörk med inslag av äldre oxlar. En växer i måttliga mängder i buskskiktet. Död ved förekommer i form av högstubbar och lågor av björk. I den norra, obetade delen av objektet är trädskiktet mer varierat. Björk, tall och asp dominerar. Här finns äldre aspar med bohål liksom gammal säl. Också i denna del av objektet finns måttliga mängder med stående och liggande död lövved. Hassel förekommer i buskskiktet.

Naturvärdesbedömning

Objektet naturvärden bedöms som måttliga. Förekomsten av äldre triviallövträd och måttliga mängder död lövved utgör de huvudsakliga värdena.

146 Ekskogar nordost om Glömstorp**Klass: 4****Ek. kartblad: 08C 8H, 08C 9H**

Trakten runt Glömstorp karaktäriseras av ett tämligen storskaligt jordbrukslandskap med mindre områden av skogsklädd mark. De båda delobjekten ligger nordost om Glömstorp och omges av öppen jordbruksmark.

Delobjekt 1:**Areal: 3,3 ha**

Bestånden utgörs av tämligen ung produktionsskog som domineras av ek med inslag av asp och björk. Skogen är nyligen röjd. I buskskiktet finns rikligt med hasseluppslag. I norra delen finns en mindre del som är mindre skogsbruksbetonad. I utlöparen i öster finns brynmiljöer med solbelysta, medelgamla ekar.

Naturvärdesbedömning

Objektet, som domineras av ung ekskog, har låga naturvärden.

Delobjekt 2:**Areal: 1,5 ha**

Beståndet utgörs av tämligen ung, nyligen röjd produktionsskog som domineras av ek med inslag av asp och björk. I buskskiktet finns rikligt med hasseluppslag.

Naturvärdesbedömning

Objektet, som domineras av ung ekskog, har låga naturvärden.

147 Ekhage vid Anders-Helgesgården

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 3,5 ha

Trakten runt Gösslunda karaktäriseras av ett tämligen storskaligt jordbrukslandskap med mindre områden av skogsklädd mark. Det aktuella objektet utgörs av ett flackt höjdparti omgivet av åkermark nordväst om Anders-Helgesgården. Objektet som betas har nyligen restaurerats från att tidigare varit helt beskogat och trädskiktet, som domineras av ek, är numera halvslutet. Ekarna i objektet är unga till medelålders men enstaka exemplar som når upp mot en meter i diameter förekommer. I södra delen finns ett mycket tätt bestånd av grova hasselbuketter. Grov död ved av hassel förekommer.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga och utgörs främst av bärande buskar, grov död ved av hassel och någon enstaka grövre ek.

Hot/skötsel

Restaureringen och betet är positiva för objektets naturvärden.

148 Ekmiljöer vid Apelås

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 9H, 08C 9I

Apelås omges av tämligen storskalig jordbruksbygd nordväst om Lidköpings stad. Nordväst om gården ligger två ekhagar omgivna av åkermark.

Delobjekt 1:

Areal: 2,3 ha

Det aktuella objektet är det sydligaste av de två och saknar hävd. Ekarna i den f.d. hagmarken är grova. Flera jätteekar med grov sprickbark, håligheter och mulm finns. Ett dött "eklik" står öppet i övre öppna delen av objektet, som sluttar ner mot väster. Ekarna står ännu relativt öppet men området börjar växa igen med asp, björk, rönn och sälg, ställvis i täta slybestånd. I buskskiktet finns en och hassel.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena är höga. Grova ekar som dessa tillhör landskapets mest värdefulla miljöer och är nyckelelement för bevarandet av biologisk mångfald.

Hot/skötsel

Betet i objektet bör snarast återupptas.

Delobjekt 2:

Areal: 4,8 ha

Det nordligaste av de två delobjekten är en stor, betad ekhage som helt domineras av ek med inslag av björk. Här står ett stort antal grova, spärrgreniga ekar. Flera jätteekar med grov sprickbark och mulm finns. Trädskiktet är slutet till halvslutet. I buskskiktet finns enar och hassel i mindre mängder.

Övriga noteringar

I södra delen av objektet finns ett förhistoriskt gravfält med ett 40-tal stensättningar.

Arter	Frekvens
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	2
<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa (S)	2
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	1

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena är höga. Grova ekar som dessa tillhör landskapets mest värdefulla miljöer och är nyckelelement för bevarandet av biologisk mångfald.

Hot/skötsel

Betet i objektet är en förutsättning för naturvärdenas bevarande och utveckling.

149 Triviallövskog innanför Sandviken vid Bobacken

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 5,8 ha

Sandviken, mellan Parkudden och Hindens rev på Kålland, kantas av sammanhängande skogsbestånd innan ett mer småskaligt kulturlandskap tar vid längre upp på fastlandet österut. Objektet ligger söder om Bobacken och tillhör ett brukat barrskogsområde. Trädsiktet utgörs av lövrika hyggesuccessioner dominerade av ung björk.

Naturvärdesbedömning

Skogen är negativt påverkad av skogsbruk och har låga naturvärden.

150 Strandnära lövskog innanför Sandviken

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 3,7 ha

Sandviken, mellan Parkudden och Hindens rev på Kålland, kantas av sammanhängande skogsbestånd innan ett mer småskaligt kulturlandskap tar vid längre upp på fastlandet österut. Objektet utgör de lövrika, strandnära delarna av ett brukat skogsområde i södra delen av viken. Marken i objektet är frisk till fuktig och klibbal växer i hela objektet med inslag av björk och asp. Rönne, sälg, gran och tall förekommer i mindre mängder. I beståndet finns gott om klen död ved av de dominerande trädslagen. I väster finns ett litet bestånd på frisk mark med inslag av ek och alm. Här växer skavfräken i heltäckande mattor under träden.

Arter	Frekvens
<i>Equisetum hyemale</i> skavfräken	3

Naturvärdesbedömning

Objektet, som karaktäriseras av strandnära lövsumpskog med gott om klen död ved, har måttliga naturvärden i dagsläget.

151 Aspskog vid Balders hage

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 2,0 ha

Från Hindens rev sträcker sig ett skogsområde in mot land i sydöstlig riktning. De centrala delarna är benämnda Främjan på ekonomiska kartbladet. Det aktuella objektet ligger på f d inägomark i den norra utkanten av Främjan, väster om Balders hage. Här växer ett aspdominerat bestånd med inslag av björk, lönn, alm m.fl. trädslag. Spirea bildar täta bestånd i busk-

skiktet. Flera av asparna är grova och här finns grov död lövved, stående och liggande liksom träd med bohål.

Naturvärdesbedömning

Objektets grova aspar och den rikliga mängden död ved utgör objektets främsta värden, som bedöms som måttliga i dagsläget.

152 Strandskog innanför Sandviken, sö. om Sköljebacken Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 4,1 ha

Sandviken, söder om Parkudden, kantas av sammanhängande skogsbestånd innan ett mer småskaligt kulturlandskap tar vid längre upp på fastlandet österut. Det aktuella objektet ligger söder om Sköljebacken och utgörs av ett strandnära klibbalsbestånd som genomkorsas av två mindre bäckar och som sannolikt översvämmas regelbundet. Den södra av dessa har ett naturligt och slingrande förlopp. I anslutning till denna bäck växer äldre klibbal i buketter med krokiga stammar. Spirea förekommer i täta bestånd i buskskiktet. Död ved, främst liggande, förekommer i rikliga mängder. Norrut vidtar yngre skog med al och björk. Här är beståndet likåldrigt och delvis gallrat. Rikligt med sälj växer i kanten ner mot sjön.

Naturvärdesbedömning

Objektets främsta värden utgörs av den äldre klibbalskogen i objektets södra del. En naturligt meandrande bäck bidrar till värdena, som bedöms som måttliga.

153 Obetad ekhage söder om Stensholmen Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 2,1 ha

Söder om Stensholmen ligger en bergsknalle (kallad Asphagen på ekonomiska kartan) omgiven av öppen betesmark/vall. Objektet domineras av ek som är unga till medelålders. Delar av beståndet har nyligen gallrats/röjts. Fågelbär, oxel och gran förekommer också och i buskskiktet växer en och hassel. Återupptaget bete kommer att gynna ekarnas liksom gräsmarksanknutna värden.

Naturvärdesbedömning

Medelgamla ekar som kan fungera som "påläggskalvar" till ekarna i betesmarken västerut utgör nyckelelement i objektet. Naturvärdena bedöms som måttliga i dagsläget.

Hot/skötsel

Betet bör återupptas.

154 Ekhage och lundmiljö vid Stensholmen Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 5,8 ha

Objektet utgörs av ädellövträdsrika miljöer i direkt anslutning till Stensholmen. Här finns en ekhage, parkmiljö och ädellövskog. Upp mot vägen till gården finns också en allé med gamla alar, björkar, ekar och almar. Västsydväst om huvudbyggnaden utgörs objektet av en betad ekhage med grova hagmarksekar. Här finns jätteekar med grov skorpark och ihåliga träd med mulm. Gamla ekar växer även vid boningshuset.

Övriga delen av objektet utgörs av ädellövskog med delvis lund- och parkartad karaktär. Trädslagsvariationen är stor, här finns bl.a. äldre exemplar av ask, lönn, lind och alm. I anslutning till bebyggelsen ökar inslaget av bok och kastanj vilket ger beståndet en parkartad karaktär. Död ved av flera trädslag finns i objektet, både stående och liggande. Bl.a. finns här en stående, död ek. Uppslaget av sly och förekomsten av snöbär i täta bestånd gör delar av skogen svårgenomtränglig. Ytterligare en del av objektet, det nordvästra hörnet, betas. Här finns en mindre, öppen gräsmark.

Övriga noteringar

Objektet genomkorsas av grusvägar. Flera byggnader och en mindre del tomtmark ingår i objektet.

Arter	Frekvens
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	3
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	2
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav (NT)	2
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	2
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	1
<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	1
<i>Calicium adpersum</i> gulpudrad spiklav (S)	1
<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa (S)	1
<i>Ramalina baltica</i> hjälmbrösklav (NT)	1

Naturvärdesbedömning

Grova hagmarksekar med håligheter med mulm samt en lundartad miljö med äldre ask, lönn och alm. Detta tillsammans med fynd av ovanliga arter motiverar klass 2 – högt naturvärde.

Hot/skötsel

Betet bör återupptas i ekhagen i södra delen av objektet.

155 Lövskog innanför Sandviken vid Alelund

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 8,5 ha

Sandviken, mellan Parkudden och Hindens rev på Kålland, kantas av sammanhängande skogsbestånd innan ett mer småskaligt kulturlandskap tar vid längre in på fastlandet österut. Objektet utgörs av ett lövrikt, strandnära område söder om Alelund i norra delen av viken. Genom objektet rinner en uträtad bäck. Området är kuperat och beståndet växer på frisk och fuktig såväl som torr mark. Trädskiktet i området uppvisar stort variation. Ek, delvis krattartad, karaktäriserar trädskiktet på torra till friska växtplatser och björk och klibbal de fuktigare. På torra till friska partier är inslaget av barr, företrädesvis tall, stort. Även oxel, asp och rönn förekommer. I objektet finns tämligen gott om död ved, främst i form av klenare, liggande björk- och alved samt högstubbar av asp och al.

Naturvärdesbedömning

Objektet har måttliga naturvärden, främst i form av det variationsrika trädskiktet.

156 Ädellövskog sydväst om Degeberg

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 3,9 ha

Objektet ligger mellan Alelund och Degeberg på västra delen av Kålland och omges på alla sidor av åkermark. Objektet breder ut sig på plan mark. Trädsiktet är varierat med medelålders ek, asp, björk, rönn, sälk och tall. Även alm och lönn förekommer i mindremängder. I busksiktet finns enstaka exemplar av hassel och en liksom bestånd av snöbär. Ställvis finns ett stort inslag av sly av ask, asp och sälk. Död ved saknas i stort sett i hela objektet.

Naturvärdesbedömning

Beståndet kan utveckla höga värden då träden blir äldre och om död ved tillåts ligga kvar. I dagsläget bedöms naturvärdena som måttliga.

157 Lövträdsbårder på Parkudden

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 10,2 ha

Parkudden är en 1,5 km lång rygg som går ut som en udde i Vänern. Udden är uppbyggd av morän och dess stränder är steniga och blockiga. Den södra stranden är något brantare och torrare än den norra. Objektet utgör uddens strandnära partier som domineras av lövskog. Intill vattnet växer klibbal som en bit upp på land växer tillsammans med asp, björk, sälk och rönn med inslag av gran och tall. Ek förekommer i små mängder. Gråvide och andra videarter förekommer längs vissa sträckor. Skogen är tämligen ung. Klen, död ved finns av framför allt klibbal och björk. Enstaka hassel och hagtorn förekommer i busksiktet och i fältsiktet dominerar triviala arter.

Naturvärdesbedömning

Död ved av klibbal och björk till hör objektets främsta naturvärden, vilka bedöms som måttliga.

158 Betesmark i Parkuddens naturreservat

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 7,9 ha

Parkuddens naturreservat ligger i en skogszon mellan Vänern och innanförliggande jordbruksbygd. Objektet ligger i en stenig slänt ner mot Vänern och alsumpskogen norrut och kallas för Lusekrubban på ekonomiska kartbladet. Här har en utglesning av trädsiktet skett helt nyligen. Grova hagmarksekar och mycket grova hasselbuketter ger karaktär i träd- och busksikt. Några enstaka ekar når upp emot 1 meter i diameter. Här växer också fågel-bär, klibbal, björk, rönn, sälk, gran, tall och lärk. I nederkanten av slänten i västra delen av objektet växer även en i busksiktet. Död ved finns i måttliga mängder i form av högstubbar av al, björk och tall liksom lågor av tall, sälk och björk.

Övriga noteringar

Fornlämningar finns i form av en ryggad åker och en stengärdesgård.

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden som har goda möjligheter att utvecklas inom en snar framtid. Ekarna och de grova hasselbuketterna är nyckelelement i objektet.

159 Alsumpskog innanför Frestamossen, Parkudden

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 6,6 ha

Norr om Parkudden går en djup, vassbevuxen vik som kallas Frestamossen in från Vänern. Innanför mossen växer en alsumpskog som ingår i betesfållan inom Parkuddens naturreservat. Skogen, som helt domineras av klibbal, är ung till medelgammal och negativt påverkad av dikning. På torrare partier finns ett visst inslag av gran. Död ved, främst lågor, finns i måttliga mängder.

Naturvärdesbedömning

Objektet har i dagsläget måttliga naturvärden som inom en relativt snar framtid kommer att utvecklas ytterligare då mängden död ved ökar i objektet.

160 Ekhage i Parkuddens naturreservat

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 2,5 ha

Parkuddens naturreservat ligger i en skogszon mellan Vänern och innanförliggande jordbruksbygd. Objektet ligger i anslutning till och öster om fornlämningen Rolfs hög. Trädskiktet i detta utgörs av ett slutet bestånd där ek dominerar. Eken är medelgammal och inget träd är grövre än 1 meter i diameter. Även lönn, fågelbär, björk och rönn förekommer. Vid en liten damm i östra delen av objektet växer klibbal. Buskskiktet utgörs av enstaka exemplar av hassel och en. Död ved förekommer i små mängder i form av kvarsittande döda ekgrenar och björklågor.

Övriga noteringar

Rolfs hög är ett järnåldersgravfält med ett tiotal fornlämningar, bl.a. en domarring.

Naturvärdesbedömning

Ekarna är i dagsläget inte tillräckligt gamla för att hysa ovanliga arter men träden har goda förutsättningar att utveckla höga naturvärden i framtiden. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Trädskiktet kan gallras för att mer ljus ska komma in på ekarnas stammar och kronor.

161 Ädellövskog innanför Parkudden vid Degeberg

Klass: 1

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 12,4 ha

Objektet består av lövbestånd i de ostligaste delarna av Parkuddens naturreservat, skogsbestånd runt Degebergs herrgård och västerut längs grusvägarna som går genom området. De största värdena finns i den norra delen inom reservatet, som betas, och i anslutning till Degebergs herrgård. I den betade delen växer ett parklikt bestånd där trädskiktet utgörs av äldre ädellövträd. Lönn, ek, bok, alm och ask förekommer, många träd med grova exemplar. Här finns också några mycket grova oxlar. Även gran, lärk och triviala lövträd förekommer. Buskskikt saknas nästan helt, med undantag av enstaka buskar av nypon, getapel och hagtorn. Död ved finns i form av lövlågor av flera olika trädslag och i flera av träden finns bohål. Runt betesmarken löper stenmurar.

Degeborgs herrgård ligger på en höjd i östra änden av objektet. I små branter och på plan mark nedanför höjden växer ädellövskog norr och öster om gården. Trädslagssammansättningen liknar den som beskrivits ovan. Öster om vägen som passerar herrgården betas en mindre del av objektet. Grusvägarna väster och sydväst om herrgården kantas av mer eller mindre smala bestånd av lövskog. De tidigare nämnda ädellövträden förekommer men insla-

get av yngre träd, triviallövträd och barrträd är större i dessa delar än i de tidigare beskrivna.

Arter	Frekvens
<i>Sclerophora</i> sp. blekspikar (S)	1
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Porella platyphylla</i> trädporella (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är mycket höga. Ädellövträdsbeståndet är bland de största i kommunen och är en mycket värdefull miljö för inte minst lavar, mossor och insekter.

162 Lövklädd betesmark norr om Degeberg

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 1,6 ha

Degeberg ligger i en bruten odlingsbygd på västra Kålland. Objektet utgör den södra, lövträdsrika delen av en betad, trädbevuxen höjdrygg. Medelgamla askar och ekar är karaktäristiska inslag i trädsiktet som för övrigt utgörs av tall och triviala lövträd. I busksiktet växer en och nypon i måttliga mängder.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden utgörs främst av förekomsten av ek och ask. Objektets naturvärden bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Både värden knutna till fält- och trädsikt skulle vinna på att trädsiktet gallrades.

163 Ekbestånd vid Vallen

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9H

Areal: 8,1 ha

Vallen ligger nordväst om Degeberg på västra delen av Kålland. Objektet utgörs av den östra delen av ett större skogsbestånd som sträcker sig ut till Vänerns strand. I öster angränsar objektet till öppen jordbruksmark.

Objektet utgörs av ett ekrikt bestånd som genomkorsas av ett större dike. De största värdena finns i de allra ostligaste delarna. Här är inslaget av andra lövträd som minst och de medelgamla ekarna växer relativt glest med en i busksiktet. En stenmur går genom beståndet parallellt med objektsgränsen. Västerut ökar inslaget av triviallövträd och barr. Delar av skogen är här gallrad. Måttliga mängder död ved finns i objektet, i södra delen ligger exempelvis en grov, uppsågad eklåga som visar att kontinuitet av ek finns i området.

Arter	Frekvens
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	2

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena bedöms i dagsläget som måttliga med stora chanser att öka med beståndets ålder. Brynmiljöerna med ekar av hagmarkskaraktär är i dagsläget de mest värdefulla delarna av objektet.

164 Igenväxt betesmark på Rumpebacken**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 9H****Areal: 4,0 ha**

Rumpebacken är en skogsbevuxen höjdrygg norr om Degeberg i ett småbrutet odlingslandskap. Beståndet befinner sig i en sen igenväxningsfas. Trädsiktet uppvisar stor variation med bl.a. ek, gran, tall, björk, rönn, oxel och präglas bitvis av ogenomträngliga snår av en på centrala delar av hållmarken. Grov björk och oxel utgör spår från tidigare betesperioder. Sparsamt med grövre ek och alm växer i västra delen. Här ingår också ett klubbalsbestånd på lägre liggande, fuktig mark. Död ved börjar bildas i objektet. Här finns exempelvis grova högstubbar av björk och klubbals och lågor av björk, al, tall och oxel.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden utgörs främst av inslaget av äldre ädellövträd och tämligen stora mängder död ved. Objektet ligger dock lågt i sin klass.

165 Lövskog vid Apelås**Klass: 4****Ek. kartblad: 08C 9I****Areal: 7,1 ha**

Längs med landsvägen i nordvästlig riktning från Gösslunda växer större sammanhängande skogsbestånd. Det aktuella objektet ligger på båda sidor av landsvägen norr om Apelås. Objektet betas delvis men trädskiktet i hela objektet är väl slutet och utgörs av ung björk, ek och asp. Död ved saknas.

Naturvärdesbedömning

Ung skog utan död ved. Objektets naturvärden är låga.

166 Triviallövhygge vid Ströberg**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 9I****Areal: 7,9 ha**

Ströberg ligger högt i terrängen och omges av ett böljande, tämligen småbrutet jordbrukslandskap. Norr om gården ligger en stor betesmark på en flack höjdrygg. Betesmarken är trädklädd sånär som på en mindre del längst i söder. I anslutning till de öppna hållarna finns en fin betesmarksflora med arter som axveronika och jungfrulin. I övriga delar är trädskiktet slutet och domineras av tall och björk. Även ek, oxel, asp och sälj växer i området. De nordligaste delarna är igenväxande med lövsly och gran. Död ved förekommer främst i form av enstaka högstubbar av björk och asp. I den mindre betesmarken i sydväst är trädskiktet glesare.

Naturvärdesbedömning

Representativ björkhage med visst inslag av död ved. Objektets trädanknutna värden är måttliga.

Hot/skötsel

Trädsiktet bör gallras för att gynna gräsmarksanknutna värden. Död ved bör lämnas kvar i objektet.

167 Ekrik höjdrygg öster om Ströberg**Klass: 2****Ek. kartblad: 08C 9I****Areal: 4,3 ha**

Ströberg ligger högt i terrängen och omges av ett böljande, tämligen småbrutet jordbrukslandskap. Öster om gården ligger en långsträckt och smal höjdrygg i nord-sydlig riktning som omges av åkermark. Terrängen i objektet lutar ner mot öster. Trädsiktet utgörs av ek, asp, björk, rönn, sälk och lönn. Även gran och tall förekommer. Skogen befinner sig i olika successionsstadier efter tidigare perioder av bete. Högt belägna partier är bevuxna med ek-tallskog med gott om hänglavar. Delar med krattartad ek, hänglavar och täta buskage av grov och högvuxen en ger ett närmast trolskt intryck. I objektets mellersta delar har igenväxningen inte gått så långt och här växer relativt glest stående ekar och björkar i släntens nedre del. Några enstaka ekar är grova med sprickbark. Hagmarksväxter som stor och liten blålocka, gökärt och svinrot förekommer ännu i fältsiktet. Längst i söder växer hassel i busksiktet. I objektet finns tämligen gott om död ved av flera olika trädslag, både stående och liggande.

Arter**Frekvens***Porella platyphylla* **trädporella** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Objektet har höga naturvärden. Den goda förekomsten av hänglavar samt delvis grova och senvuxna ekar tyder på goda förutsättningar för krävande arter inom flera olika organismgrupper.

168 Ekbevuxen bergsrygg vid Stensholmen**Klass: 3****Ek. kartblad: 08C 9I****Areal: 6,2 ha**

Norost om Stensholmen sträcker sig en hög bergsrygg i nord-sydlig riktning med bara hållar. Objektet utgörs av den trädklädda bergsryggen som ingår i en större betesfälla med för övrigt öppen mark. I beståndet har nyligen röjning skett och det kvarlämnade trädskiktet domineras av medelålders ek med inslag av oxel, björk och rönn. I busksiktet växer en och enstaka nypon. Stående och liggande död ved finns av björk och ek.

Övriga noteringar

I området finns flera fornlämningar, bl.a. en stensättning.

Arter**Frekvens***Antitrichia curtipendula* **fällmossa** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Medelålders ekar i betad ekhage med framtidspotential som "pålaggskalvar" till grova ekar söderut. Förekomsten av fällmossa indikerar goda förutsättningar för mossor och lavar. Naturvärdena bedöms som måttliga.

169 Lövträdsmiljö vid Strö kyrka**Klass: 2****Ek. kartblad: 08C 9I****Areal: 3,8 ha**

Strö kyrka ligger i det småskaliga jordbrukslandskapet på nordvästra delen av Kålland.

Kyrkan omges av lövträdsrik skog och öppen åkermark. I objektet ingår kyrkogården med vårdträd, igenväxande betesmark och en betad, tämligen tät hagmark. Det finns rikligt med äldre ask i objektet och enstaka grova ekar. Norr om kyrkan växer också några exotiska barrträd. I den nordligaste och sydligaste delen betas marken i dagsläget, i den norra delen finns flera små hållar med en fin lavflora. I hela området är det ont om död ved.

Arter	Frekvens
<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	3
<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa (S)	2
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	2
<i>Collema flaccidum</i> slanklav (S)	2
<i>Chaenotheca chlorella</i> kornig nållav (NT)	1
<i>Chaenotheca brachypoda</i> gulnål (S)	1
<i>Nephroma parile</i> bårdlav (S)	1

Naturvärdesbedömning

I objektet finns grova ädellövträd och hållar med fin lavflora. Objektet bedöms ha höga naturvärden.

Hot/skötsel

De exotiska barrträden borde avverkas.

170 Stenhusbacken, Fröslunda

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9I

Areal: 6,9 ha

Stenhusbackens gravfält ligger väster om väg 44 mot Läckö. Gravfältet höjer sig upp över omgivande åkermarker och har en positivt inverkan på landskapsbilden. Området utgörs av en välskött, betad hagmark som domineras av medelålders björk. Trädsiktets täckningsgrad varierar – här finns helt slutna bestånd men även trädlösa, gräsmattlika ytor som sköts med hjälp av slåtter. I buskskiktet förekommer en i rikliga mängder liksom enstaka nyponbuskar. I söder finns ett tydligt inslag av ask. Död ved förekommer sparsamt i form av lågor och högstubbar av björk. En stående död tall finns också i objektet.

Övriga noteringar

Stenhusbacken är ett av Västergötlands största gravfält med ett 100-tal synliga gravar. Här finns en hållkista, domarringar, gravhögar och stensättningar. Fornlämningarna härrör från stenåldern samt äldre och yngre järnåldern.

Naturvärdesbedömning

Representativ och välhävdat björkhage där förekomsten av ask höjer värdena ytterligare. Objektet är positivt för landskapsbilden. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Döende träd och död ved bör lämnas kvar i hagmarken.

171 Blandbestånd söder om Stola herrgård

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 9I

Areal: 5,7 ha

På västra sidan av vägen till Stola herrgård ligger en långsträckt höjdrygg bakom bebyggelsen som kantar vägen. Det delvis bergbundna området i direkt anslutning till bebyggelsen utgörs

av igenväxande ädellövskog med stort slyuppslag. Den västligaste och norra delen ingår i en betesfålla och här står träden betydligt glesare. I norr dominerar tall och björk medan grov ask karaktäriserar resterande delen av betesmarken. Död ved finns i objektet, bl.a. grov död askved.

Övriga noteringar

Den östra delen av objektet är delvis negativt påverkad av närheten till bebyggelsen i form av nybyggnation, gammalt skräp och trädgårdsavfall.

Arter

Hepatica nobilis **blåsippa** (S)

Frekvens

2

Naturvärdesbedömning

Förekomsten av grov ask i synnerhet samt förekomst av ask, lönn och ek i allmänhet utgör objektets huvudsakliga naturvärden. Blåsippa indikerar grönstensförekomst/kalksten och goda förutsättningar för krävande arter inom flera organismgrupper.

172 Blandskog vid Storeberg, Strö

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 9I

Areal: 6,7 ha

Barrblandad lövskog nordväst om Storeberg, Strö. Skogen är uppkommen på f.d. ängsmark och lövinslaget utgörs i första hand av triviallöv. Yngre till medelålders ek förekommer i mindre mängd.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga.

173 Ekeberg – ädellövskog mellan Stola och Fröslunda

Klass: 1

Ek. kartblad: 08C 9I

Areal: 20,8 ha

Mellan Stola och Fröslunda sträcker sig en uppodlad dalgång i nordsydlig riktning. Höjder i terrängen är skogsklädda. En av dessa höjder kallas Ekeberg och ligger mittemellan Stola och Fröslunda. Området genomkorsas av en grusväg som går mellan de båda gårdarna. Norr om vägen ligger objektets högsta och mest kuperade del. Denna del av objektet är obetad och utgörs till stor del av en igenväxande ek-hassellund. På torra hållmarkspartier växer ek-tallskog och i växtra delen av objektet finns ett påtagligt inslag av ask. Den södra delen betas och domineras liksom den norra av ek med hassel i buskskiktet. Ställvis är inslaget av asp och ask stort.

Eken i området är i huvudsak ung till medelålders men äldre exemplar förkommer, främst i den norra delen. Här finns någon enstaka jätteek av hagmarkstyp och senvuxna exemplar i anslutning till hållmarkerna. På de sistnämnda är flera signalarter noterade. Inte minst asparna bidrar med död ved och träd med håligheter liksom hasseln, som växer i buketter med grov död ved i.

Arter

Hepatica nobilis **blåsippa**

Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

Frekvens

3

3

2

<i>Lobaria pulmonaria</i> lunglav (S)	1
<i>Gyalecta ulmi</i> almlav (NT)	1
<i>Frullania tamarisci</i> klippfrullania (S)	1
<i>Peltigera collina</i> grynig filtlav (S)	1
<i>Calicium adspersum</i> gulpudrad spiklav (S)	1
<i>Porella platyphylla</i> trädporella (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är mycket höga. Objektet är stort och vegetationen utgörs av en rik lundmiljö. Bärande buskar, äldre ekar och askar liksom förekomsten av ett tämligen stort antal sällsynta arter motiverar klassificeringen.

174 Lövskog vid Fästa

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 9J

Areal: 4,6 ha

Stränderna innanför Kinnevikens norr om Lidköping utgörs av sammanhängande skogsbestånd. Det aktuella objektet ligger innanför Fästaudden mellan Fästa och Djupedal. I söder avgränsas objektet av en mindre skogsväg och i norr vidtar barrskog. I objektet växer lövskog på frisk mark som domineras av björk och asp med inslag av klibbal, sälg, gran och tall. Grova exemplar av björk och asp förekommer. Beståndet är gallrat och innehåller mycket små mängder död ved.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga i dagsläget.

175 Triviallövskog vid Ängsbacken

Klass: 4

Ek. kartblad: 08C 9J

Areal: 1,7 ha

Ängsbacken ligger i utkanten av det sammanhängande skogsområde som karaktäriserar Kinnevikens stränder norr om Lidköping. I anslutning till bebyggelsen och i två sydliga utlöpare växer lövskog. Inslaget av barr är stort i hela beståndet och lövandelen utgörs av triviallövträd. Död ved saknas.

Naturvärdesbedömning

Träskiktet har låga naturvärden och objektet är uppsplittat av vägar och bebyggelse.

176 Lövrik hyggesuccession söder om Jarlehus

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 0H

Areal: 6,0 ha

Lämningarna efter medeltidsborgen Jarlehus ligger på Kållands nordvästra spets invid Vänern. Söderut karaktäriseras landskapet av ett sammanhängande skogsområde som kantar Vänern ner mot Parkudden. Objektet börjar några hundra meter söder om Jarlehus och sträcker sig ca 700 meter söderut och utgörs av en gallrad lövsumpskog. Objektet omges av barrskog. Träskiktet utgörs av ung, likåldrig björk.

Naturvärdesbedömning

Beståndet är ungt och negativt påverkat av skogsbruk. Naturvärdena är låga.

177 Lövrik hyggesuccession norr om Ekeberg**Klass: 4****Ek. kartblad: 09C 0H****Areal: 2,5 ha**

Ekeberg ligger på nordvästra delen av Kållandsö. Norr och väster om gården ligger ett stort sammanhängande skogsområde som breder ut sig mot Väners stränder i väster och norr. Objektet ligger i östra delen av detta skogsområde. Trädsiktet i objektet utgörs av likåldrig björkskog som är resultatet av tidigare genomförda gallringar. Inslaget av gran är tämligen stort i hela objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektet saknar kontinuitet och är negativt påverkat av skogsbruksåtgärder. Naturvärdena är låga.

178 Ekhage vid Snickartorp**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 0H****Areal: 3,1 ha**

Objektet ligger på Kållands nordvästligaste del, som utgörs av en skogsbevuxen, stor udde som bildas av Dalbosjön i väster och Järnesundet i norr. Söder om Snickartorp bryts det barr-skogsdominerade skogslandskapet av öppen åkermark och en beteshage. Objektet utgörs av de skogsbevuxna delarna av betesmarken, som är öppen i stora delar. Trädsiktet utgörs i norr av ett slutet bestånd med ek, björk och klibbal med ett ställvis kraftigt granuppslag. Resterande träd i betesmarken står i anslutning till bryn, berghällar och odlingsrösen. Här växer medelålders ek i relativt fritt läge med breda kronor. Lind, lönn och fågelbär förekommer också. Hassel, en, nypon och getapel förekommer i busksiktet. Död ved finns i tämligen små mängder av björk och ek.

Naturvärdesbedömning

Hagmarksekar med framtidspotential utgör objektets främsta värden. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Det slutna beståndet i norr bör gallras och gran tas bort helt. Även övriga delar bör skötas så att ekarnas stammar och kronor förblir solbelysta.

179 Lövskog vid Snickaretorp**Klass: 4****Ek. kartblad: 09C 0H****Areal: 8,9 ha**

Objektet ligger på Kållands nordvästra del, som utgörs av en skogsbevuxen, stor udde som bildas av Dalbosjön i väster och Järnesundet i norr. Snickaretorp tillhör sommarstugebebyggelsen vid norra stranden av udden. Objektet utgörs av björkdominerade lövbestånd som till stor del är resultatet av genomförda avverkningar. Ett visst inslag av yngre ek finns, liksom av gran, asp och rönn. Inne på eller i direkt anslutning till sommarstugetomterna står några grova ädellövträd. Ask, ek, lönn och kastanj förekommer.

Naturvärdesbedömning

Större delen av objektet har låga naturvärden. De högsta värdena utgörs av inslaget av ädellövträd och förkomsten av grövre träd i anslutning till bebyggelsen.

180 Ekrika åkerholmar söder om Skräddaretorp**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 0H****Areal: 1,1 ha**

Skräddaretorp ligger på Kållands nordvästra del. Söder om gården breder ett småskaligt jordbrukslandskap ut sig. Objektet utgörs av en handfull små åkerholmar beväxna med ek. På den största åkerholmen i öster växer ekarna på och omkring en liten hållmark. På hållarna växer gott om fjällmossa. Någon ek är upp emot 1 meter i diameter men resterande träd är betydligt klenare. Holmarna, som ser ut att nyligen ha gallrats och röjts fria från buskar och sly, ger ett välskött intryck. I buskskiktet förekommer endast någon enstaka en och nyponbuske. Enstaka exemplar av lönn, asp, björk, rönn, gran och tall finns även i trädskiktet.

Naturvärdesbedömning

Åkerholmarna är positiva för landskapsbilden och ekarna kan i framtiden bli värdefulla ur biologisk synvinkel. Naturvärdena bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Åkerholmarna bör även i framtiden hållas fria från sly. Mindre buskage är dock positivt för djurlivet.

181 Triviallövskog söder om Skräddaretorp**Klass: 4****Ek. kartblad: 09C 0H****Areal: 2,8 ha**

Skräddaretorp ligger på Kållands nordvästra del. Söder om gården breder ett småskaligt jordbrukslandskap ut sig. Objektet utgör södra delen av ett större skogsområde. På övriga sidor omges objektet av öppen jordbruksmark. Beståndet, som sannolikt uppkommit på gammal ängsmark, är likåldrigt och gallrat. Ung till medelålders björk dominerar i trädskiktet. Norrut ökar inslaget av tall. I söder går ett stort dike genom objektet.

Naturvärdesbedömning

Beståndet saknar kontinuitet och har låga naturvärden.

182 Ädellövträd i barrskog på Lindön**Klass: 2****Ek. kartblad: 09C 0H****Areal: 33,9 ha**

Lindön ligger i Rackeby skärgårds södra del. Den är nästan helt omringad av vatten med en liten smal förbindelse med land i norr. Ön är till stor del täckt av barrskog, både tall och planterad gran. I vattenbrynet förekommer björk och klipbal. In emellan finns många gamla och grova träd av ek, lind, lönn och asp. Man kan inte tala om en egentlig lövskog, men här finns såpass stora lövanknutna naturvärden att området måste ingå i en lövskogsinventering samt få en hög klassning. På grova ädellövträd växer kortskaftad parasitspik och skärelav, båda rödlistade arter. Här finns också signalarterna lönnlav, rostfläck, bårdlav, platt fjädermossa samt lunglav, som dessutom är fertil. Död ved förekommer i stor mängd, men barrveden överväger. Barranknutna naturvärden (bl.a. i den döda veden) styrker ett allmänt högt naturvärde.

Arter**Frekvens***Lobaria pulmonaria* **lunglav** (S)

2

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1

Nephroma sp. **njurlavar** (S)

1

<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Schismatomma pericleum</i> skärelav (VU)	1
<i>Sphinctrina turbinata</i> kort parasitspik (NT)	1
<i>Neckera complanata</i> platt fjädermossa (S)	1

Naturvärdesbedömning

Förekomst av många gamla och grova ädellövträd samt många krävande mossor och lavar. Objektet är en nyckelbiotop, dock med betoning på barrskogen.

Hot/skötsel

Barrskogen håller på att ta över och de lövträdsanknutna naturvärdena har problem med att överleva.

183 Ädellövskog mellan Haga och Kungsbacken

Klass: 2

Ek. kartblad: 08C 0I, 08C 9I

Areal: 31,4 ha

Trakten runt Stola på nordvästra delen av Kålland karaktäriseras av ett småskaligt jordbrukslandskap med lövrika skogar. Objektet är ett stort, varierat lövskogsområde mellan Haga i sydost och Kungsbacken i nordväst, som angränsar till skogsmark och öppna marker. Trädskiktet består i huvudsak av ek och i fuktigare partier asp. I skogen finns flera gamla och grova ekar spridda. Dessa har troligtvis växt upp i ett mer öppet beteslandskap. På dessa träd finns huvuddelen av de skyddsvärda arterna. Vissa partier har hällmarks-karaktär med en fin flora med arter som t.ex. brudbröd. Ett fint parti med ek-hassellund finns strax norr om den centrala delen och ett par små alkärr med alar på socklar.

Arter

Frekvens

<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	2
<i>Scorzonera humilis</i> svinrot	2
<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	2
<i>Buellia violaceofusca</i> violettblå skivlav (NT)	1
<i>Polygonatum multiflorum</i> storräms (S)	1
<i>Nephroma parile</i> bårdlav (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektets storlek, stora innehåll av ädellövträd samt områdets grova ekar med skyddsvärda arter motiverar klass 2 – högt naturvärde.

Hot/skötsel

De gamla ekarna hotas av kraftig igenväxning och är i behov av friröjning.

184 Ekhage vid Myrbacken

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 0I, 08C 9I

Areal: 3,7 ha

Södra delen av Myrbacken, en skogsbevuxen höjdrygg väster om Stola, utgörs av en betad ekhage. Hagen omges av öppna marker tillhörande det småskaliga jordbrukslandskapet som breder ut sig här på nordvästra delen av Kålland. I den betade ekhagen finns inslag av ask, fågelbär, oxel och andra trädslag. I buskskiktet finns enstaka nypon- och enbuskar. Ekarna är medelgamla och värdefulla, gamla träd saknas. Inga sällsynta arter är noterade från objektet.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena bedöms i dagsläget vara måttliga. Med fortsatt bete har objektet dock goda chanser att utveckla höga naturvärden.

185 Askhage vid Myrbacken

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 01

Areal: 1,5 ha

Myrbacken kallas en trädklädd höjd väster om Stola i det småskaliga kulturlandskapet på nordvästra delen av Kålland. I norra änden av Myrbacken ligger en liten betad hagmark med i huvudsak ask. Här växer även andra lövträd som ek och björk. De flesta träden är klena och det saknas naturvårdsintressanta arter på dem.

Naturvärdesbedömning

Betad askmiljö med goda möjligheter att utveckla höga naturvärden. Naturvärdena i dagsläget bedöms som måttliga.

186 Ekskog vid Gräshagen

Klass: 3

Ek. kartblad: 08C 01

Areal: 2,1 ha

På nordvästra delen av Kålland, i ett småbrutet landskap, ligger sommarstugeområdet Gräshagen. Söder om Gräshagen finns ett lövskogsområde som i väster, öster och söder omges av öppen åkermark. Objektet utgörs av en tämligen likåldrig ekskog som tidigare betats, åtminstone delvis. Flera av ekarna är senvuxna och relativt klena. Den mest värdefulladelen finns i norr. Här finns flera fina ekar och klippor/hällar. I objektet finns tämligen ont om död ved.

Arter

Frekvens

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

2

Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)

2

Naturvärdesbedömning

Medelgammal ekskog med inslag av fina ekar. Objektet bedöms tillhöra klass 3 – måttliga naturvärden.

Hot/skötsel

Objektet borde betas.

187 Parkmiljöer och betesmark vid Stola herrgård

Klass: 1

Ek. kartblad: 09C 01

Areal: 11,7 ha

Stola herrgård ligger centralt på nordligaste delen av Kålland. Herrgården ligger i kuperad jordbruksbygd med lövinslag på de trädbevuxna höjdpartierna. Objektet utgörs av parkmiljön och betesmarkerna i direkt anslutning till herrgården. Centralt genom objektet löper en höjdygg. Med undantag av södra och sydvästra delen av objektet betas hela området.

I objektet dominerar medelgammal ek. I anslutning till minneslunden i södra änden av objektet och i den allé som leder från herrgården mot minneslunden, växer de grövsta ekarna. På ekarna växer bl.a. gul dropplav och gulpudrad spiklav. På en mycket gammal, ihålig ek i minneslunden gjordes länets första och landets nordligaste fynd av den rödlistade arten matt

pricklav. I eken finns gott om mulm och död ved. I minneslunden finns även grova lågor av ek. På centrala delar av höjdryggen växer ask och lönn, inte minst i anslutning till hållmarkerna i norr bakom herrgården. Här finns flera träd som är gamla och senvuxna. I övrigt växer yngre ek, oxel och björk i den trädklädda betesmarken.

I direkt anslutning till herrgården finns mindre, parkartade betesfällor med ett glest trädskikt. Här och framför herrgårdsbyggnaden dominerar grova askar. Till den parklika karaktären bidrar grova exemplar av lind och kastanj.

Övriga noteringar

Stola herrgård är känd sedan medeltiden och beboddes under reformationstiden av Anders Hansson, Gustaf Vasas trogne tjänare. Huvudbyggnaden är från 1713-19 och är skyddad enligt 1960 års byggnadsminneslag. Minneslunden är uppförd över familjen Ekeblad som länge huserade på Stola. Huvudbyggnaden förvaltas numera av Lidköpings kommun.

Arter	Frekvens
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav (NT)	3
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	3
<i>Calicium adspersum</i> guldpuddrad spiklav (S)	3
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	3
<i>Ramalina baltica</i> hjälmbrösklav (NT)	2
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	2
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	2
<i>Arthonia pruinata</i> matt pricklav (VU)	1
<i>Porella platyphylla</i> trädporella (S)	1
<i>Lecanographa amylacea</i> gammelekslav (CR)	1

Naturvärdesbedömning

De grova ekarna med håligheter, mulm och påväxt av rödlistade arter och ädellövträdsmiljön i stort har ett mycket högt naturvärde.

Hot/skötsel

Området har mycket höga naturvärden och en skötselplan för området bör upprättas.

188 Ekahagar nordost om Stola herrgård

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 01

Delobjekt 1:

Areal: 4,9 ha

Delobjektet utgörs av södra änden av ett större skogsbestånd beläget nordost om Stola herrgård kallad Sörskogen på ekonomiska kartbladet. Södra gränsen av objektet vetter mot åkermark. I objektet växer medålders, delvis gallrad ekskog som betas med undantag av den utskjutande, södra delen. Delar av objektet är småkuperat med mindre hållmarker. Hasselbuketter, ask och lönn bidrar till variation i träd- och buskskikt. En grövre ek med sprickbark står i åkerkanten i östra delen av objektet. I objektet finns ett litet inslag av död ved.

Arter	Frekvens
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	2
<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	2
<i>Calicium adspersum</i> guldpuddrad spiklav (S)	1

Naturvärdesbedömning

Förekomsten av ek på hävdad mark med framtidspotential utgör främsta värdena tillsammans med förekomsten av signalarter som indikerar goda förutsättningar för krävande arter inom flera organismgrupper.

Delobjekt 2:

Areal: 3,6 ha

Delobjektet ligger omgivet av åkermark och utgörs av en betad ekhage. Trädsiktet är slutet och liknar det i delobjekt 1. Enstaka grövre ekar med sprickbark står i objektet. Busksikt saknas i stort med undantag av enstaka en. Inslaget av död ved är något större än i delobjekt 1 och grov, död ved förekommer i små mängder.

Naturvärdesbedömning

Se delobjekt 1.

Hot/skötsel

Betet bör återupptas i den södra delen.

189 Lövklädda marker norr om Stola herrgård

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 01

Areal: 4,0 ha

Trakten runt Stola herrgård utgörs av ett småskaligt odlingslandskap med kuperade, skogsbevuxna höjder och mellanliggande åker- och betesmark. Det aktuella objektet ligger norr om herrgården i gränsen mellan öppen och skogsbevuxen mark. En mindre del i södra delen av objektet innefattar en betad, trädklädd hagmark. Här står flera grova ekar med håligheter, mulm och grov sprickbark. Öster om den betade delen finns en västvänd brant med bl.a. lönn. Norrut utgörs objektet av igenväxande marker. Här står flera, grova men hårt trängda ekar. Död ved finns i små mängder i objektet och utgörs bl.a. av grova, nedfallna ekgrenar.

Arter

Frekvens

Calicium adpersum **guldpuddrad spiklav** (S)

2

Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)

1

Porella platyphylla **trädporella** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Grova hagmarksekar med mulm och bohål utgör främsta värdena samt den ädellövsklädda hållmarksbranten med fynd av signalarter.

Hot/skötsel

Ekarna utanför betesmarken är i stort behov av frihuggning.

190 Ädellövskogsmiljö vid Bredängen

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 01

Areal: 2,1 ha

Nordvästra delen av Kålland karaktäriseras av ett småskaligt jordbrukslandskap. Objektet ligger vid Bredängen i östra utkanten av ett skogsklädd höjddparti. Österut angränsar objektet till en uppodlad dalgång. Objektet utgörs av ett ekdominerat lövbestånd med viss lundkaraktär. Förutom medelgammal ek växer fågelbär, asp, björk, gran och tall i beståndet. I busksiktet finns ett stort inslag av hassel. De flesta träd är medelgrova och värdefulla grova eller gamla träd saknas. Tämligen sparsamma mängder av död ved finns främst av asp, björk, gran

och tall. På ek är signalarten sotlav noterad.

Arter

Cyphelium inquinans **sotlav** (S)

Frekvens

1

Naturvärdesbedömning

Objektet bedöms att i dagsläget ha måttliga naturvärden som har goda möjligheter att utvecklas med beståndets stigande ålder.

191 Ekskog vid Lilleskog

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 01

Areal: 2,9 ha

Objektet utgörs av ett kuperat område som avgränsas av en väg i norr och öppen betesmark i söder. I anslutning till objektet ligger ett par mindre torp. Objektet domineras av medelålders ek, men spridda i objektet står några grövre hagmarksekar från en tidigare betesperiod. Hålligheter och träd med grov sprickbark förekommer. Ekarna är hårt trängda av uppväxande ek, tall m.fl. trädslag. En mindre mängd död ved finns i objektet.

Arter

Calicium adpersum **gulpudrad spiklav** (S)

Frekvens

1

Naturvärdesbedömning

Grova hagmarksekar och förekomst av mulm utgör nyckelelement i objektet, vars naturvärden i sin helhet bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Ekarna är i stort behov av frihuggning.

192 Igenväxande hagmark vid Lindholmen

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 01

Areal: 2,0 ha

I Rackeby inre skärgård ligger Lindholmen. På fastlandet intill finns denna igenväxande naturbetesmark. Den gränsar i öst till öppen jordbruksmark och i väst till barrskog. I hagmarken växer ask, ek, oxel och klibbal. Åldersspridningen i trädskiktet är stor. Det gäller framför allt hos ask, som i huvudsak är medelålders, men som också förekommer som ungt sly samt ett antal gamla exemplar som är mellan 150 och 200 år gamla. Det finns även äldre individer av oxel. Hagmarken växer igen med buskskiktets en, hallon och nypon samt asksly. Fältskiktet har hävdgynnade arter kvar som ängsvädd, bockrot, darrgräs och rödklint. Dessakommer dock att få problem med sin överlevnad om igenväxningen går för långt. Död ved förekommer i viss utsträckning, främst av ask och oxel. Bårdlav finns i objektet. Det är en signalart som bl.a. indikerar områden där det funnits långvarig förekomst av gamla lövträd. Behagligt landskap, intilliggande båthamn och fornminnen innebär värden även för friluftslivet.

Arter

Nephroma parile **bårdlav** (S)

Frekvens

1

Naturvärdesbedömning

Förekomst av gamla askar och oxlar. Bårdlav är en signalart. Rest av löväng. Objektet är delvis en nyckelbiotop.

Hot/skötsel

Igenväxning hotar de hävdgynnade arter som finns kvar i fältskiktet.

193 Lindholmens slottsruin

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 0I

Areal: 1,6 ha

Lindholmens slottsruin ligger på en utskjutande udde på nordligaste delen av Kålland. Udden bildas av Lindholmssundet i norr och Kävelsstocken i öster. Slottsruinen ligger norr om boningshuset. I anslutning till bebyggelsen och slottsruinen står grova ädellövträd. Grova askar och lönnar dominerar med inslag av enstaka grova ekar och en kastanj. På träden noterades den rödlistade laven gul dropplav och de mindre vanliga arterna vitskivlav och hagelporlav. På stenarna i ruinen växer den rödlistade arten flikig skinnlav.

Övriga noteringar

Slottets historia går tillbaka till 1580-talet. Byggnaden förstördes i en brand 1792.

Arter

Frekvens

<i>Leptogium gelatinosum</i> flikig skinnlav (VU)
<i>Ramalina baltica</i> hjälmbrösklav (NT)
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)
<i>Buellia alboatra</i> vitskivlav (S)

2
1
1
1

Naturvärdesbedömning

Objektet med sina grova ädellövträd med påväxt av rödlistade arter har höga naturvärden.

194 Trädlädd betesmark vid Gastekullen

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 0I

Areal: 5,1 ha

I Rackeby inre skärgård, intill Lindholmssundet, finns ett avsnitt med öppet jordbrukslandskap. Det gränsar i väster till produktionsbarrskog och i de tre andra väderstrecken begränsas den öppnare marken av vatten. Här finns en trädklädd hagmark som betas av nötdjur. Trädskiktet är i huvudsak halvslutet med tätare partier och består av ädellöv som ek, ask och lönn. Övriga förekommande träd är björk och tall. Träden är medelålders till äldre och några riktigt gamla askar står i en allé intill en gammal stenmur. Hagtorn och en utgör buskskikt. På en av de gamla askarna växer den rödlistade laven brun Nållav. Död ved förekommer i mindre utsträckning. Landskapet är tilltalande och intill-liggande öppna hagmarker har en intressant flora. Dessutom förekommer två fornminnen i anslutning till objektet. Detta innebär värden även för friluftslivet.

Arter

Frekvens

<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)

1

Naturvärdesbedömning

Hagmark med gamla och grova ädellövträd. Förekomst av rödlistad lav och brun nållav.

195 Igenväxande betesmark öster om Gastekullen

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 0I

Areal: 1,0 ha

Smedjeön är en halvö i fjorden Kävelstocken mellan Spårön och Kålland. Från Lindholmen tar man sig över till halvön på en bro över Lindholmssundet. I anslutning till objekt 194 växer ett litet, igenväxande lövskogsbestånd på en flack bergrygg. Yngre ek, asp och björk dominerar. Buskskiktet utgörs av enstaka enar och av aspsly. Några äldre askar och ekar står i gränsen till betesmarken i södra delen av objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga i dagsläget. De grova träden i anslutning till den intilliggande betesmarken utgör kärnvärdena.

196 Ekskog på Löpareholmen

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 01

Areal: 10,0 ha

Vattnet mellan Spårön, fastlandet och Kållandsö kallas Kävelstocken. Här ligger Löpareholmen, en bergsknalle som sticker ut ifrån Rövarebergen på fastlandet. Holmen omges till tre fjärdedelar av vatten och förbinds med fastlandet av en smal remsa yngre fuktskog. Löpareholmen är bevuxen med en äldre ekdominerad skog med inslag av björk, tall och asp. Trädskiktet har en stor andel äldre träd och många av dem är senvuxna. Här förekommer både mulmträd samt träd med bohål. Förekomsten av död ved är riklig och det finns både torrträd och lågor. Sannolikt är insektsfaunan intressant, eftersom här finns gott om död ved av både ek och tall. Den unga fuktskogen som utgör förbindelse med land når inte upp till samma klass som ekskogen, men den bidrar till objektets biodiversitet vilket i sig är värdefullt.

Arter

Frekvens

Hypogymnia farinacea **grynig blåslav**

2

Lecanactis abietina **gammelgranslav** (S)

2

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1

Hepatica nobilis **blåsippa** (S)

1

Graphis scripta **skriftlav**

1

Naturvärdesbedömning

Gott om gammal ek. Rikligt med död ved. Förekomst av mulmträd. Objektet är en nyckelbiotop.

197 Igenväxande ekhagar vid Bryngelstorp

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 01

Areal: 5,3 ha

Omgivningarna runt Bryngelstorp präglas av mellanbygdens småskaliga variation mellan skogsmark och öppna åker- och betesmarker. Det aktuella objektet utgörs av ekrika marker i direkt anslutning till den lilla hästgården. Objektet omges av åkermark i öster och ett hygge i väster. Hela objektet är under igenväxning även om en mindre del i söder betas. Spridda i det variationsrika objektet står hårt trängda, grova hagmarksekar (dock inte överstigande en meter i diameter). I några av ekarna finns håligheter med mulm. I övrigt växer yngre ek, tall, gran, björk m.fl. trädslag i objektet. En förekommer i buskskiktet liksom enstaka hasselbuketter. Död ved förekommer sparsamt i form av i första hand kläna lågor av gran, björk, rönn och ek. En grov ekhögstubbe finns också.

Arter

Frekvens

Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)

2

Naturvärdesbedömning

Hagmarksekar med håligheter och mulm utgör främsta värdena i objektet. Objektet är upp-splittrat av vägar och bebyggelse och objektet i sin helhet bedöms som måttliga.

Hot/skötsel

Ekarna i området är i stort behov av frihuggning.

198 Djurgården, Spårön**Klass: 1****Ek. kartblad: 09C 01****Areal: 10,6 ha**

Spårön, mellan västra delarna av Kålland och Kållandsö, är till stora delar täckt av barrskog. Ett undantag är en strandnära bergsrygg norr om Djurgården på östligaste delen av ön. Objektet angränsar till fuktiga mader och skogsmark i väster och i öster till viken Kävelstocken. Bergsryggen har sannolikt tidigare varit skild från övriga delar av ön. I objektet ingår också en mindre del väster om den fuktiga maden.

Den kuperade höjdryggen är bevuxen med ek/tallskog. På lägre liggande partier i norr är ekarna av hagmarkstyp. Här har beståndet gallrats för att släppa in mer ljus på stammar och kronor. Söderut ökar inslaget av andra trädslag som asp, björk, rönn, tall och gran. I klåvor och i bergsbranter finns enstaka, senvuxna gamla ekar med rik lavflora. Här växer bl.a. puderfläck, ekpricklav och gammalekslav. Även lind förekommer. Buskskiktet utgörs av en i måttliga mängder. I fältskiktet förekommer arter som hässlebrodd, blåsippa, glansnäva och storrams. En grov ekhögstubbe liksom död ved av tall förekommer. För övrigt är inslaget av död ved sparsamt. Den mindre delen i väster utgörs av gallrad, medelgammal ekskog.

Arter**Frekvens**

<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	2
<i>Buellia violaceofusca</i> violettblå skivlav (NT)	1
<i>Arthonia byssacea</i> ekpricklav (VU)	1
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skårelav (NT)	1
<i>Fellhanera bouteillei</i> kvistlav (VU)	1
<i>Arthonia cinereopruinosa</i> puderfläck (CR)	1
<i>Pachykytospora tuberculosa</i> blekticka (NT)	1
<i>Milium effusum</i> hässlebrodd	1
<i>Polygonatum multiflorum</i> storrams (S)	1
<i>Geranium lucidum</i> glansnäva	1
<i>Lecanographa amylacea</i> gammalekslav (CR)	1
<i>Xylobolus frustulatus</i> rutskinn (NT)	1
<i>Hypogymnia farinacea</i> grynig blåslav	1
<i>Hypocenomyce caradocensis</i>	1
<i>Usnea subfloridana</i> kort skägglav	1

Naturvärdesbedömning

Gamla delvis senvuxna ekar med påväxt av en exklusiv lavflora motiverar klass 1 – högsta naturvärde.

Hot/skötsel

Återkommande röjningar och gallringar i den norra delen är positivt för ekarna och dess djur- och växtliv.

199 Ek- och tallskog på Spårön**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 01****Areal: 9,1 ha**

I Rackeby skärgård sydväst om Kållandsö ligger Spårön. Det är en stor ö som till största delen är bevuxen med produktionsbarrskog. På östsidan av Spårön finns denna ekdominerade skog. Yngre odlad barrskog utgör östlig gräns och i väst slutar objektet i strandkanten. Trädskiktet utgörs av en blandning av ek och tall. Träden är medelålders till äldre och viss mängd död ved förekommer. Marken är övervägande hållmark.

Naturvärdesbedömning

Medelålders och äldre ek på en ö som annars är i stort sett helt planterad med barrskog.

Hot/skötsel

Intilliggande barrskogsproduktion utgör viss negativ inverkan.

200 Ungskog öster om Flarken, Spårön**Klass: 4****Ek. kartblad: 09C 01****Areal: 4,0 ha**

Spårön, mellan västra delarna av Kålland och Kållandsö, är till stora delar täckt av barrskog. På norra delen finns dock ett lövrikt blandbestånd beläget öster om Flarken. Objektet utgörs av västra sidan av en långsträckt höjdrygg och lägre liggande partier västerut. Trädskiktet domineras av ung trivallövskog med ett stort inslag av barr. Ett visst inslag av ek finns som är krattartad upp mot hållmarkerna.

Naturvärdesbedömning

Objektet domineras av ung triviallovskog och dess naturvärden bedöms som låga i dagsläget.

201 Ekskog vid Tängar, Höljestorp**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 01****Areal: 4,5 ha**

Objektet ligger på den södra delen av Kållandsö och utgörs av några ekbevuxna bergsryggar. Objektet genomkorsas av en väg och omges av öppna gräsmarker. Ekskogen är av ristyp, ekarna i området är medelgamla och delvis krattartade. För övrigt förekommer asp, björk, rönn, gran, tall i trädskiktet. Någon enstaka lind står i en mindre bergsbrant. En förekommer rikligt i buskskiktet, liksom enstaka hasselbuketter. Död ved förekommer av flera trädslag i små mängder.

Arter**Frekvens**

<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa	3
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	2
<i>Frullania tamarisci</i> klippfrullania (S)	1
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Porella platyphylla</i> trädporella (S)	1
<i>Rhytidiadelphus loreus</i> västlig hakmossa (S)	1

Naturvärdesbedömning

Ekskog på rik berggrund. Flera signalarter förekommer i objektet vilket tyder på goda förutsättningar för ett flertal krävande arter inom flera organismgrupper. Signalarterna är dock funna inom ett litet område i objektet. På grund av detta och trädskiktets tämligen låga ålder

bedöms naturvärdena i dagsläget som måttliga.

202 Lövrika bryn vid Idet

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 2,8 ha

Idet ligger i nordöstra delen av en barrskogsbevuxen bergsrygg med hållmarker kallad Brusebacke. På norra delen av bergsryggen växer en smal lövträdsbård i brynen ut mot omgivande åkermark. Lövträdsbården domineras av unga triviallövträd. Här och var står medelgamla ekar och i anslutning till bebyggelsen vid Idet och söder därom växer också ask.

Naturvärdesbedömning

Mestadels ung skog som domineras av triviallövträd. Objektets naturvärden är låga. Lövrika brynmiljöer har dock en positiv betydelse för växt- och djurliv och bör bevaras intakta.

203 Ekrik skog vid Piskapungen

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 19,5 ha

På östra delen av fastlandet söder om Kållandsö breder ett småskaligt odlingslandskap ut sig öster om en uppodlad dalgång. Det aktuella objektet ligger söder om Öboängen. I öster utgörs objektet av ett höjddparti kallat Piskapungen, som delvis är biotopskyddat.

I hela objektet är inslaget av ek påtagligt. På höjdryggarna är eken krattartad och växer tillsammans med tall. Äldre, senvuxen ek förekommer i kanterna av hållmarkspartierna. På lägre liggande partier minskar inslaget av ek och ersätts av björk, asp, tall och gran. På östra sidan av vägen har vissa delar betats i senare tid och har fortfarande karaktär av ekhagmark, även om området är under igenväxning. Här och i södra delen av objektet finns flera, grövre hagmarksekar med vida kronor. Inslaget av död ved är måttligt i hela objektet liksom förekomsten av håligheter.

Arter

Frekvens

Frullania tamarisci **klippfrullania** (S)
Hepatica nobilis **blåsippa** (S)
Bacidia rubella **lönnlav** (S)
Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1
1
1
1

Naturvärdesbedömning

Objektets främsta värden utgörs av senvuxen ek och hagmarksekar. Fynd av signalarter indikerar goda förutsättningar för krävande och sällsynta arter. Barrinslaget är dock stort och i sin helhet bedöms objektets naturvärden som måttliga. Objektet ligger dock högt i sin klass.

204 Lövskog vid Rinnarens båthamn, Jäleviken

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 3,3 ha

Rinnarens båthamn ligger i Kinnevikens, Väterns på östra sidan av Kålland. Norr om båthamnen växer trivial lövskog på frisk till fuktig mark. Beståndet domineras av ung asp och björk. Objektet genomkorsas av vägen som leder fram till hamnen.

Naturvärdesbedömning

Objektet domineras av trivial lövskog utan någon längre kontinuitet och objektets naturvärden bedöms som låga.

205 Trivial lövskog i Sunnerby

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 21,3 ha

Sunnerby är ett stort område med spridd bebyggelse, som mestadels utgörs av fritidshus. Det aktuella objektet utgörs av ett flikigt och långsmalt område som breder ut sig i nord-sydlig riktning. Objektet är varierat men domineras av unga till medelålders bestånd med triviallövskog. Här förekommer medelgamla bestånd med ett stort inslag av barr på marker som sannolikt tidigare nyttjats som betesmark och likåldriga ungsogor på f.d. åkermark.

Naturvärdesbedömning

Skogen är trivial och saknar kontinuitet – naturvärdena är låga. Lövrika brynmiljöer har dock en positiv betydelse för växt- och djurliv och bör bevaras intakta.

206 Trivial lövskog vid Örnvik

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 5,7 ha

Öster om Öboängen finns en stort område (Sunnerby) med mestadels fritidshusbebyggelse. Innanför Sundviken kallas området Örnvik. Väster om bebyggelsen växer här trivial, medelålders lövskog med ett stort inslag av barr. Västerut vidtar hållmarker med barrskog. Skogen i det aktuella objektet är uppkommen på f.d. åker- och /eller betesmark.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga. Barrinslaget är stort och skogen saknar längre kontinuitet.

207 Ekskog vid Lugnås

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 7,6 ha

På fastlandet söder om Ullersund breder ett småbrutet odlingslandskap ut sig. Södra stranden av Ullersund utgörs av fuktiga strandängar och däremellan trädklädda och mer eller mindre utskjutande höjdparter. Det aktuella objektet utgörs av en av dessa höjdryggar belägen vid Lugnås, nordost om Djurgården. På de centrala hållmarkspartierna växer ekskog av ristyp. Ekskogen är bitvis krattartad och i buskskiktet växer en, som i norra delen bildar mycket täta och ogenomträngliga partier tillsammans med den krattartade eken. På rikare jordmån är skogen mer högväxt och hassel ersätter delvis enen i buskskiktet. I östra delen av objektet finns grova hasselbuketter. Eken i området är över lag medelgammal, men enstaka äldre, senvuxna exemplar förekommer med håligheter och mulm.

Övriga noteringar

I området finns flera fornlämningar, varav en, kallad Kung Orres grav på ekonomiska kartbladet, är försedd med informationsskylt.

Arter

Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)

Frekvens

2

<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	2
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	1
<i>Peltigera collina</i> grynig filtlav (S)	1
<i>Usnea</i> sp. skägglavar	1

Naturvärdesbedömning

Ekrikt område där partier med grov hassel utgör värdekärnor tillsammans med grövre, sen-vuxna ekar. Fynd av ett flertal signalarter indikerar gynnsamma förhållanden för krävande arter i flera olika organismgrupper.

Hot/skötsel

Värden knutna till ekar av hagmarkskaraktär på lägre liggande partier skulle gynnas av försiktig frihuggning.

208 Igenväxande betesmarker på Hallåsen, Öboängen

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 10,5 ha

Ladskapet söder om Ullersund karaktäriseras av ett kuperat, småskaligt jordbrukslandskap. Det aktuella objektet ligger norr om Öboängen och är en långsträckt höjdrygg, Hallåsen, som omges av åkermark. I norr angränsar objektet till Ullersund. I objektet växer ett blandskogsbestånd som betas av hästar i söder. Betetrycket är dock lågt och beståndet är i stort sett helt slutet. I söder är inslaget av tall stort, men norrut minskar tallen och ersätts av ek. Enbuskar är vanliga i hela objektet och i norr förekommer täta bestånd på hållmarkerna. Inslag av äldre ekar finns liksom grov hassel med död ved. I objektet finns gott om hänglavar som tyder på hög luftfuktighet och goda förutsättningar för bl.a. mossor och lavar. Ett litet inslag av död ved finns av flera olika trädslag.

Naturvärdesbedömning

Inslaget av äldre ek och hassel utgör objektets främsta naturvärden, som sett till hela objektet bedöms som måttliga i dagsläget.

Hot/skötsel

Betet bör återupptagas i norra delen av objektet och en del ekar frihuggas.

209 Trivial lövskog vid Marielund, Sunnerby

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 4,4 ha

Marielund nordost om Öboängen ligger i utkanten av ett större skogsområde. Skogen angränsar i norr till Ullersund och för övrigt till öppen åkermark. I skogsområdets västra och norra del växer björkdominerad ungskog som uppkommit efter avverkning.

Naturvärdesbedömning

Beståndet är trivialt och ungt. Objektets naturvärden är låga.

210 F.d. ekhage norr om Djurgården

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 1,6 ha

Djurgården ligger i norra änden av en uppodlad dalgång. Norr om gården, angränsande till Ullersund, ligger en låg höjdrygg omgiven av åkermark. Området har tidigare betats. Träd-

skiktet är halvöppet och domineras av medelgamla ekar med inslag av fågelbär, oxel, asp och björk. I buskskiktet växer en och nypon. I fältskiktet noterades brudbröd som liksom förekomsten av fällmossa indikerar rikare berggrund. Till objektet hör också en jätteek ståendes vid landsvägen. Eken har fin skorp bark med påväxt av flera signalarter.

Övriga noteringar

I objektet finns flera fornlämningar i form av en domarring och flera stensättningar.

Arter	Frekvens
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)	1
<i>Calicium adpersum</i> gulpudrad spiklav (S)	1
<i>Cyphelium inquinans</i> sotlav (S)	1
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	2

Naturvärdesbedömning

Objektets främsta värden utgörs av förekomsten av en jätteek samt medelålders ek på rik berggrund. Områdets ekar har en värdefull funktion som "påläggskalvar" åt de ekrika områdena runt Torsängen.

Hot/skötsel

Betet i området bör återupptas.

211 Grova ekar öster om Torsängen

Klass: 1

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 1,3 ha

Öster om Torsängens naturreservat finns ett litet, f.d. betat område med några mycket grova hagmarksekar. Fyra av ekarna är naturminnesmärkta. I objektet ingår också den sk. Wennerbergseken – Västergötlands grövsta ek, som står i anslutning till en tomt vid landsvägen som utgör objektets södra gräns. I flera av ekarna finns håligheter med mulm. Fältskiktet utgörs mestadels av högvuxna gräs.

Övriga noteringar

Ekarna i området naturminnesförklarades 1938. Wennerbergseken är avbildad och beskriven i Tore Hagmans och Åke Carlssons bok Gamla ekar.

Naturvärdesbedömning

Grova och gamla ekar som dessa kan hysa en stor mängd hotade arter och är nyckelobjekt för bevarandet av biologisk mångfald.

Hot/skötsel

Betet bör återupptas i området. Alternativt bör uppkommande sly röjas bort vid behov. Ekarna bör införlivas i reservatet för tryggad skötsel och fortlevnad.

212 Torsängens naturreservat

Klass: 1

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 3,2 ha

Torsängens naturreservat på södra sidan av Ullersundet utgörs av en f.d. ekäng som numera betas av får. Objektet begränsas i norr av vatten och i söder av landsväg. Området är kuperat med berg i dagen och smärre bergsbranter. Trädsiktet domineras av ek, både krattekar och

ekar av hagmarkstyp finns i reservatet och skapar förutsättningar för en stor mångfald bland mossor och lavar. Ett flertal ekar är mycket gamla och grova och i flera av ekarna finns håligheter med mulm. Död ved finns i första hand i form av nedfallna, grova ekgrenar men även lågor och torrträd förekommer. Några ekar har falltit under den hårda stormen i januari 2005. I nordvästra hörnet finns ett litet alkärr. Objektets slutenhet varierar liksom åldersvariationen bland ek i området.

Övriga noteringar

Området ingick tidigare i den s.k. Stora Djurgården på Läckö. Övergången till betesmark har troligen skett redan för ett par hundra år sedan, enl. reservatets skötselplan. Efter ett längre betesuppehåll återupptogs betet runt 1990.

Arter	Frekvens
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	3
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	2
<i>Calicium adpersum</i> guldpuddrad spiklav (S)	2
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav (NT)	2
<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa (S)	1
<i>Arthonia cinereopruinosa</i> puderfläck (CR)	1
<i>Laetiporus sulphureus</i> svavelticka	1
<i>Bacidia biatorina</i> grynig lundlav (VU)	1
<i>Buellia violaceofusca</i> violettblå skivlav (NT)	1
<i>Fistulina hepatica</i> oxtungssvamp (NT)	1
<i>Lecanographa amylacea</i> gammelekslav (CR)	1
<i>Coniocybe coniotheca</i> rödbrun blekspik (NT)	1
<i>Lopadium disciforme</i> barkkornlav (S)	1
<i>Nephroma parile</i> bårdlav (S)	1

Naturvärdesbedömning

Gamla och grova ekar med sällsynta arter, sprickbark, håligheter, mulm och död ved tillhör landskapets mest värdefulla miljöer för bevarandet av den biologiska mångfalden. Objektet har därtill värden för friluftslivet. Naturvärdena bedöms som mycket höga.

Hot/skötsel

Död ved bör lämnas kvar i reservatet. Området bör betas men det finns inget behov av gallring eller dylikt i dagsläget. I området finns mycket goda förutsättningar för en rik insektsfauna, som bör inventeras.

213 Ekrik skog söder om Torsängen

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 8,0 ha

Söder om vägen förbi Torsängen växer ett variationsrikt bestånd med flera skogstyper representerade. I objektet ingår också en mindre del söder om vägen. Karaktäristiskt för hela området är det stora inslaget av ek. Skogen är mestadels ung. På norra delen av vägen står en del äldre ekar på tomtmark.

Naturvärdesbedömning

Inslaget av barrträd är stort i objektet och lövandelen utgörs mestadels av unga lövträd. Objektet är i delar negativt påverkat av skogsbruksåtgärder. Objektets naturvärden bedöms som låga.

214 Grova ekar i hagmark söder om Backa**Klass: 2****Ek. kartblad: 09C 0J****Areal: 1,1 ha**

Backa ligger på sydöstra Kållandsö på den halvö som bildas av Fröfjorden, Ullersund och Kinnevik. Den allra sydligaste delen av halvön utgörs av trädbevuxna, delvis betade höjder, rika på fornlämningar, mellan uppodlade, lägre liggande dalstråk. En av höjderna kallas Kungskullen. I västra delen av den välbetade höjdryggen och i ett område västerut växer grov ek i kanten av hållmarken som vetter åt Ullersund. Ekarna står fritt med välutvecklade kronor och grov sprickbark. I objektet växer även fågelbär, oxel, björk, rönn och tall samt en i buskskiktet. Död ved finns främst i form av nedfallna, klenare ekgrenar.

Övriga noteringar

Objektet ligger i ett fornlämningsrikt område. Här finns större gravfält, stensättningar och en fornborg. I det aktuella objektet finns fornåkar.

Arter**Frekvens***Calicium adpersum* **gulpudrad spiklav** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Grova hagmarksekar i öppet läge har generellt höga natur- och bevarandevärden.

Hot/skötsel

Betet är en förutsättning för att ekarnas värden ska bibehållas och utvecklas.

215 Skansen Läckö naturreservat**Klass: 1****Ek. kartblad: 09C 0J****Areal: 5,3 ha**

Skansen Läckö ligger på norra sidan bron mellan Kålland och Kållandsö. Området ligger på en udde som gränsar till vatten och skogsområden. Vägen mot Läckö delar området i en västlig och en östlig del. Området, som är kuperat med hållmarkspartier centralt i den västra delen och längst i öster, är en mosaik av öppna och skogsbevuxna partier. De öppna partierna är f.d. åkrar och däremellan växer ett 70-tal, glest stående ekar. Ekarna är mycket gamla. Ett stort antal når över 1 meter i diameter och i flera av ekarna finns håligheter med mulm. Död ved av ek finns i form av två "eklik", nedfallna grova ekgrenar och enstaka eklågor. I buskskiktet finns hassel, en och enstaka nyponbuskar. I området finns en rik hagmarksflora.

Övriga noteringar

Skansen Läckö är lämningar av en befästning från 1600-talet. Skansen uppfördes på order av Magnus Gabriel de la Gardie. Man kan fortfarande se spår av vallarna i terrängen. Området är skyddat som naturreservat sedan 1976.

Arter**Frekvens***Calicium adpersum* **gulpudrad spiklav** (S)

3

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

3

Buellia violaceofusca **violettblå skivlav** (NT)

2

Cliostomum corrugatum **gul dropplav** (NT)

2

Schismatomma pericleum **skärelav** (VU)

2

Ramalina baltica **hjälmbrösklav** (NT)

2

Inonotus dryadeus **tårticka** (VU)

1

Lecanographa amylacea **gammelekslav** (CR)

1

Naturvärdesbedömning

Objektet har mycket höga naturvärden tack vare det stora antalet gamla ekar med grov sprickbark, mulm och död ekved. Objektet är därtill positivt för landskapsbilden och har viss betydelse för friluftslivet.

Hot/skötsel

Skötseln av reservatet är i dagsläget tillfredsställande. Informationsskyltar bör sättas upp om området och rastplatsen förbättras. I reservatet finns goda förutsättningar för en rik skalbaggsfauna, som bör inventeras.

216 Parkartad betesmark vid Senäte**Klass: 2****Ek. kartblad: 09C 0J****Areal: 7,5 ha**

Senäte ligger invid landsväg 44 på södra delen av Kållandsö. Objektet, som utgörs av en trädklädd höjdrygg, avgränsas av vägen och åkermark i väster, Fröfjorden i öster och öppna betes- och åkermarker i norr och söder. Med undantag av en mindre del norr om gården betas objektet. Trädskiktet är till största delen helt slutet men mindre, helt öppna partier finns också i centrala delar. Betesmarken domineras i stora delar av bok som ger området en parkartad karaktär. För övrigt växer här mest ek och tall med inslag av flera andra lövträd. I området förekommer hassel och en sparsamt i buskskiktet. I området växer flera äldre hagmarksekar, endast ett fåtal överstiger dock 1 m i diameter. De flesta står i anslutning till skogsbrynet och bergsbranten i öster. Död ved av ek finns i form av kvarsittande och nedfallna ekgrenar. I den norra delen står också två stycken döda ekar.

Naturvärdesbedömning

Objektets största värden utgörs av förekomsten av grova ekar med sprickbark, mulm och bohål. Den stora mängden bok, som är ett ovanligt trädslag i kommunen, bidrar till objektets naturvärden, som bedöms som höga.

Hot/skötsel

Fortsatt bete är positivt för naturvärdena men flera av de grova ekarna är i behov av frihuggning.

217 Restaurerad betesmark invid Fröfjorden, Senäte**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 0J****Areal: 9,6 ha**

Objektet utgörs av en höjdrygg invid Fröfjorden öster om Senäte. I väster angränsar objektet till öppen åkermark. Objektet består av en restaurerad betesmark i norr och ett litet, åkerholmsliknande område i söder. I det södra området som ingår i betesfållan står ett flertal grova hagmarksekar med grov sprickbark. Trädskiktet på höjdryggen i norr har nyligen gallrats kraftigt. Kvar står glest ställda björkar och tallar men även ek, rönn och fågelbär förekommer liksom en i buskskiktet. I norra änden finns en ostvänd bergsbrant där flera signalarter noterades. Nedanför branten växer ett hasselbestånd med grova hasselbuketter med grov, död ved.

Övriga noteringar

I objektet finns flera fornlämningar, bl.a. ett parti med skärvsten, ett röse och en stensättning.

Arter	Frekvens
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)	1
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	1
<i>Porella</i> sp. porellor (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objektets värden finns främst i den södra delen med grova hagmarksekar. Den ostvända lodytan med signalarter samt hasselbeståndet med död ved bidrar till objektets naturvärden.

218 Fuktig triviallövskog innanför Amnarsviken, Odensvik Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 5,1 ha

Odensvik ligger på en halvö på östra Kållandsö. Sydöstra delen av halvön, som vetter ut mot Kinnevikens karaktäriseras av skogsbevuxna höjder. Mellan två av dessa höjdparter ligger Amnarsviken och innanför viken växer lövskog på fuktig mark.

Objektet delas i en nordlig och en sydlig del av ett litet avverkat område mitt innanför viken. I norr ligger ett klubbalkärr med unga till medelgamla träd (de grövsta träden är ca 4-5 dm i diameter). Socklar saknas. Bland kärleväxterna noterades svärdsilja. På lite friskare mark norrut växer äldre träd av asp och björk. Denna del kallas Lövängen på ekonomiska kartbladet. Genom detta område löper ett gammalt, grunt dike. Stubbar vittnar om att plockhuggning skett i området.

I den södra delen av objektet dominerar ung björkskog med inslag av klubbalk på fuktigare partier. Vid vattnet växer videbuskage och äldre pil finns i sydligaste änden av objektet. Död ved förekommer i tämligen små mängder i hela objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektets fuktiga miljö och döda ved är värdefull för arter som t.ex. mindre hackspett. Naturvärdena bedöms som måttliga i dagsläget.

219 Trivial lövskog sydost om Ödegårdskrok Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 8,6 ha

Fröfjorden sträcker sig norrut från Ullersund och bildar en halvö på östra sidan av Kållandsö. Halvön utgörs centralt av en uppodlad dalgång som omges av skogsbevuxna höjder. Det aktuella objektet ligger på östra sidan av halvön. Objektet utgörs av ett stort, björkdominerat bestånd som är ett resultat av bortgallring/avverkning av beståndets barrandel. Centralt i beståndet ligger en värdefull alsumpskog (objekt 220).

Naturvärdesbedömning

Objektet har i dagsläget låga naturvärden. Skogen är ung och negativt påverkad av skogsbruk.

220 Alsumpskog sydost om Ödegårdskrok Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 0J

Areal: 1,4 ha

Fröfjorden sträcker sig norrut från Ullersund och bildar en halvö på östra sidan av Kållandsö.

Halvön utgörs centralt av en uppodlad dalgång som omges av skogsbevuxna höjder. Det aktuella objektet ligger på östra sidan av halvön. Centralt beläget i ett större lövrikt och av skogsbruk påverkat område ligger denna fina alsumpskog. Trots att objektet är negativt påverkat av dikning har skogen bevarat sin karaktär från den tid då vattennivån stod högre i objektet. Miljön är fortfarande fuktig till blöt, träden står på grova socklar och i objektet finns rikligt med allågor.

Arter	Frekvens
<i>Arthonia leucopellaea</i> kattfotslav (S)	1
<i>Lecanactis abietina</i> gammelgranslav (S)	1
<i>Cardamine amara</i> bäckbräsma (S)	1
<i>Thelotrema lepadinum</i> havstulpanlav (S)	1

Naturvärdesbedömning

Alsumpskogen har kvalitéer som är mycket ovanlig i kommunen. Förekomsten av signalarter tyder på att luftfuktigheten är hög och gynnsam för ett flertal krävande arter.

Hot/skötsel

En väl tilltagen skyddszon bör sparas runt alkärret.

221 Ekrik skog vid Traneberg, klass 3

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 11

Söder om Traneberg breder en uppodlad dalgång ut sig i nord-sydlig riktning. Dalgången omges av trädbevuxna höjddpartier rika på ek. I området pågår arbetet med att anlägga en golfbana på f.d. åkermark, Läckö golfbana. Mellan åkrarna/golfbanan ligger trädbevuxna höjdryggar som tidigare nyttjats som betesmarker. Höjdryggarna är bevuxna med tall- och ekrik skog med inslag av triviala lövträd. Objektet utgörs av tre delobjekt i klass 3.

Delobjekt 1:

Areal: 4,2 ha

Det sydligaste objektet utgör de östligaste och mest lövrika delarna av ett större skogsområde. I söder utgörs objektet av hållmarker och slänten ner mot en öppen betesmark. Trädsiktet domineras av medelålders ek som är krattartad uppe på hållarna. I busksiktet förekommer rikligt med hassel. I norra delen ökar inslaget av asp. Här är objektet därtill negativt påverkat av gallring.

Arter	Frekvens
<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	2
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	1
<i>Frullania tamarisci</i> klippfrullania (S)	1
<i>Porella</i> sp. porellor (S)	1

Naturvärdesbedömning

Medelålders ekar med i dagsläget måttliga naturvärden. Förekomsten av blåsippa, porella och klippfrullania tyder dock på goda förutsättningar för lite mer krävande arter i flera olika organismgrupper.

Delobjekt 2:

Areal: 2,5 ha

Delobjektet utgörs av en ekbevuxen höjd. Beståndet är gallrat och domineras av 2-3 dm grova ekar. Förutom ek växer enstaka björk, asp och fågelbär i trädsiktet. Ung asp växer på en del

av objektet som tidigare nyttjats som åker- alternativt ängsmark. Enstaka äldre hagmarksbjörkar med grov sprickbark förekommer. I södra delen av objektet växer en grövre ek, ca 70-80 cm i diameter. Vid stambasen har en hålighet med mulm bildats. I övrigt saknas död ved i objektet. I buskskiktet växer en i måttliga mängder. Blåsippa förekommer i hela området.

Arter

Hepatica nobilis blåsippa

Frekvens

2

Naturvärdesbedömning

Medelålders ekar med i dagsläget måttliga naturvärden.

Delobjekt 3:

Areal: 7,7 ha

Delobjektet ligger mestadels väster om vägen som går genom området i nord sydlig riktning. Området är kuperat med inslag av bara hållar. Den mest värdefulla delen av objektet utgörs av den sydligaste delen av området. Här ligger en sydvänd backe i anslutning till en betesmark bevuxen med äldre ek. Beståndet är dock igenväxande med kraftiga enbuskar. Trädslagssammansättningen i delobjektet i övrigt liknar det i delobjekt 38:3 till stora delar. Endast små delar är dock gallrade och inslaget av tall, gran, björk och asp är betydande. Eken är krattartad på och i anslutning till hållmarkerna och enstaka senvuxna exemplar med påväxt av fällmossa förekommer.

Arter

Antitrichia curtipendula fällmossa (S)

Frekvens

1

Naturvärdesbedömning

Medelålders ekar med i dagsläget måttliga naturvärden. Förekomsten av fällmossa tyder dock på goda förutsättningar för lite mer krävande arter i flera olika organismgrupper.

222 Ekrik skog vid Traneberg, klass 2

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 11

Söder om Traneberg breder en uppodlad dalgång ut sig i nord-sydlig riktning. Dalgången omges av trädbevuxna höjdparter rika på ek. I området pågår arbetet med att anlägga en golfbana på f d åkermark, Läckö golfbana. Mellan åkrarna/golfbanan ligger trädbevuxna höjdryggar som tidigare nyttjats som betesmarker. Höjdryggarna är bevuxna med tall- och ekrik skog med inslag triviala lövträd. Objektet utgörs av två delobjekt i klass 2.

Delobjekt 1:

Areal: 26,2 ha

Delobjektet är ett stort område som innefattar flera kuperade höjdryggar. Med undantag av centralt belägna höjdparter är stora delar av objektet gallrat. Gallrade delar utgörs av ekbestånd där ekarna är 2-3 dm grova. I de ogallrade delarna är inslaget av tall stort i trädskiktet. Även gran, björk, rönn m.fl. triviala lövträd står för betydande inslag. Eken är i högre liggande delar krattartad. Enstaka äldre ekar finns spridda i objektet. I den sydostligaste delen av objektet står exempelvis några äldre ekar av hagmarkskaraktär i ett relativt öppet område där det sannolikt legat ett torp. Också i anslutning till bryn växer grövre ekar (7-8 dm) och senvuxna, äldre exemplar står också i branter och runt hållarna. Äldre asp med bohål, sälj med påväxt av sälgticka och äldre tall utgör också värdefulla inslag i området. Förutom nedan nämnda arter har även bårdlav och grå vårtlav påträffats i området (vid nyckelbiotopsinventeringen).

Den mest värdefulla delen av objektet utgörs av en östvärd bergsbrant i östra delen av objektet som vetter ut mot den nedanförliggande golfbanan. Här är trädsiktet så gott som opåverkat av gallring. På sten förekommer rikligt med fällmossa och sparsamt med klippfrullania och trubbfjädermossa. Här växer också rikliga mängder av den i kommunen ovanliga växten vippärt.

På ek noterades laven rostfläck. Blåsippa växer i hela objektet. Död ved finns i små mängder i hela området. Lågor och högstubbar av tall och ek har dock noterats.

Arter	Frekvens
<i>Lathyrus niger</i> vippärt (S)	3
<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa (S)	3
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	2
<i>Acrocordia gemmata</i> grå vårtlav	1
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck (S)	1
<i>Frullania tamarisci</i> klippfrullania (S)	1
<i>Nephroma parile</i> bårdlav (S)	1
<i>Phellinus conchatus</i> sälgicka	1

Naturvärdesbedömning

Objekts naturvärden är höga. I den östvärd branten finns de högsta värdena. Den rika berggrunden skapar goda förutsättningar för krävande arter inom flera organismgrupper.

Hot/skötsel

Försiktiga gallringar är positiva för områdets ekanknutna värden. Vid röjningar bör en del ved lämnas kvar i beståndet.

Delobjekt 2:

Areal: 7,6 ha

Delobjektet består av två långsträckta höjdryggar. Beståndet, som delvis är gallrat, domineras av ek med inslag av ask, lönn, asp, björk, rönn och tall. Den sydvästra delen är relativt flack och bevuxen med i huvudsak ek av hagmarkskaraktär med ett buskskikt av enar. Enstaka hassel förekommer även i buskskiktet i denna delen av objektet. I sydost löper en östvärd brant i anslutning till den nedanförliggande golfbanan. Här växer gott om fällmossa och sparsamt med klippfrullania. På en senvuxen ek i norr växer lönnlav.

Arter	Frekvens
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav (S)	1
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa (S)	1
<i>Frullania tamarisci</i> klippfrullania (S)	1

Naturvärdesbedömning

Objekts främsta värden utgörs av branten i sydost, senvuxna ekar och hagmarksekar.

Hot/skötsel

Se objekt 222:1.

223 Lövrik hyggessuccession vid Karlberg

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 1I

Areal: 4,0 ha

Objektet är ett av många lövrika områden i närheten av Traneberg. Det aktuella området

ligger väster om Karlberg och utgör västra delen av ett större skogsbestånd. I väster vidtar öppen åkermark. I objektet har en gallring nyligen skett och kvarlämnat i objektet står främst tall och björk. Enstaka ekar förekommer också.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga. Naturvärdena kan ev. utvecklas med återupptaget bete.

224 Ekskog vid Ekbacken

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 1I

Areal: 3,4 ha

Traneberg omges av ett småbrutet odlingslandskap med trädklädda höjder omgivna av öppen åker- och betesmark. Det aktuella objektet är ett av många lövskogsobjekt i området och ligger sydost om Traneberg vid Ekbacken. Objektet utgörs av en ekbevuxen höjd. Ekskogen är av ristyp med inslag av tall. Eken i området är krattartad och ung till medelgammal. Död ved saknas

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden utgörs av ekinslaget och bedöms som måttliga.

225 Hyggesuccession vid Hagaberg

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 1I

Areal: 2,2 ha

Traneberg omges av ett småbrutet odlingslandskap med trädklädda höjder omgivna av öppen åker- och betesmark. Det aktuella objektet är ett av många lövskogsobjekt i området och ligger norr om Hagaberg. Höjdryggen har tidigare betats och trädskiktet har nyligen gallrats kraftigt. Det glesa trädskiktet utgörs idag av främst björk, tall och enstaka yngre ek.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden är låga men kan utvecklas med återupptaget bete.

226 Ekbevuxna kullar öster om Tranebergs herrgård

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 1I

Areal: 2,5 ha

Strax öster om Tranebergs herrgård ligger två ekbevuxna kullar. Kullarna som omges av öppna marker har sannolikt betats tidigare. Ekarna i området är medelgamla och växer tillsammans med asp, björk, rönn, oxel och tall. I östra änden står några äldre askar och ekar. I buskskiktet växer en i måttliga mängder. Död ved saknas i stort med undantag av en ekhögstubbe i norra delen av objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga i dagsläget och utgörs främst av förekomsten av ädellövträd i allmänhet och äldre ek och ask i synnerhet.

Hot/skötsel

Ekarna och naturvärdena knutna till dessa kräver stort ljusinsläpp. Objektet bör förhindras att växa igen.

227 Ädellövträdsmiljöer vid Tranebergs herrgård**Klass: 2****Ek. kartblad: 09C 1I****Areal: 1,9 ha**

Tranebergs herrgård ligger omgiven av ett småbrutet odlingslandskap på västra delen av Kållandsö. I direkt anslutning till gården ligger några mindre betesmarker. Den östra betas i dagsläget av hästar, den västra av får. Mellan betesmarkerna löper en kort allé med grova ädellövträd. Betesmarkerna har ett glest trädskikt som domineras av grövre ask. Även framför boningshuset och i allén växer grova exemplar av ask, ek och lönn. Några askar är mycket grova med håligheter och mulm. På några av träden växer guldlockmossa, lönnlav och blekspik, för övrigt karaktäriseras kryptogamfloran av arter som kyrkogårdslav, brosklav och allémossa.

Arter**Frekvens***Bacidia rubella* **lönnlav** (S)

1

Sclerophora sp. **blekspikar** (S)

1

Homalothecium sericeum **guldlockmossa** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Förekomsten av grova ädellövträd i öppet läge motiverar klass 2 – högt naturvärde.

Hot/skötsel

Betet är positivt för naturvärdena i området och bör fortgå.

228 Ekhage vid Hulan**Klass: 2****Ek. kartblad: 09C 1I****Areal: 2,2 ha**

Gården Hulan ligger i det småskaliga kulturlandskapet på västra delen av Kållandsö. Norr om gården ligger en långsträckt, kuperad ekhage med hällar. Här växer grov ek tillsammans med ask, fågelbär, oxel, björk m.fl. trädslag. I buskskiktet förekommer en i måttliga mängder. Betet i hagmarken har nyligen återupptagits efter några år av ohävd. För naturvärdena positiva röjningar runt ekarna har också skett. Död ved av ek och björk förekommer i små mängder i objektet liksom enstaka ekar med håligheter och mulm.

Arter**Frekvens***Antitrichia curtipendula* **fällmossa** (S)

2

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Obejektets naturvärden, som främst är knutna till eken i området, bedöms som höga. Ekarna har stått trängda under en period av igenväxning och trädens värden bedöms öka med den återupptagna hävden.

Hot/skötsel

Fortsatt hävd och återkommande röjningar av ev. slyuppslag är positivt för naturvärdena i objektet.

229 Triviallövskog vid Hulan**Klass: 4****Ek. kartblad: 09C 1I****Areal: 4,6 ha**

Gården Hulan ligger i det småskaliga kulturlandskapet på västra delen av Kållandsö. Norr om gården växer ungskog på f.d. åkermark. Trädskiktet domineras av asp och björk.

Naturvärdesbedömning

Objektet utgörs av likåldrig, ung triviallövskog som bedöms ha låga naturvärden.

230 Ekbevuxna rygggar norr om Furudal, Traneberg

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 1I

Areal: 2,4 ha

Objektet är beläget nordost om Traneberg i det småbrutna kulturlandskapet på Kållandsö. Objektets tre ekbevuxna små höjdryggar är belägna norr om Furudal. De två östra höjdryggarna omges av åkermark. Den västligaste höjdryggen angränsar till åkermark i öster och skogsmark i väster. Ekarna på höjdryggarna växer relativt fritt och flera av de grövre ekarna har ett bukettlikt, närmast krattartat och senvuxet utseende med breda kronor. I flera av ekarna liksom i asparna som också växer i objektet finns håligheter. Mulm förekommer i ekarna. Ek dominerar i objektet men förutom asp förekommer flera andra trädslag som t.ex. ask, lönn, björk och gran. En förkommer i medelrika mängder i buskskiktet.

Arter

Frekvens

Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)

3

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

2

Homalothecium sericeum **guldlockmossa**

1

Bacidia rubella **lönnlav** (S)

1

Hepatica nobilis **blåsippa**

1

Peltigera collina **grynig filtlav** (S)

1

Acrocordia gemmata **grå vårtlav**

1

Naturvärdesbedömning

Ekmiljöer på rik berggrund med grova ekar, håligheter och mulm och fynd av flera signalarter motiverar klass 2 – högt naturvärde.

Hot/skötsel

Höjdryggarna bör även i framtiden förhindras att växa igen genom återkommande bortröjning av sly, yngre löv och barr.

231 Blandskog norr om Skattegården

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 1I

Areal: 6,2 ha

Objektet ligger norr om Skattegården och utgörs av den skogsbevuxna, norra delen av en betesmark. Betet i objektet sker dock extensivt och trädskiktet är helt slutet. Objektet är flikigt och består av tre, relativt flacka höjdryggar som skjuter ut mot norr. Höjdryggarna skiljs åt av öppen, betad vall.

Den östligaste armen utgörs av den västra, lövrika delen av en höjdrygg. Trädskiktet utgörs av ung till medelgammal asp, björk, gran och tall. I brynen sker föryngring av gran. Naturtypen fortsätter söderut, där också ett fuktigt stråk med klibbal växer. Ek dominerar i trädskiktet på den mellersta höjdryggen med inslag av gran, tall, björk och asp. Eken är olikåldrig men 2-3 dm grova träd dominerar. Enstaka grövre exemplar förekommer som är 6-7 dm grova. Samma skogstyp förekommer i den sydvästra delen av objektet. Den västligaste höjdryg-

gen ingår endast delvis i betesfållan, norra delen ligger utanför. Här växer björk och asp i lägre liggande partier, liksom klibbal i anslutning till de videbevuxna markerna västerut. Äldre exemplar av asp och björk förekommer. I högre belägna delar växer ek och tall. I hela området finns ett buskskikt av en. Död ved förekommer i små mängder.

Naturvärdesbedömning

Objektets ekrika delar är de mest värdefulla. Objektets värden är måttliga.

Hot/skötsel

Betet är positivt för objektets naturvärden. Granens utbredning bör stävjas och lite grövre ekar frihuggas.

232 Triviallövskog mellan Mossen och Bysjön

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 1I

Areal: 52,7 ha

Norr om Traneberg karaktäriseras Kållandsö av ett skogsdominerat landskap med inslag av uppodlade, små dalgångar. Det aktuella objektet utgörs av en långsmalt objekt som löper från gården Mossen i norr och söderut mot Bysjön norr om Traneberg. Genom större delen av objektet rinner en uträtad bäck som idag har karaktär av ett större dike. Diket börjar i höjd med Häljestorp och rinner söderut. Hela objektet domineras av trivial, ung till medelgammal lövskog på frisk till fuktig mark med björk, asp, sälg och al. Vissa partier är gallrade och i andra delar finns ett visst inslag av barr. Över lag finns ont om död ved. I tvåområden, benämnda Lillesjö och Bysjön på ekonomiska kartan, har skogen delvis dött, sannolikt pga försumpning. I dessa områden dominerar ung björk med inslag av Salix i buskskiktet. En stor mängd död ved i form av lågor, högstubbar och döda träd finns i dessa partier. I norr finns ytterligare ett avvikande parti öster om Östgötatorp. Här i en liten bergsbrant växer äldre ek, asp och sälg. Här hittades signalarterna fällmossa och rostfläck. I söder finns ett gallrat albestånd med rikligt med hassel i buskskiktet.

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden, som bedöms som måttliga, utgörs av objektets storlek och av områdena med död skog.

233 Ekmiljöer vid Emausbacken

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 1J

Fröfjorden sträcker sig norrut från Ullersund och bildar en halvö på östra sidan av Kållandsö. Halvön utgörs centralt av en uppodlad dalgång som omges av skogsbevuxna höjder. På västra sidan halvön ligger flera ekbevuxna höjder vid och norr om vad som på ekonomiska kartbladet kallas för Emausbacken. Objektet utgörs av tre delobjekt med höga naturvärden.

Delobjekt 1:

Areal: 2,3 ha

Det aktuella objektet är den sydvästligaste av tre delobjekt och utgörs av en obetad, flack bergsrygg omgiven av åkermark på samtliga sidor. Medelgammal ek dominerar i trädskiktet men enstaka äldre exemplar förekommer med grov sprickbark. Ett litet bestånd med klibbal växer runt en uttorkad liten damm och i hela objektet förkommer flera andra trädslag i mindre mängder. Buskskiktet utgörs av rikliga mängder av en. Fortfarande finns inslag av hagmarksflora i fältskiktet med arter som tjärblomster, ängsvädd, gökärt, liten och stor blåklöcka.

Arter

Frekvens

Hepatica nobilis **blåsippa** (S)

1

Calicium adspersum **gulpudrad spiklav** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Områdets jätteekar och goda tillgång på medelålders ek utgör objektetets främsta värden.

Hot/skötsel

Betet bör återupptas. Återkommande röjningar för att förhindra att ekarna beskuggas är ett alternativ till bete.

Delobjekt 2:

Areal: 7,3 ha

Det aktuella objektet är den sydostligaste av delobjekten i området och utgörs av en höjdrygg som löper parallellt med vägen. Objektet betas i norra delen men i den södra obetade delen växer området igen med främst björk. Trädsiktet utgörs av ek med ett stort inslag av tall (delvis gammal) och björk. Även andra trädslag förekommer och i busksiktet växer rikligt med en. Flera grova, spärrgreniga ekar med grov sprickbark förekommer i objektet. Flera stående "eklik" finns i området liksom träd med mulm.

Arter

Frekvens

Bacidia rubella **lönnlav** (S)

1

Chaenotheca phaeocephala **brun nållav** (NT)

1

Antitrichia curtipendula **fällmossa** (S)

1

Hepatica nobilis **blåsippa** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Grova spärrgreniga ekar, mulm och död ved utgör objektes främsta värden och motiverar liksom förekomsten av signalarter klass 2 – högt naturvärde.

Hot/skötsel

Betet bör fortgå och utökas till att omfatta även den södra delen av objektet.

Delobjekt 3:

Areal: 6,1 ha

Det aktuella objektet är det nordligaste av de tre delobjekten. Längs med den större vägen som löper i nordsydlig riktning mellan Blombacka och Backa och på södra sidan om den mindre avtagsväg som går upp mot ett litet torp västerut växer ett ekrikt skogsbestånd. Området är under igenväxning och trädsiktet utgörs av ek, klibbal, björk och tall. Här och var står överståndare i form av grova, spärrgreniga ekar från tidigare betesperioder. Flera grova ekar har frihuggits men längst västerut är ekarna så hårt trängda av igenväxning att de håller på att dö. Någon ek är ihålig och innehåller mulm. Död ved finns i form av en ekhögstubbe och nedfallna och kvarsittande ekgrenar.

Arter

Frekvens

Calicium adspersum **gulpudrad spiklav** (S)

1

Hepatica nobilis **blåsippa** (S)

1

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1

Naturvärdesbedömning

Områdets jätteekar och goda tillgång på medelålders ek utgör objektetets främsta värden.

Hot/skötsel

Betet bör återupptas. Återkommande röjningar för att förhindra att ekarna beskuggas är ett

alternativ till bete.

234 Obetad åkerholme vid Emausbacken

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 1,2 ha

Fröfjorden sträcker sig norrut från Ullersund och bildar en halvö på östra sidan av Kållandsö. Halvön utgörs centralt av en uppodlad dalgång som omges av skogsbevuxna höjder. På västra sidan halvön ligger flera ekbevuxna höjder i och norrom vad som på ekonomiska kartbladet kallas för Emausbacken. Objektet utgörs av en liten, obetad åkerholme. Åkerholmen utgörs av en ekbevuxen höjdrygg. Ekarna är medelgamla. Björk förekommer också liksom sparsamt med en i buskskiktet.

Arter

Frekvens

Hepatica nobilis blåsippa (S)

1

Naturvärdesbedömning

Objektet tjänar som förstärkningsområde till övriga ekmiljöer i området. Ekarna i objektet är dock relativt unga och naturvärdena i dagsläget måttliga.

Hot/skötsel

Betet bör återupptas. Återkommande röjningar för att förhindra att ekarna beskuggas är ett alternativ till bete.

235 Ekmiljöer söder om Otterstad Prästgård

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 1J

Delobjekt 1:

Areal: 2,3 ha

Söder om Otterstad Prästgård går två uddar ut i Fröfjorden, Björkhagsudden i öster och Aspudden i väster. På Björkhagsudden finns delobjektets högsta naturvärden. Här växer ett 10-tal gamla och grova hagmarksekar ovanför de mot vattnet sluttande hållmarkerna. Ekarna är hårt trängda av enbuskar, tall och gran och ser döende ut. Död ved finns i form av kvarsittande och nedfallna döda ekgrenar. Floran på hållarna är fin med arter som brudbröd och axveronika. Innanför vassbästet i viken mellan uddarna står ytterligare några grova ekar trängda av ung björk och klibbal. Den västra udden domineras av triviala lövträd med ett stort inslag av barr.

Naturvärdesbedömning

Områdets grova, spärrgreniga ekar har ett högt naturvärde.

Hot/skötsel

Naturvärdena knutna till de grova ekarna är ljusberoende. Betet i hagen bör därför återupptas.

Delobjekt 2:

Areal: 3,5 ha

Norr om delobjekt 1 ligger en obetad men ännu öppen hagmark. I hagmarken står ett tiotal spärrgreniga ekar. Så gott som samtliga ekar når över 1 meter i stamdiameter. I den fina och varierade betesmarken, som uppvisar fuktiga såväl som torra växtplatser, växer arter som jungfrulin, darrgräs, stagg mm. Uppslag av sly och örnbräken börjar dock breda ut sig i den västra delen.

Arter*Calicium adpersum* **gulpudrad spiklav** (S)**Frekvens**

1

Naturvärdesbedömning

Områdets grova, spärrgreniga ekar har ett högt naturvärde.

Hot/skötsel

De grova ekarna måste röjas fram för att gynna ljusberoende flora och fauna i anslutning till träden.

236 Blandädellövlund öster om Otterstad Prästgård**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 1J****Areal: 1,4 ha**

Öster om Otterstad Prästgård ligger en skogsbevuxen höjdrygg som omges av åkermark i väster och viken Kärret i öster. Objektet utgörs av den norra delen av denna höjdrygg. Här är trädskiktet varierat med inslag av medelgammal ask, ek och lönn. Triviala lövträd och gran förekommer också. Grova exemplar av kastanj och bok utgör udda inslag. Här finns tämligen gott om död ved av flera olika trädslag, inte minst av klibbal. En växer i måttliga mängder i buskskiktet i de lite torrare partierna i norra delen av objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden begränsas av sin ringa storlek och beståndets värden bedöms som måttliga i dagsläget.

237 Triviallövskog vid Berget**Klass: 4****Ek. kartblad: 09C 1J****Areal: 6,9 ha**

Öster om Berget ligger en skogsbevuxen flack rygg i anslutning till Kinneviken. Objektet utgörs av den västra delen av skogsområdet som angränsar till öppna marker. Här växer ung, björkdominerad skog på f.d. ängs- eller åkermark.

Naturvärdesbedömning

Skogen är ung och saknar kontinuitet. Naturvärdena är låga.

238 Igenväxt ekhage på Råholmen**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 1J****Areal: 4,8 ha**

Råholmen var tidigare en ö i Fröfjordens inre del. Fortfarande är området mellan Råholmen och fastlandet öppet och mycket blött. Råholmen är en kuperad höjd som under gångna tider nyttjats som betesmark. I området finns gott om överståndare i form av grova och spärrgreniga ekar. Området är starkt igenväxt med björk, rönn, gran och tall. Ekarna har stått mörkt länge och flera är döende. I objektet finns en östvärd bergsbrant med bl.a. svartbräken, som indikerar att berggrunden i området utgörs av grönsten.

Naturvärdesbedömning

De grova ekarna utgör objektets kärnvärden och har ett högt bevarandevärde. Objektet, som har ett stort inslag av barrträd, bedöms dock i sin helhet ha måttliga naturvärden.

Hot/skötsel

Objektets ekanknutna värden hotas starkt av igenväxning. Ekarna är i stort behov av frihuggning.

239 Trivial lövskog vid Timmerbröten, Läckö

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 1,8 ha

Timmerbröten är ett större, kuperat skogsområde söder om Läckö, på halvön utanför Fröfjorden. Objektet ligger på plan mark intill det öppna fuktstråk som sträcker sig mellan Timmerbröten och Råholmen. Trädsiktet utgörs av likåldrig, ung triviallövskog som domineras av klibbal.

Naturvärdesbedömning

Objektet utgörs av ett ungt bestånd som saknar kontinuitet. Naturvärdena bedöms som låga.

240 Grova ekar vid Timmerbröten, Läckö

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 8,4 ha

Timmerbröten är ett större, kuperat skogsområde söder om Läckö, på halvön utanför Fröfjorden. Objektet utgörs av Timmerbrötens lövrika ytterområden som angränsar till öppna marker. Trädsiktet utgörs av ett lövrikt blandskogsbestånd med inslag av grova hagmarksekar. Dessa står spridda i hela området. På hållmarker i östra delen av objektet växer även krattartad ek. Eken dominerar tillsammans med björk och tall. Al, asp, rönn och gran förekommer också liksom medelrika mängder av en i busksiktet. En liten mängd grov död ekved finns i objektet liksom minst ett stort mulmträd. Ekarna är starkt trängda och i stort behov av frihuggning. Lavfloran är också tillbakatryckt efter en lång tids igenväxning, men på ett av de grövsta träden noterades gulpudrad spiklav.

Arter

Frekvens

Arthonia vinosa **rostfläck** (S)

1

Calicium adpersum **gulpudrad spiklav** (S)

1

Naturvärdesbedömning

De grova ekarna är nyckelelement och har ett högt bevarandevärde. Ekarna utgör dock endast en mindre del av objektet som i sin helhet bedöms ha måttliga naturvärden.

Hot/skötsel

Värdena knutna till ek hotas av igenväxning. Ekarna är i stort behov av frihuggning.

241 Triviallövskog i Otterstad

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 3,3 ha

Samhället Otterstad, på östra Kållandsö, omges av en uppodlad dalgång i öster och söder och skogsbevuxna höjder i norr och väster. Genom kuperad terräng, i norra utkanten av samhället, mellan bebyggelsen och idrottsparken i norr, går en elljusbana för löpning. Banan sträcker sig genom ett skogsområde som domineras av ung till medelgammal triviallövskog. Inslaget av barr har tidigare varit stort i området men har gallrats bort. Död ved saknas i

objektet.

Naturvärdesbedömning

Objektet domineras av ungskog som har låga värden i dagsläget. Området har dock vissa värden för friluftslivet.

242 Ungskog sydväst om Eke

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 2,6 ha

Öster om Otterstad breder ett småskaligt kulturlandskap ut sig. Objektet ligger mellan två skogsbevuxna höjder. I söder och norr vidtar åkermark. Trädskiktet domineras av likåldrig triviallövskog med asp, björk och sälg och har sannolikt uppkommit på f.d. åker- eller ängsmark.

Naturvärdesbedömning

Objektet domineras av ungskog med låga naturvärden.

243 Lövskog vid Kronogården

Klass: 3

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 2,8 ha

Östra delen av Kållandsö karaktäriseras av uppodlade dalgångar mellan långsträckta, skogsbevuxna höjdryggar. Objektet utgör södra delen av en sådan höjdrygg, belägen vid Kronogården, söder om Läckö Kungsgård. Höjdryggen är bevuxen med lövskog som befinner sig i en sen succession efter upphörd betesdrift. Det slutna trädskiktet uppvisar stor variation med trädslag som ask, ek, lönn, fågelbär, triviala lövträd och tall. Medelgammal ask förekommer i tämligen stora mängder. Inslaget av barrträd är som störst i söder. I buskskiktet växer en i medelrika mängder och enstaka hasselbuskar. Död ved saknas. Objektet är negativt påverkat av en kraftledningsgata.

Naturvärdesbedömning

Objektets värden är måttliga i dagsläget men i beståndet finns förutsättningar för att naturvärdena kommer att öka inom en snar framtid.

Hot/skötsel

Vid ev. skogsbruksåtgärder bör lövet gynnas.

244 Grova lövträd vid Läckö Kungsgård

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 2,2 ha

Läckö Kungsgård ligger på nordöstra delen av Kållandsö omgiven av ett öppet odlingslandskap och en skogsbevuxen höjdrygg i norr. Väster om gården ligger en stor, regelbunden, öppen gräsplan. Runt gräsplanen och i ett stråk åt norr står ett stort antal grova ädellövträd. I norr står de grova träden spridda i en betesmark. Ask och ek förekommer i stora mängder, några är mycket grova. På flera stammar finns spår av brand och flera av träden har naturliga håligheter med mulm. I anslutning till träden finns grov, död askved.

Arter

Bacidia rubella lönnlav (S)

Frekvens

2

<i>Buellia alboatra</i> vitskivlav (S)	2
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav (NT)	2
<i>Ramalina baltica</i> hjälmbrösklav (NT)	2
<i>Chaenotheca brachypoda</i> gulnål (S)	1
<i>Buellia violaceofusca</i> violettblå skivlav (NT)	1
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	1
<i>Calicium adpersum</i> guldpuddrad spiklav (S)	1
<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa (S)	1

Naturvärdesbedömning

De stora antalet grova ädellövträd utgör en naturmiljö med höga naturvärden.

245 Fuktlövskog sydost om Läckö slott

Klass: 4

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 5,5 ha

Innanför viken öster om Läckö slott växer lövskog på fuktig, plan mark. Beståndet utgörs av triviala, likåldriga lövträd och saknar död ved.

Naturvärdesbedömning

Objektet utgörs av ett ungt, trivialt bestånd som saknar skoglig kontinuitet. Naturvärdena bedöms som låga.

246 Lövskog vid Läckö slott

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 1J

Areal: 9,5 ha

Läckö slott, på nordöstra delen av Kållandsö, omges på land av skogsklädda marker. Objektet utgörs av de betade, lövklädda markerna som kantar vägen mellan Läckö kungsgård och Läckö slott. Området utgjordes tidigare sannolikt av öppna slätterängar.

I betesmarken växer medelgammal ädellövskog med inslag av äldre träd. Trädskiktet domineras av medelgammal ask och lönn. De äldsta träden växer i objektets södra del. I betesmarken finns flera hållar med fin lavflora. Beståndet är gallrat och död ved saknas i stort sett i hela objektet.

Övriga noteringar

Läckö slott går tillbaka till 1200-talet då Skarastiftets första biskop anlade en befäst borg på platsen. Under 1600-talet fick slottets sitt nuvarande utseende under förvaltning av Jakob och Magnus Gabriel de la Gardie. På 1920-30-talen fick allmänheten upp ögonen för slottet då ett muséum öppnades i samband med att slottet genomgick undersökningar och restaureringar. Sedan 1990-talet sköts verksamheten på slottet av en stiftelse. Byggnaderna förvaltas av Statens Fastighetsverk.

Arter

Frekvens

<i>Collema flaccidum</i> slanklav (S)	1
<i>Nephroma parile</i> bårdlav (S)	1
<i>Ramalina baltica</i> hjälmbrösklav (NT)	1

Naturvärdesbedömning

Objektets naturvärden utgörs främst av förekomsten av ädellövträd och bedöms som höga. Lövbeståndet bildar därtill en parklik och välkomnande miljö längs uppfarten till slottet.

247 Fuktig lövskog nordväst om Läckö Kungsgård**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 1J****Areal: 2,8 ha**

Väster om Läckö Kungsgård finns ett lövskogsbestånd på plan mark som omges av skogsmark i öster och av åkermark på de övriga tre sidorna. Medegammal klibbal dominerar på den fuktiga marken, med inslag av ask, ek, lönn och triviala lövträd. I buskskiktet växer enstaka exemplar av en och hägg. Död ved finns i form av främst klibbals- och asklåg. I området finns djupa, regelbundna gropar, sannolikt orsakade av någon form av täkt.

Naturvärdesbedömning

Skogen i området saknar kontinuitet och dess värden är måttliga i dagsläget.

248 Lövskog norr om Fiskartorp**Klass: 3****Ek. kartblad: 09C 2I****Areal: 3,1 ha**

Landskapet på nordvästra Kållandsö karaktäriseras av större sammanhängande skogsområden med inslag av uppodlade, små dalgångar. Norr om Fiskartorp ligger ett lövskogsobjekt som omges av öppna marker i söder och skogsmark i norr. Skogen, som växer på en höjdrygg, befinner sig i en sen succession efter upphört bete. Variationen i trädskiktet är stor med en viss dominans av ek, asp och tall. Även oxel, björk, rönn, sälk och gran förekommer. På bergsryggen i öster finns hållmarker med inslag av krattartad ek. I buskskiktet finns rikligt med enbuskar. Död ved av olika trädslag börjar bildas. I väster är inslaget av triviala lövträd större. Objektet är negativt påverkat av sommarstugebebyggelse och en kraftledningsgata.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena utgörs främst av den tämligen stora trädslagsvariationen och inslaget av död ved. Objektets naturvärden bedöms som måttliga.

249 Äldre ek på Ällerholmen**Klass: 2****Ek. kartblad: 09C 2J****Areal: 1,3 ha**

Ällerholmen är en liten holme som ligger intill Kållandsös norra del. En liten väg utgör förbindelse mellan öarna. Vägen går rätt igenom objektet och här finns också en avställningsplats för större arbetsfordon. På holmen kan man se spår av tidigare bete, bl.a. finns här gott om både gamla och döda enar, men betet har upphört sedan länge. Kvar från ett öppnare förflutet finns enstaka gamla och i de flesta fall redan döda ekar. De är omgivna av ett yngre trädskikt som domineras av asp. Tall, björk, ek och enstaka gran förekommer också. Tall dominerar resten av holmen. Objektet är litet men förekomsten av den hotade laven ekspik, motiverar en hög klassning.

Arter**Frekvens***Calicium adpersum* **gulpudrad spiklav** (S)

1

Calicium quercinum **ekspik** (VU)

1

Naturvärdesbedömning

Gamla grova ekrester med en mycket sällsynt lav; ekspik. Den är akut hotad enligt rödlistan. Objektet är en nyckelbiotop.

Hot/skötsel

Det finns ett rejält generationsglapp mellan den gamla ekgenerationen och det fåtal mycket unga ekar som finns idag. Det kommer att bli svårt för ekspiken att klara sig, även om man skulle återuppta betet.

250 Ek på Lindön söder om Stor-Eken

Klass: 2

Ek. kartblad: 09C 2J

Areal: 1,3 ha

På en liten ö, Lindön, alldeles söder om Stor-Eken i Ekens skärgård, är skogen talldominerad. I den allra sydligaste delen finns dock ett avsnitt med ett antal gamla och grova ekar. På dessa växer krävande lavar som grå skärelav, gammelekslav och gul dropplav, alla rödlistade. Närvaro av dessa lavar motiverar den höga klassningen trots den begränsade ytan. Död ved finns i viss utsträckning, främst ekgrenar men även tallved. De tallar som före-kommer här är i många fall också gamla och grova och bidrar till det allmänt höga natur-värdet.

Arter

Frekvens

<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav (NT)	1
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	1
<i>Lecanographa amylacea</i> gammelekslav (CR)	1

Naturvärdesbedömning

Förekomst av gamla och grova ekar samt tre rödlistade lavar; grå skärelav, gul dropplav och gammelekslav.

Hot/skötsel

Dålig ekföryngring kommer att göra det svårt för lavarna att klara sig i längden. Om möjligt bör man aktivt gynna yngre ek för att få fram fler stora träd.

251 Ekhage på Stor-Eken

Klass: 2

Ek. kartblad: 09D 2A

Areal: 5,1 ha

Stor-Eken är en av Kålländska skärgårdens största öar. Den är belägen norr om Kållandsö och utgör nordöstra ytterkanten av skärgården. En stor del av ön täcks av barrskog, både produktionsgranskog och äldre hällmarkstallskog. På sydvästra delen av ön finns rester av ett småskaligt odlingslandskap vid den gamla gården Gröneberg. Här finns både naturbetesmarker och gamla åkermarker med en intressant flora. Ett antal gamla och grova ekar står i hagmarken. Här finns även trivialare lövträd uppblandat med tall omkring hagmarken. Död ved förekommer, främst ekgrenar. På de gamla ekarnas grova sprickbark lever flera lite mer krävande lavar: gul dropplav, guldprad spiklav, grå skärelav och sotlav. Flera är signalarter och en, gul dropplav, finns även med på rödlistan. Förekomst av blanksvart trämyra, en mindre allmän art, stärker också naturvärdet. Näraliggande fina tallskogar och förekommande fiskgjuse ger hela området ett högt allmänt naturvärde.

Arter

Frekvens

<i>Cyphelium inquinans</i> sotlav (S)	1
<i>Calicium adpersum</i> guldprad spiklav (S)	1
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav (NT)	1
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav (NT)	1
<i>Calicium viride</i> grön spiklav	1

Naturvärdesbedömning

Ett flertal gamla och grova ekar med intressant kryptogamflora. Förekomst av blanksvart trämyra (*Lasius fuliginosus*), signalerar höga naturvärden i gamla träd.

252 Lövsumpskog på Stor-Eken**Klass: 3****Ek. kartblad: 09D 2A****Areal: 3,2 ha**

Norr om Kållandsö ligger Stor-Eken, en stor ö i Kålländska skärgården. Stor-Eken domineras av barrskog, men på öns sydvästra del finns ett parti med lövsumpskog. I sydost gränsar lövskogen till öppnare hagmark. Norra delen påverkas av ett intilliggande hygge. I det slutna trädskiktet finns klibbal och björk med inslag av gran. Träden är övervägande medelålders. Död ved förekommer i viss utsträckning.

Naturvärdesbedömning

Medelålders lövsumpskog med naturvårdspotential.

6 Litteraturförteckning

- Andersson, L. & Löfgren, R. 2000: *Sydsvenska lövskogar och andra lövträdsbärande marker*. Naturvårdsverkets förlag (Stockholm). Rapport 5081.
- Bertilsson, A. m.fl., 2002: *Västergötlands flora*. Lund.
- Hallingbäck, T. & Holmåsen, I. 1985: *Mossor. En fälthandbok*. Interpublishing, Stockholm.
- Hallingbäck, T. 1998: *Rödlistade mossor i Sverige - Artfakta*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Krok, Th.O.B.N. & Almquist, S. 1994: *Svensk flora. Fanerogamer och ormbunksväxter*. 27:nde upplagan. Liber Utbildning AB, Stockholm.
- Lönn, B. (1988): Ängs- och hagmarker i Lidköpings kommun. Naturvårdsenheten, Länsstyrelsen i Skaraborgs län, meddelande 7/1998.
- Moberg, R. & Holmåsen, I. 1986: *Lavar. En fälthandbok*. Interpublishing, Stockholm.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2003: *Den nya nordiska floran*. Wahlström & Widstrand.
- Nitare, J. m.fl. 2000: *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog*. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag (Jönköping).
- Skogsstyrelsen. Nyckelbiotopsinventeringen.
- Thor, G. & Arvidsson, L. (red.) 1999: *Rödlistade lavar i Sverige - Artfakta*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

FÄLTBLANKETT LÖVSKOGSINVENTERING LIDKÖPINGS KOMMUN

IDENTITET

Objektsnummer	Objektsnamn
Ekonomiskt kartblad	Inventerare
Inventeringsdatum	

SKOGSTYP

☐ Brantskog av ädellövrisk typ	☐ Hässlen	☐ Klippalstrandskog
☐ Brantskog av ädellövfattig typ	☐ Hyggessuccession, lövrisk typ	☐ Klippalkärr
☐ Ek-tall-skog av bergig typ	☐ Sek lövsk. fd ängsmark frisk-torr	☐ Klippalskog översilningstyp
☐ Ekskog av risttyp	☐ Sek lövskog fd ängsmark fuktig	☐ Lövrisk myrmark
☐ Ekhage	☐ Blandädellöv-lund	☐ Björkskog på gamla mossodlingar
☐ Blandlövskog av ask-alm-typ	☐ Sekundär ädellövsog	☐
☐ Triviallövskog	☐ Ek-hassellund	☐ ÄLS ☐ ÄLH
☐ Igenväxt lövskog/hage, lind-ek	☐ Parker, alléer, vårdträdsområden	☐ ÄLS del ☐ ÄLH del
☐ Igenväxt lövskog/hage, ask-alm	☐ Sjöstrandsnär	☐ ej ÄLS ☐ ej ÄLH

SLUTENHET

☐ slutet	☐ halvslutet	☐ glest	☐
---------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

TRÄDSLÄG

a - dominerande grovlekklass, b - mängd mycket grova träd, c - mängd mycket gamla träd, d - mängd stående död ved, e - mängd grov stående död ved, f - mängd lågor, g - mängd grova lågor, h - mängd nyfallna lågor, i - mängd medelgamla lågor, j - mängd gamla lågor

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
☐ Alm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ Gråal	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Ask	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ Klippal	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Bok	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ Asp	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Ek	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ Björk	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Lind	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ Rönne	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Lönn	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ Sälge	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Fågelbär	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ Gran	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Hägg	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ Tall	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Oxe	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Förnyring, ev trädslagsbyte

BUSKSKIKT

☐ Brakved	☐ Kaprifol	☐ Krusbär	☐ Hagtorn
☐ Getapel	☐ Skogstry	☐ Hassel	☐
☐ Druvfläder	☐ Nypon	☐ En	☐
☐ Olvon	☐ Slån	☐ Vide	☐
Kommentar			

FÄLTSKIKT

☐ Torr risttyp	☐ Frisk risttyp	☐ Fuktig risttyp	☐ Blöt typ
☐ Torr örtristtyp	☐ Frisk örtristtyp	☐ Fuktig örtristtyp	☐ Lundörttyp
☐ Torr örttyp	☐ Frisk örttyp	☐ Fuktig örttyp	☐ Betesmark
Kommentar			

NATURLIG STÖRNING OCH HÄVD

☐ Viltbete	☐ Storm	☐ Vattenstörning	☐ Ras/skred
☐ Insektsangrepp	☐ Svampangrepp	☐ Intern beståndsdynamik	☐ Brand
☐ Nuvarande bete	☐ Upphört bete (ev tidpunkt)	☐ Slätter	☐

Fältinventering

Fältarbete och sammanställning

Inventering sker av de områden som vid flygbildstolkningen markerats på fältkartan, objekt över 2 ha med undantag för ädellövbiotoper som inventeras vid en storlek över 1 ha. En fältblankett används där information om varje bestånds struktur, geografi och biologi fylls i (se nedan). I fält görs även en preliminär naturvärdesbedömning. Då hela kommunen fältinventerats görs den slutgiltiga naturvärdesbedömningen vilket innebär vissa justeringar av den preliminära.

Förklaringar till fältblankett

Skogstyp: En beskrivning av de olika skogstyperna finns i SNV:s rapport "Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker". Skogstyperna kvantifieras i en fyrgradig skala enligt följande:

- 1 = 1–25% av arealen
- 2 = 26–75%
- 3 = 76–99%
- 4 = 100%.

I samband med angivelse av förekommande skogstyper anges om hela eller delar av objektet utgörs av ädellövskog. Områden som utgör ädellövskog (SVL § 22-23) är skogsbestånd som består av lövträd till minst 70 % och ädla lövträd till minst 50 % av grundytan och vars areal är minst 0,5 ha (=ÄLS fältblankett) eller trädbestånd (hagmarker) på betesmark och som har lövträd till minst 70 % och ädla lövträd till minst 50 % av grundytan. Av de ädla lövträden ska minst 10 träd per hektar ha en diameter av minst 30 cm på en höjd av 1,3 meter över marken. Markens areal ska uppgå till minst 1 hektar (=ÄLH på fältblankett). Till de ädla lövträden räknas ek, lind, alm, ask, lönn, bok, avenbok och fågelbär.

Slutenhet: Här noteras objektets genomgående kronslutenhet. Glest motsvarar en krontäckningsgrad upp till 50 %, halvslutet mellan 50 och 70 % och slutet mer än 70 %.

Trädslag: Här noteras först förekommande trädslag kvantifierat i fyra klasser efter hur stor procentandel av grundytan trädslaget utgör:

- 1 = 1–25 % av grundytan
- 2 = 26–50 %
- 3 = 51–75 %
- 4 = 76–100 %

För samtliga trädslag anges dominerande grovlekklass. Dominerande avser virkesvolym. De olika grovlekklasserna är:

- 1 = klen
- 2 = normal
- 3 = grov
- 4 = mycket grov

Artlista: Förekomst av listade arter noteras (artlista se fältblanketten). Förekomst noteras i en tregradig skala där:

- 1 = enstaka
- 2 = medelrik
- 3 = rik

Valet av arter har främst gjorts bland mossor, lavar och svampar och då framförallt bland arter som är lätta att identifiera i fält. Ingen särskild sökinsats bör utföras efter enskilda arter, uppgiften ska endast utgöra stöd för naturvärdesbedömningen. Artlistan är bara delvis anpassad efter Lidköpings kommun och förändringar bör diskuteras.

Andra hotade arter eller naturvårdsintressanta arter: Här finns möjlighet att notera andra påträffade hotade eller intressanta arter vilka ej finns med på artlistan.

Faunaobservationer: Eventuella observationer av fåglar, insekter eller däggdjur som är intressanta ur naturvårdsaspekt noteras här.

Rekreationsvärde: Under rekreationsvärde anges om området är viktigt för det rörliga friluftslivet, eventuella utmärkta leder, väl använda stigar, närhet till bebyggelse och tätort etc.

Klassificering: I fält görs en preliminär klassificering och objektet placeras i en av fyra klasser. Vid bedömningen läggs störst vikt vid naturvärden knutna till trädskiktet. Mindre vikt läggs vid fältskiktet och buskskiktet. En motivering till bedömningen lämnas i fri text. Här beskrivs också eventuell hotbild och eventuella akuta åtgärder.

Områden där man vid fältbesöket inte kan notera några lövskogsnaturvärden förs inte till någon av ovanstående klasser. Markering om detta görs på flygbildstolkningsblanketten och ingen vidare information insamlas. Till denna "skrotningsklass" hör exempelvis områden som har bebyggts, avverkats eller planterats med barrträd. Även områden där man vid flygbildstolkningen har överskattat lövandelen och objektet innehåller mindre än 50 % löv alternativt är en hagmark där träden står för glest leder till att dessa faller ur inventeringen. För områden tillhörande klass 4 (låga naturvärden) görs enbart en notering om skogstyp.

Under fältarbetet nyupptäckta lövområden som missats vid flygbildstolkningen medtages. Områdena inventeras och gränserna tolkas senare in från flygbilder.

Beskrivning av objektet i fri text: På fältblanketten finns plats för en beskrivning i fri text för varje objekt. Här noteras även förekomsten av jätteträd eller mycket grova träd som är solitärträd i anslutning till objektet/delobjektet.

Fältskikt: Vid uppgifter om fältskiktet görs en indelning efter näringsgradient (*ristyp - örtristyp - örttyp*) och fuktighetsgradient (*fuktig - frisk - torr*). Dessutom kan *blöt typ*, *lundörttyp* och *betesmark* noteras. Angivelse av fältskikt görs enligt en tregradig skala där:

- 1 = 1–25 % av markytan
- 2 = 25–75 %
- 3 = >75 %

Liksom vid buskskiktet läggs inte någon tyngdpunkt vid fältskiktsinventeringen då värdeklassificeringen främst styrs av naturvärden förekommande i trädsiktet.

Naturlig störning och hävd: Under naturliga störningsfaktorer noteras viktiga beståndsdanande störningar. Föreslagna störningar är *viltbete*, *storm*, *vattenstörning*, *ras/skred*, *insektsangrepp*, *svampangrepp*, *brand*, *intern beståndsdynamik*, *nuvarande bete*, *upphört bete* (om möjligt noteras ungefärlig tid då betet upphörde) och *slätter*. Störningens eller hävdens omfattning uttrycks i tre klasser där:

- 1 = ringa påverkan
- 2 = stark lokal påverkan
- 3 = stark generell påverkan

Ingrepp: Under ingrepp noteras förekomst av för lövskogsbiotopen negativ mänsklig påverkan såsom *avverkning*, *plockhuggning (stubbar)*, *röjning*, *gallring*, *barrplantering*, *dikning*, *bebyggelse/tomtmark*, *kraftledning*, *väg*, *soptipp* och *stenbrott*. Ingreppets omfattning uttrycks i tre klasser där:

- 1 = ringa påverkan
- 2 = stark lokal påverkan
- 3 = stark generell påverkan

Nyckelelement: Karaktärsgivande nyckelelement noteras här. Föreslagna nyckelelement är *större å*, *bäck/rännil*, *vattenfall/mindre fors*, *källa/källpåverkad mark* (inkluderar över-silningsmark), *rikkärr*, *sumphål/kärr*, *strandsump*, *strand*, *blockrik mark*, *lodyta*, *bergvägg*, *rasbrant*, *hällmarker*, *ravin*, *skogsbryn/brynvegetation*, *odlingsröse*, *stenmur*, *lövängsrest* och *tunt*. Vid nyckelelementen *lodyta* och *bergvägg* noteras väderstreck. Nyckelelement knutna till träden behöver ej vara karaktärsgivande utan noteras enligt en tregradig skala där:

- 1 = 1-5 träd / ha med resp. nyckelelement
- 2 = 6-10 träd / ha
- 3 = >10 träd / ha

Föreslagna nyckelelement knutna till träd är *träd med bohål*, *träd med större risbo*, *grov sprickbark*, *mulm*, *hamlade träd* och *rotvältor*.

För de olika trädslagen följs diameterkrav för respektive trädslag enligt nedanstående tabell.

	Klass 1 klen	Klass 2 normal	Klass 3 grov	Klass 4 mycket grov
Trädslag	cm	cm	cm	cm
Alm	5 – 14	15 – 39	40 – 75	> 75
Ask	5 – 14	15 – 39	40 – 75	> 75
Bok	5 – 14	15 – 59	60 – 100	> 100
Ek	5 – 14	15 – 59	60 – 100	> 100
Lind	5 – 14	15 – 59	60 – 100	> 100
Lönn	5 – 14	15 – 39	40 – 75	> 75
Fågelbär	5 – 14	15 – 29	40 – 75	> 75
Gråal	5 – 14	15 – 29	30 – 50	> 50
Klibbal	5 – 14	15 – 29	30 – 60	> 60
Asp	5 – 14	15 – 29	30 – 60	> 60
Björk	5 – 14	15 – 29	30 – 60	> 60
Sälg	5 – 14	15 – 29	30 – 60	> 60
Gran	5 – 14	15 – 59	60 – 100	> 100
Tall	5 – 14	15 – 59	60 – 100	> 100
Hägg	5 – 14	15 – 29	40 – 75	> 75
Oxel	5 – 14	15 – 59	60 – 100	> 100
Rönn	5 – 14	15 – 29	40 – 75	> 75

Förutom grovlekklass noteras för varje trädslag mängd mycket grova träd, mängd mycket gamla träd, mängd stående död ved, mängd grov stående död ved, mängd lågor, mängd grova lågor, mängd nyfallna lågor, mängd "medelålders" lågor och mängd gamla lågor. Mängderna kvantifieras här i en tregradig skala där:

- 1 = 1-5 träd / ha
- 2 = 6-10 träd / ha
- 3 = > 10 träd / ha

De olika nedbrytningsgraderna hos lågorna definieras enligt *nyfallen* = bark kvar, *medelålders* = bark släppt, ej helt mosstäckt och *äldre* = täckt av mossor, börjar ev. tappa struktur. I fri text under trädslag finns möjlighet att beskriva föryngring, eventuella särdrag hos den döda veden etc.

Buskskikt: Samtliga påträffade buskarter noteras. På fältblanketten finns kryssrutor för *brakved*, *getapel*, *druvfläder*, *olvon*, *kaprifol*, *skogstry*, *nypon*, *slån*, *krusbär*, *hassel*, *en*, *vide* och *hagtorn*. Förekomst noteras i en tregradig skala där:

- 1 = enstaka
- 2 = medelrik
- 3 = rik

Då tyngdpunkten vid värdeklassificeringen läggs vid trädskiktet görs ingen omfattande buskskiktsinventering.

BLANKETT FÖR NATURVÄRDESKLASSNING

Objektsnamn	Objektsnummer
-------------	---------------

HUVUDKRITERIER Uppfyllelse värderas från låg (1p) till hög (3p)	STÖDKRITERIER Uppfyllelse markeras
---	--

Kulturpåverkan	☐	Kulturhistoriska värden	☐
Storlek	☐	Symbol- och identitetsvärde	☐
Hotade arter	☐	Utförd dokumentation/forskning	☐
Kontinuitet	☐	Värde för undervisning	☐
Representativitet	☐	Värde som genresurs	☐
Successionsstadium	☐	Värde för friluftsliv och rekreation	☐
Säregenhet	☐	Värde för landskapsbild	☐
Mångformighet	☐		
Sällsynthet	☐		
Förutsättningar för bevarande	☐		
Potential	☐		
Hävd	☐		

Poängsumma för huvudkriterier	Områdets naturvärdesklass

Naturvärdesbedömning

Naturvärdet indelas i klasserna 1 – 4 och klasserna avser högsta, mycket högt, högt och lågt naturvärde.

Definition av ädellövskog ska vara enligt Skogsvårdslagen SFS 1979:429, 22-23 §§. Ange på fältblankett och i databas om det är ädellövskog enligt punkt 1 (skogsbestånd) eller punkt 2 (ädellövskogsmark).

Naturvärdesklasser

Utgångspunkter för urval av områden är huruvida bestånden har lövträd vars grundyta är 50% eller mer.

Varje bestånd klassificeras efter en fyragradig skala enligt följande:

1. *Högsta naturvärde*
2. *Mycket högt naturvärde*
3. *Högt naturvärde*
4. *Lågt naturvärde*

Kriterier för klassificering av lövskogar

Klassningen är en process som börjar redan vid flygbildstolkningen, fortsätter med preliminär bedömning i fält för att slutföras vid en genomgång av samtliga inventerade objekt.

Vid klassning av objekt används nedanstående blankett. Där görs en bedömning över i vilken grad objektet uppfyller de olika huvudkriterierna vilka redovisas nedan. Viktning sker efter en tregradig poängskala:

- 1 = Låg
- 2 = Måttlig
- 3 = Hög

Viktningen görs subjektivt och både mängd och kvalitet vägs in.

Sedan görs en sammanräkning av poängen till stöd för naturvärdesklassningen. Ett klass - 1 - objekt uppfyller normalt flera huvudkriterier väl, medan ett klass - 4 - objekt normalt knappt uppfyller ett enda. Ett enskilt huvudkriterium kan dock ha ett sådant värde att det lyfter objektet till en högre klass. I så fall frångås poängräkningssystemet vid den slutliga klassningen. Samråd ska ske med Lidköpings kommun och Länsstyrelsen om hur den slutliga klassningen ska gå till, bland annat för att ta hänsyn till att representativitetskriteriet hanteras så att det får viss genomslag utöver sin poäng.

Huruvida stödkriterier uppfylls markeras också på blanketten. Dessa är till hjälp om objektet står och väger mellan två olika naturvärdes klasser.

Huvudkriterier	Stödkriterier
Kulturpåverkan Storlek Hotade arter Kontinuitet Representativitet Successionsstadium Säregenhet Mångformighet Sällsynthet Förutsättningar för bevarandet av naturvärdena Potential Hävd	Kulturhistoriska värden Symbol- och identitetsvärde Utförd dokumentation och forskning Värde för undervisning Värde som genresurs Värde för friluftsliv, rekreation och naturupplevelser Värde för landskapsbild

Huvudkriterier

Kulturpåverkan

Ju mindre påverkan, desto högre värde. Registrering sker av ingrepp som skogliga åtgärder, vägar, bebyggelse, kraftledningar etc. Ingreppen avser åtgärder som påverkat miljön eller som påverkar förutsättningar för skogliga naturvärden.

Storlek

Ju större areal, desto högre värde. De inventerade objekten är minst 1 hektar.

Hotade arter

Ju fler hotade arter och i större mängd, desto högre värde. Ju mer hotad en art är, desto högre värde ger den.

Kontinuitet

Ju längre kontinuitet, desto högre värde. Kontinuiteten kan gälla såväl vuxna träd som slutet trädbestånd, lågor, torrträd, gammelträd eller störningar som brand och översvämning.

Representativitet

Ju mer utbredd en skogstyp är eller har varit i den naturgeografiska regionen, desto högre värde (geografisk representativitet). Ju mer ett bestånd har ett typiskt utseende och artsammansättning, desto högre värde (typrepresentativitet).

Successionsstadium

Ju senare successionsstadium och ju högre ålder, desto högre värde. Särskilt viktigt vid bedömningen är trädens ålder. Mycket grova träd ger också särskilda kvaliteter, liksom tillgång till död ved.

Säregenhet

Unika objekt med avvikande, märkliga och särpräglade lövbestånd kan ges ett högt värde, särskilt om särprägel medför förekomst av hotade arter.

Mångformighet

Högre mångformighet innebär ofta högre värde. Mångformigheten kan avse naturtyper, element, strukturer, avvikande substrat eller arter. Om det finns gott om en art som regionalt är ovanlig är en likformighet och större mängd fördelaktigare och ger högre värde än flera vanliga arter.

Sällsynthet

Förekomst av sällsynta skogstyper ger högre värde. Förekomst av signalarter ger högre värde, ju fler och i större mängd, desto högre värde.

Förutsättningar för bevarandet av naturvärdena

Ju högre förutsättningar för att bevara naturvärdena, desto högre värde. Skogstypen och områdets omgivningar inverkar båda på hur bästa kantlinje, form och läge skall vara för att bevara naturvärdena. Dessutom har ökad närhet till annan värdefull lövskog betydelse för förutsättningarna för bl.a. spridning av arter.

Potential

Ju högre förutsättningar att utveckla naturvärdena inom området, desto högre värde. Närhet till andra lövbestånd – oavsett ålder - är gynnsammare än omgivning med åkrar och granplanteringar.

Hävd

Marker som hävdas med bete eller slåtter värderas, enligt vad som kan bedömmas i fält, efter hävdens kontinuitet och kvalitet. Slåttermarker värderas som särskilt värdefulla.

StödkriterierKulturhistoriska värden

Kulturhistoriska och biologiska bevarandeintressen sammanfaller ofta, särskilt på de lövbärande naturbetesmarkerna där både natur- och kulturmiljövärden är beroende av fortsatt öppethållande och hävd.

Symbol- och identitetsvärde

Finns området omtalat i konst, litteratur och/eller i musik eller på ett annat påtagligt sätt ger den egna hembygden ett speciellt särdrag förhöjer detta värdet.

Utförd dokumentation och forskning

Gjorda investeringar i undersökningar och dokumentation (forskning) höjer områdets värde.

Värde för undervisning

Utnyttjas området i undervisning förhöjs värdet.

Värde som genresurs

Utnyttjas området som genresurs eller är det särskilt lämpligt för att utnyttjas som genresurs förhöjs värdet.

Värde för friluftsliv, rekreation och naturupplevelser

Utnyttjas området för friluftsliv, rekreation och naturupplevelser eller om särskilda insatser eller planering gjorts för området förhöjs värdet.

Värde för landskapsbild

Har området speciellt tilltalande landskapsbild förhöjs värdet.

Bilaga 5

Objektsförteckning

Objekt i fetstil är inventerade och beskrivna av ProNatura, övriga objekt av Naturcentrum AB.

Obj.nr.	Objektsnamn	Klass
28	Såtenäs herrgård - alléer och parkmiljö	1
70	Öredalsåns lövklädda ravin, klass 1	1
105	Lunnelids naturreservat	1
141	Villa Giacomina park	1
161	Ädellövskog innanför Parkudden vid Degeberg	1
173	Ekeberg - ädellövskog mellan Stola och Fröslunda	1
187	Parkmiljöer och betesmark vid Stola herrgård	1
198	Djurgården, Spårön	1
211	Grova ekar öster om Torsången	1
212	Torsängens naturreservat	1
215	Skansen Läckö naturreservat	1
7	Eckbacke vid Kilen	2
9	Igenväxt park vid Korpegården	2
12	Lövträdsmiljöer vid Stora Bryne	2
13	Lövskog vid Storegården	2
15	Ädellövskogsravin vid Russelbacka	2
17	Ravinskog vid Lidan, klass 2	2
20	Lövträdsmiljöer vid Sköttorp	2
21	Ravinskog vid Lidan öster om Sköttorp	2
25	Ädellövträdsmiljöer vid Ekenäs och Torpabäcken	2
27	Lövträdsmiljö vid Såtenäs herrgård	2
31	Ädellövträd vid Tvättstugans hamn, Såtenäs	2
35	Ekhage vid Busstorp	2
37	Lövskog vid Tun kyrka	2
41	Parkartad skog vid Gammalstorps herrgård	2
46	Ekmiljöer vid Ekholmen	2
47	Lövträdsbårder vid Storebergsån norr om Lavad	2
57	Lövträdsmiljöer vid Hålltorps Säteri	2
62	Allé vid Ålycke	2
67	Filsbäcken norr om Filsbäck, klass 2	2
69	Öredalsåns lövklädda ravin, klass 2	2
71	Allé mellan Dalvik och Vinninga	2
73	Ekmiljö vid Frielsbäcken	2
80	Ädellövskog och allé vid Svenstorp	2
82	Betesmark vid Storebergs herrgård	2
83	Ekhage väster om Storeberg	2
84	Ekhage norr om Storeberg	2
85	Gammal ek- och tallskog på Västra Kalvö	2
87	Parkmiljö och ädellövskog vid Storeberg	2
88	Äldre sekundär lövskog vid Storeberg	2
90	Sekundär lövskog på Furen	2
92	Sekundär lövskog på Bästholmen, N Kedum	2
93	Ohävdad ekmiljö vid Lilla Källstorp	2
98	Allé vid Kockgården	2
100	Lövträdsmiljöer vid Ågården	2

102	Lövskogslund vid Råda flygplats (Höberga ängar)	2
103	Råda alskog	2
108	Allé vid Filsbäck gård	2
117	Hagmark och vårdträd vid Källstorp	2
125	Ekskog på Bästholmen, Söne	2
128	Ädellövträd vid Örslösa kyrka	2
135	Lövträdsmiljöer vid Björnegården	2
137	"Berggrens hage" sydost om Ulvekroken	2
140	Blandlövhage och gårdslov vid Brynåsa	2
148	Ekmiljöer vid Apelås	2
154	Ekhage och lundmiljö vid Stensholmen	2
158	Betesmark i Parkuddens naturreservat	2
167	Ekrik höjdrygg öster om Ströberg	2
169	Lövträdsmiljö vid Strö kyrka	2
182	Ädellövträd i barrskog på Lindön	2
183	Ädellövskog mellan Haga och Kungsbacken	2
189	Lövklädda marker norr om Stola herrgård	2
192	Igenväxande hagmark vid Lindholmen	2
193	Lindholmens slottsruin	2
194	Trädladd betesmark vid Gastekullen	2
196	Ekskog på Löpareholmen	2
207	Ekskog vid Lugnås	2
214	Grova ekar i hagmark söder om Backa	2
216	Parkartad betesmark vid Senäte	2
220	Alsumpskog sydost om Ödegårdskrok	2
222	Ekrik skog vid Traneberg, klass 2	2
227	Ädellövträdsmiljöer vid Tranebergs herrgård	2
228	Ekhage vid Hulan	2
230	Ekbevuxna ryggar norr om Furudal, Traneberg	2
233	Ekmiljöer vid Emausbacken	2
235	Ekmiljöer söder om Otterstad Prästgård	2
244	Grova lövträd vid Läckö kungsgård	2
246	Lövskog vid Läckö slott	2
249	Äldre ek på Ällerholmen	2
250	Ek på Lindön söder om Stor-Eken	2
251	Ekhage på Stor-Eken	2
1	Lövträdsmiljöer vid Närefors	3
2	Ravinskog vid Närefors kraftstation	3
4	Storebergsån söder om Humlebäck	3
5	Igenväxande ekhage vid Humlebäck	3
11	Ekbevuxet gravfält vid Hästhagen	3
14	Lövträdsbårder invid å söder om Russelbacka	3
16	Ravinskog vid vattendrag öster om Russelbacka	3
18	Ekhage söder om Sköttorp	3
19	Ravinskog vid Lidan söder om Sköttorp	3
26	Lövskog på Örnsudde, Såtenäs	3
30	Lövskog innanför Tvättstugans hamn, Såtenäs	3
32	Klibbalkärr på Såtenäs	3
38	Gårdslov vid Gamlegården	3
40	Lövskog vid Björklunda-Ängebacken	3
42	Lövrika skogar söder om Gammalstorp	3
43	Lövskogsbestånd öster om Klockaretomten	3
44	Lövskog vid Esstorp	3

48	Yngre ekskog vid Ekholmen	3
49	Ekhage vid Backagården	3
51	Ravinskog vid Lidan	3
52	Triviallövshage invid Lidan vid Älvbacken	3
54	Lövträdsmiljöer vid Lovene gård	3
55	Ädellövträd vid Skofteby	3
61	Lövskog vid Brakelund	3
65	Vinningabäcken/Filsbäcken, klass 3	3
68	Öredalsåns lövklädda ravin, klass 3	3
72	Lövträdsridåer längs Vallbäcken	3
74	Blandskog vid Sjöskogen	3
76	Sekundär lövskog på Videskär	3
77	Strandskog innanför Store Stensvass i Vänern	3
78	Sekundär lövskog vid Hännäs	3
79	Ung lövskog på Katteskär	3
81	Blandlövskog vid Storeberg	3
86	Ädellövsrika miljöer vid Tådene kyrka	3
91	Sekundär lövskog på Enehålan	3
94	Hävdade ekmiljöer vid Lilla Källstorp	3
96	Lövskogsmiljö vid Siggetorp	3
97	Lövträdsmiljö vid Berget	3
101	F.d. parkmark vid Sköldmön	3
104	Stadsparken m.fl. ädellövträdsmiljöer i Lidköpings stad	3
106	Bäckmiljö vid Vadsbotorp	3
107	Strandskog vid Östra Sannorna	3
109	Blandlövskog söder om Filsbäcks golfbana	3
112	Alskog och strandsnår mellan Filsbäck och Truve	3
114	Sekundär lövskog på Vik, N Kedum	3
115	Sekundär lövskog på Björkö, N Kedum	3
116	Sekundär lövskog på Skräpplingen	3
118	Lövshage vid Källstorp	3
119	Ekkrattskog vid Källstorp	3
120	Ekskog vid Fiskartorpet	3
121	Lövskog på Fisarna och Björkholmarna	3
122	Triviallövskog vid Vik	3
123	Sekundär lövskog väst om Jakobstorp	3
126	Lövskog och hagmark på Kleven	3
129	Ekdominerad skog vid Örslösa	3
130	Lövskogsbevuxen åkerholme vid Örslösa	3
134	Lövskog vid Glömstorp	3
136	Fuktig lövskog i Framnäs	3
138	Toftabäcken	3
142	Parkmiljö och blandskog vid Sjölanda	3
143	Lövskog på Hindens rev	3
144	Trädklädd hagmark i Främmestad	3
145	Triviallövsmiljöer vid Mauritsgården	3
147	Ekhage vid Anders-Helgesgården	3
150	Strandnära lövskog innanför Sandviken	3
151	Aspskog vid Balders hage	3
152	Strandskog innanför Sandviken	3
153	Obetad ekhage söder om Stensholmen	3
155	Lövskog innanför Sandviken vid Alelund	3
156	Ädellövskog sydväst om Degeberg	3

157	Lövträdsbårder på Parkudden	3
159	Alsumpskog innanför Frestamossen, Parkudden	3
160	Ekhage i Parkuddens naturreservat	3
162	Lövklädd betesmark norr om Degeberg	3
163	Ekbestånd vid Vallen	3
164	Igenväxt betesmark på Rumpebacken	3
166	Triviallövshage vid Ströberg	3
168	Ekbevuxen bergsrygg vid Stensholmen	3
170	Stenhusbacken, Fröslunda	3
171	Blandbestånd söder om Stola herrgård	3
178	Ekhage vid Snickartorp	3
180	Ekrika åkerholmar söder om Skräddaretorp	3
184	Ekhage vid Myrbacken	3
185	Askhage vid Myrbacken	3
186	Ekskog vid Gräshagen	3
188	Ekhagar nordost om Stola herrgård	3
190	Ädellövskogsmiljö vid Bredängen	3
191	Ekskog vid Lilleskog	3
195	Igenväxande betesmark ö. om Gastekullen	3
197	Igenväxande ekhagar vid Bryngelstorp	3
199	Ek- och tallskog på Spårön	3
201	Ekskog vid Tänger, Höljestorp	3
203	Ekrik skog vid Piskapungen	3
208	Igenväxande betesmarker på Hallåsen, Öboängen	3
210	F.d. ekhage norr om Djurgården	3
217	Restaurerad betesmark invid Fröfjorden, Senäte	3
218	Fuktig triviallövskog innanför Amnarsviken, Odensvik	3
221	Ekrik skog vid Traneberg, klass 3	3
224	Ekskog vid Ekbacken	3
226	Ekbevuxna kullar öster om Tranebergs herrgård	3
231	Blandskog norr om Skattegården	3
232	Triviallövskog mellan Mossen och Bysjön	3
234	Obetad åkerholme vid Emausbacken	3
236	Blandädellövlund öster om Otterstad Prästgård	3
238	Igenväxt ekhage på Råholmen	3
240	Grova ekar vid Timmerbröten, Läckö	3
243	Lövskog vid Kronogården	3
247	Fuktig lövskog nordväst om Läckö Kungsgård	3
248	Lövskog norr om Fiskartorp	3
252	Lövsumpskog på Stor-Eken	3
3	Blandskogsbestånd nordväst om Friggeråker	4
6	Lövträdkantad bäck öster om Almetorp	4
8	Hyggessuccession vid Lövåsa	4
10	Ungskog vid Stora Munkebo	4
22	Trivial hyggessuccession vid Hästhagen	4
23	Trivial lövskog vid Kristinedal	4
24	Björksuccession invid Flan norr om Staka	4
29	Gallrad lövskog på Såtenäs	4
33	Lövrika hyggessuccessioner på Såtenäs	4
34	Ung triviallövskog vid Såtenäs villastad	4
36	Ungskog vid Kulleboden	4
39	Lövskog vid Bergen	4
45	Lövbestånd väster om Lavad	4

50	Blandlövskog öster om Lövlunda	4
53	Lövträdsrik hyggessuccession vid Björkelund	4
56	Lövrik hyggessuccession söder om Torsgården	4
58	Ungskog sydost om Hasslösa	4
59	Ungskog vid Furuskog	4
60	Hyggessuccession vid Mellanskogen	4
63	Triviallövskog vid Överstorp	4
64	Ungskog vid Ljungstorp	4
66	Vinningabäcken/Filsbäcken, klass 4	4
75	Lövrik hyggessuccession på Strussmossen	4
89	Lövrik hyggessuccession nordväst om Tohaga	4
95	Triviallövskog vid Lägersberget	4
99	Triviallövskog vid Majåker	4
110	Klibbalsbestånd vid Filsbäcks golfbana	4
111	Planterad ungskog i Filsbäck	4
113	Lövskog vid Truve	4
124	Blandskog vid Mossahagen	4
127	Björksumpskog på östra Kleven	4
131	Blandskog i Örslösa	4
132	Lövrika delar av "Hallen" norr om Råda flygplats	4
133	Lövskog öster om Skräddaregården	4
139	Trivial lövskog vid Åsliden	4
146	Ekskogar nordost om Glömstorp	4
149	Triviallövskog innanför Sandviken vid Bobacken	4
165	Lövskog vid Apelås	4
172	Blandskog vid Storeberg, Strö	4
174	Lövskog vid Fästa	4
175	Triviallövskog vid Ängsbacken	4
176	Lövrik hyggessuccession söder om Jarlehus	4
177	Lövrik hyggessuccession norr om Ekeberg	4
179	Lövskog vid Snickaretorp	4
181	Triviallövskog söder om Skräddaretorp	4
200	Ungskog öster om Flarken, Spårön	4
202	Lövrika bryn vid Idet	4
204	Lövskog vid Rinnarens båthamn, Jäleviken	4
205	Trivial lövskog i Sunnerby	4
206	Trivial lövskog vid Örnvik	4
209	Trivial lövskog vid Marielund, Sunnerby	4
213	Ekrik skog söder om Torsängen	4
219	Trivial lövskog sydost om Ödegårdskrok	4
223	Lövrik hyggessuccession vid Karlberg	4
225	Hyggessuccession vid Hagaberg	4
229	Triviallövskog vid Hulan	4
237	Triviallövskog vid Berget	4
239	Trivial lövskog vid Timmerbröten, Läckö	4
241	Triviallövskog i Otterstad	4
242	Ungskog sydväst om Eke	4
245	Fuktlövskog sydost om Läckö slott	4

Naturvårdsintressanta arter funna under inventeringen

Art	Hotkategori
<i>Actaea spicata</i> trolldruva	
<i>Antitrichia curtipendula</i> fällmossa	
<i>Arthonia byssacea</i> ekpricklav	VU
<i>Arthonia cinereopruinosa</i> puderfläck	VU
<i>Arthonia leucopellaea</i> kattfotslav	
<i>Arthonia pruinata</i> matt pricklav	VU
<i>Arthonia spadicea</i> glansfläck	
<i>Arthonia vinosa</i> rostfläck	
<i>Bacidia biatorina</i> grymig lundlav	NT
<i>Bacidia rubella</i> lönnlav	
<i>Bactrospora corticola</i> liten sönderfallslav	VU
<i>Biatorella monasteriensis</i> klosterlav	NT
<i>Buellia alboatra</i> vitskivlav	
<i>Buellia violaceofusca</i> blyertslav	NT
<i>Calicium adpersum</i> gullpudrad spiklav	
<i>Calicium quercinum</i> ekspik	VU
<i>Caloplaca lucifuga</i> skuggorangelav	NT
<i>Caloplaca luteoalba</i> almorangelav	VU
<i>Cardamine amara</i> bäckbräsma	
<i>Carex remota</i> skärmstarr	
<i>Chaenotheca brachypoda</i> gulnål	
<i>Chaenotheca chlorella</i> kornig nållav	
<i>Chaenotheca hispidula</i> parknål	VU
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> brun nållav	
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> gullpudra	
<i>Cliostomum corrugatum</i> gul dropplav	NT
<i>Collema flaccidum</i> slanklav	
<i>Cyphelium inquinans</i> sotlav	
<i>Daphne mezereum</i> tibast	
<i>Dryocoetes villosus</i> ekbarkborre	NT
<i>Equisetum hyemale</i> skavfräken	
<i>Fellhanera bouteillei</i> kvistlav	NT
<i>Fistulina hepatica</i> oxtungssvamp	NT
<i>Frullania tamarisci</i> klippfrullania	

Bilaga 6

<i>Geranium lucidum</i> glansnäva	
<i>Gryncharis oblonga</i> avlåång flatbagge	VU
<i>Gyalecta ulmi</i> almlav	NT
<i>Hedera helix</i> murgröna	
<i>Hepatica nobilis</i> blåsippa	
<i>Herzogiella seligeri</i> stubbspretmossa	
<i>Homalia trichomanoides</i> trubbfjädermossa	
<i>Homalothecium sericeum</i> guldlockmossa	
<i>Hypocenomyce caradocensis</i> knölig flarnlav	
<i>Inonotus dryadeus</i> tårticka	VU
<i>Lathraea squamaria</i> vätteros	
<i>Lathyrus niger</i> vippärt	
<i>Lecanographa amylacea</i> gammalekslav	VU
<i>Leptogium gelatinosum</i> flikig skinnlav	
<i>Leptogium lichenoides</i> traslav	
<i>Lilium martagon</i> krollilja	
<i>Lobaria pulmonaria</i> lunglav	
<i>Lopadium disciforme</i> barkkornlav	
<i>Matteuccia struthiopteris</i> strutbräken	
<i>Mercurialis perennis</i> skogsbingel	
<i>Milium effusum</i> hässlebrodd	
<i>Neckera complanata</i> platt fjädermossa	
<i>Nephroma parile</i> bårdlav	
<i>Nowellia curvifolia</i> långfliksmossa	
<i>Pachykytospora tuberculosa</i> blekticka	NT
<i>Pannaria pezizoides</i> gytterlav	
<i>Paris quadrifolia</i> ormbär	
<i>Peltigera collina</i> gryinig filtlav	
<i>Phellinus populicola</i> stor aspticka	NT
<i>Physconia grisea</i> gryinig dagglav	NT
<i>Polygonatum multiflorum</i> storrams	
<i>Porella platyphylla</i> träd-porella	
<i>Ramalina baltica</i> hjälmbrösklav	NT
<i>Rhytidiadelphus loreus</i> västlig hakmossa	
<i>Schismatomma decolorans</i> grå skärelav	NT
<i>Schismatomma pericleum</i> skärelav	NT
<i>Sclerophora coniophaea</i> rödbrun blekspik	NT

Bilaga 6

<i>Sclerophora nivea</i>	blekspik gulvit blekspik	
<i>Sclerophora peronella</i>	liten blekspik	NT
<i>Scorzonera humilis</i>	svinrot	
<i>Sphinctrina turbinata</i>	kort parasitspik	NT
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska	
<i>Stellaria nemorum</i>	lundarv	
<i>Thelotrema lepadinum</i>	havstulpanlav	
<i>Ulota crispa</i>	krusig ulota	
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT