



Fotograf: Eva Gustafsson

Naturvårdsprogram för Lidköpings kommun

Reviderat 2013-06-13



	Sid
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	
FÖRORD	3
INLEDNING	4
NATURVÅRDSARBETET I LIDKÖPINGS KOMMUN	5
NATUREN I LIDKÖPINGS KOMMUN	6
1. Klimat	6
2. Geologi	6
3. Landskap	8
4. Skog	8
5. Odlad mark	9
6. Sjöar och vattendrag	12
7. Myrmarker	16
8. Småbiotoper	17
9. Tätortsnära natur	19
10. Flora och fauna	21
NATURVÅRDEN I LAGSTIFTNINGEN	25
1. Miljöbalken	25
2. Landskapsbildsskydd	26
3. Skogsvårdslagen	27
4. Kulturminneslagen	27
5. Plan- och bygglagen	27
6. Natura 2000	27
7. Internationella konventioner	28
VÄRDEFULLA LANDSKAP I LIDKÖPING	30
1. Vårdetrakter	30
2. Biosfärområde "Vänerskärgården med Kinnekulle"	34
3. Opåverkade områden	35
4. Riksintressen	35
SKYDDAD NATUR I LIDKÖPING	38
1. Natura 2000-områden	38
2. Naturreservat och naturvårdsområden	41
3. Naturminnen	44
4. Biotopskyddsområde	44
5. Naturvårdsavtal	44
6. Strandskydd	45
7. Djur-och växtskyddsområden	45
VÄRDEFULLA OMRÅDEN UTAN NÅGON FORM AV SKYDD	47
1. Områden upptagna i översiktsplanen för kommunen	47
2. Nyckelbiotoper	48
3. Kommunal planering	48

REFERENSER	49
MÅL OCH STRATEGI FÖR EN RIK NATUR I LIDKÖPINGS KOMMUN	53
Mål och Åtgärder	54
1. Strategiskt arbete	54
2. God bebyggd miljö. Naturupplevelser och tillgänglighet	55
3. Skötsel och vård av naturtyper	56
4. Skydd av livsmiljöer och arter	59
5. Grön miljöövervakning	61
6. Friluftsliv	62
7. Information	62
8. Kunskapsinsamling	63
OBJEKTSKATALOGER	
Bilaga 1 Ett rikt odlingslandskap	64
Bilaga 2 Levande skogar	97
Bilaga 3 Myllrande våtmarker	115
Bilaga 4 Sammanställning av rödlistade och sällsynta arter i Lidköpings kommun	121
KARTOR	129

FÖRORD

Lidköpings kommun har en mycket varierad natur med många olika natur- och landskapstyper. Med sitt sjönära läge vid Vänern har kommunen en 22 mil lång kust och Sveriges största sammanhängande sötvattensskärgård. I norr och i väst övergår skärgården i ett småkuperat landskap där bergknallar omges av lerjordar. I söder utbreder sig ett annat landskap, den flacka slätten som tillhör ett av Sveriges mest bördiga jordbruksområden. Landskapet har varit bebott sedan flera tusen år. Bygdens vackra natur och långa historia inbjuder till många natur- och kulturupplevelser samt till ett rikt friluftsliv. Ett väl förankrat naturvårdsprogram kommer att bidra till att upprätthålla och förstärka de kvaliteter i naturmiljön som Lidköping idag kan visa upp.

Programmet vill också belysa att naturvården inte är ett isolerat specialområde utan att naturvårdsaspekter istället berör många samhällliga frågeställningar och institutioner. Naturvårdsfrågorna är ett gemensamt ansvar för olika kommunala förvaltningar tillsammans med bland annat myndigheter, markägare, sakägare, frivilliga organisationer och företag. Bred kunskap och delaktighet gällande den biologiska mångfalden och naturen är en förutsättning för att värdena ska kunna föras vidare till kommande generationer och för att vi ska kunna uppnå en långsiktigt hållbar utveckling!

INLEDNING

I miljöbalkens första paragraf slås fast att en hållbar utveckling bygger på insikten att naturen har ett egenvärde och att människan har ett ansvar att förvalta naturen väl. Flera av de av Riksdagen beslutade nationella miljö kvalitetsmålen berör naturvårdsarbetet direkt. Naturkvaliteterna är en av många faktorer som gör en kommun attraktiv både för boende och besökare och är en resurs för kommunens utveckling. Möjligheterna till att vistas i naturen har också stor betydelse för människors livskvalitet och hälsa.

Naturvårdsprogrammet kommer att:

- Vara ett aktuellt samlat kunskapsunderlag över kommunens naturvärden och fri-luftsvärden.
- Utgöra viktigt underlag för den fysiska planeringen.
- Ligga till grund för olika ställningstaganden i frågor som rör natur – och miljövårds-frågor.
- Utgöra underlag för miljökonsekvensbeskrivningar
- Utgöra underlag för verksamhetsplanering och budgetarbete.
- Ge information till allmänhet och skolor.

Naturvårdsprogrammet är också den plattform som naturvårdsarbetet ska utgå från. Naturvårdsprogrammet ska ses som en kunskapsbas som i sin tur fungerar som källa till inspiration, idéer och nytänkande. Naturvårdsprogrammet med tillhörande naturdatabas skall också vara en hjälp för att göra ställningstaganden i markanvändningsfrågor. Programmet kan ge stöd för att uppmärksamma viktiga naturområden och områden viktiga för skolor och allmänhet. Det ska också fungera som underlag för de olika förvaltningarnas verksamhetsplanering. Programmet är inte juridiskt bindande.

Naturvårdsprogrammet skall revideras vid behov. Objekt delen bör ses över vart femte år och uppdateras. Programmet skall också kontinuerligt utmytna i handlingsplaner för kommunala naturvårdsåtgärder och vara underlag vid verksamhetsplanering och budgetarbete. Naturvårdsprogrammet för Lidköpings kommun är inget statiskt dokument, utan är tänkt att vara ett levande verktyg som ska utgöra underlag för såväl översikts- som detaljplanering. Tillsammans med det register över kommunens värdefulla naturområden som upprättats i samband med arbetet, ska kartmaterialet i GIS-format kontinuerligt förändras och förbättras. Utvecklingen av områdenas naturvärden ska följas upp och vid behov kommer förändringar av skötselns att föreslås. Hela rapporten kommer att göras tillgänglig på Lidköpings kommuns hemsida.

Naturvårdsprogrammet är uppbyggt av tre delar; en bakgrundsdel, en del som behandlar mål- och strategier samt en objektskatalog. Den första delen utgörs av en bakgrund och innehåller texter om kommunens naturvårdsarbete, en övergripande beskrivning av förekommande naturtyper, samt en beskrivning av den lagstiftning som berör naturvårdsarbetet. I objektskatalogen redovisas ett stort antal naturområden som på ena eller andra sättet framkommit vid inventeringar. Det är naturområden med särskilt höga värden för bl.a. naturvård, rörligt fri-luftsliv, geologi eller landskapsbild. Varje område beskrivs kortfattat eller hänvisas direkt till de tidigare inventeringarna. Ingen fältinventering har utförts inom ramen för framtagandet av naturvårdsprogrammet.

NATURVÅRDSARBETET I LIDKÖPINGS KOMMUN

Lidköpings kommun har arbetat aktivt med naturvård i ca 10 år. Naturvårdsarbetets viktigaste mål är en rik biologisk mångfald och tillgång till natur för alla. Naturvården omfattar både att tillgodose att det finns områden för rekreation och friluftsliv och att bevara naturen för dess egenvärde. Det är en angelägenhet både för stat och för kommun. De mer utpräglade kommunala angelägenheter som arbetas med är tätortsnära natur, skolskogar och andra naturobjekt av mer lokalt intresse. Kommunen som planerare och markägare har ett stort ansvar för naturen. I kommunen finns ett kommunalt reservat, Östra Sannorna. Det finns också ett antal reservat som beslutats av Länsstyrelsen. Genom av staten delvis finansierade naturvårdsprojekt, så som LONA-projekt, har flera åtgärder genomförts, bland annat inventering av skyddsvärda träd, informationsinsatser, vandringsleder, policy för kommunens skogar m.m.

Inom Lidköpings kommun ligger ansvaret för naturvårdsarbetet i första hand hos Samhällsbyggnad som har en kommunekolog och en landskapsarkitekt anställda. Kommunekologen har på tjänstemannanivå det övergripande naturvårdsansvaret i kommunen. Utöver naturvård ingår även vassröjningsplaner, vattenvårdsarbete i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten, remisser, strandskyddsärenden och deltagande i planarbete i ekologens arbetsuppgifter. Under Samhällsbyggnad finns även Park och Gata som har ett arbetslag, som jobbar med lite av varje; skogar, fornvårdsarbete m.m. och också med skötsel inom reservaten Kedum-Torpa och naturvårdsområdet Hindens Udde - Svalnäs. Insatserna utförs enbart på kommunal mark. Andra viktiga resurser som kan kopplas till det kommunala naturvårdsarbetet är Vänermuséet som arbetar med natur- och kulturarvet vid och kring Vänern. Vänermuséet erbjuder kompetens inom arkeologi, biologi, marinarkeologi, etnologi, konsthistoria och miljöpedagogik. Muséet som är placerat under Kultur och Fritid, är mycket engagerat i natur- och kulturturism i form av skyltprogram, skyltunderlag, faktainsamling, utställningar, kurser och föredrag om Väners natur- och kulturarv och miljö. Man hjälper även till med inventeringar av Väners natur- och kulturarv i samband med olika projekt.

Lidköpings kommun är även del av Biosfärområdet Vänerskärgården med Kinnekulle som ska utvecklas till en förebild och ett modellområde för hållbar utveckling. Biosfärområdet har en fristående Biosfärstyrelse med representanter för de tre kommunerna, olika föreningar och näringsidkare, länsstyrelsen, Göteborgs universitet, SLU.

Andra viktiga aktörer inom kommunens naturvårdsarbete är Lidköpings naturskyddsförening och Lidköpings Fågelklubb. Naturskyddsföreningen har under senare år varit den kanske främsta aktören vid framtagandet av guiden "Lidköpings pärlor - en natur- och kulturguide, Inventeringen av grova träd i Lidköpings kommun samt i framtagandet av styrdokumentet Agenda 21 för Lidköpings skog.

Aktivt naturvårdsarbete sker ute i de olika socknarna genom skötsel och restaurering av värdefulla miljöer. Till sist måste även enskilda markägare, brukare, djurhållare och privatpersoners insatser framhållas som en grundbult i det kommunala naturvårdsarbetet.

NATUREN I LIDKÖPINGS KOMMUN

1. Klimat

Lidköpings klimat påverkas till stor del av närheten till Vänern vars stora vattenmassa lagrar både värme och kyla. Denna egenskap innebär att sjön har en utjämnande och mildrande inverkan på temperaturklimatet här. Klimattypen visar liknande egenskaper som havskustklimatet med en förhållandevis sent inträdande vinterkyla och mild vinter samt med en sval sommar. En fördröjning av årstiderna sker genom att våren kommer något senare och att sommaren blir längre. Vänerkusten är dock mer nederbördsfattig och har ett torrare klimat än den nederbördsrika havskusten. Kållandsö får därmed en lång och intensiv solskenstid med varma somrar och en lång vegetationsperiod med lite nederbörd, ett mycket gynnsamt klimat som gynnar många sydliga arter.

Även vindarna påverkas av Vänerns vattenmassa. Då land och vatten värms olika orsakas tryckskillnader, sjö- och landbriseffekterna förstärks då och vindar uppstår. Sjöbrisen påverkar lokalklimatet genom att dels avlägsna stackmolnen från kustremsan och dels genom att sänka dagstemperaturen i området. Kommunen blir därför mer ”välventilerat” än vad som skulle förväntas av ett inlandsområde.

För kommunen dominerar sydvästvindarna från Atlanten och Nordsjön. De är fuktiga, regnrika och något svala. Lidköpings stad är dock även utsatt av kalla nordliga till nordostliga vindar som pressats samman i Kinnevikens. De öppna ytorna på Västgötaslätten ger även spelrum för alla sorters vindar, varifrån de än kommer. Under kalla vintrar då hela Vänern isbelagts ökar slättens yta väsentligt och vid välutvecklade högtryck kan slätten bli väldigt kall. Klimatet spelar en avgörande roll för vegetationen och floran. Eftersom Vänerkusten är solig och nederbördsfattig trivs värmekrävande växter här. Vegetationsperioden i Lidköping omfattar 180-200 dagar.

2. Geologi

Berggrund och jordarter

Kommunen ligger helt inom ”Västergötlands och Dalboslättnens ler- och sandområden” som i sin tur ligger inom ”Vänerbäckens berg och lerområde”. Denna kännetecknas av att berggrunden domineras av gnejser. Kommunens berggrund tillhör det västsvenska urbergets så kallade järngnejsformation. Denna berggrund delas i två delar av en förskjutningsgräns. Förskjutningsgränsen består av mylonit och sträcker sig i nordnordost-sydsydvästlig riktning genom Järpås, Lovene och Tofta med fortsättning längs Kållands branta östsida. Förkastningen är mer än 50 meter hög. Gränsen delar kommunen i en västlig och en östlig sida, mosaiklandskapet i väst och sedimentslätten i öst vars morfologi helt bestäms av denna gräns.

Kommunen ligger under högsta kustlinjen. Jordarterna har bildats genom en samverkan mellan berggrund, topografi och inlandsisens avsmältning. Då inlandsisen smälte undan låg hela Lidköping under vatten. Där iskanten stod stilla avlagrades stora mängder lera. Denna lera täcker idag stora delar av Lidköping. Vid avsmältningen bildades också olika typer av randbildningar längs israndlinjerna i samband med ”tillfälliga” avstannningar av isens avsmältning. Den mest betydelsefulla av dem är den mellansvenska israndzonen som sträcker sig genom en lång sträcka från Osloområdet över Vänern och Lidköping ända bort till östra Finland. I Lidköping är Råda ås, Hindens rev och Parkudden delar av denna israndlinje.

Berggrunden och jordarterna påverkar givetvis vegetationen. Sura bergarter som granit och gnejs ger jordar med lågt pH-värde vilket tydligt avspeglas i vegetationen. Minerologiskt dominerar plagioklas, kvarts, kalifältpat och glimmer i Lidköping. Dessa är relativt sura och ur botanisk synvinkel relativt artfattiga. Förskiffringszonens mineralomvandling har dock skapat förutsättning för ett flertal så kallade kalkväxters uppträdande utmed Kinnevikens klippkust. Även grönstensstråket genom kommunen ger upphov till en speciell artsammansättning. *Mosaiklandskapet* består av en starkt omväxlande urbergsmosaik där gråa, plagioklasrika gnejser dominerar med inslag av grönstensstråk. Grönsten är ett samlingsnamn för amfibolit, diorit och gabbro. Grönstenen vittrar snabbt, geologiskt sett, och ger ifrån sig olika mineraler, främst kalk, till växterna. Utmed grönstensstråket i Traneberg ligger till exempel flera av de högt klassade lövskogsobjekten. Röd alkalignejs förekommer i smärre sliror och stråk. Det västra områdets bergarter uppvisar krossnings- och deformationsföreteelser. Sådana strukturer saknas i det östra området.

Mosaiklandskapet kännetecknas också av kalspolade hållar som omväxlar med sedimentfyllda dalsänkor. Sedimentets mäktighet är dock tunt i huvuddelen av mosaiklandskapet. De finkorniga sedimenten överlagras ofta av svallbildningar. I de lägst liggande delarna överlagras de av olika organogena bildningar. Med undantag från tre mäktiga ändmoränstråk som tvärsar kommunen täcker morän en obetydlig areal. Glacifluviala avlagringar i form av delta och åsbildningar finns på flera platser i anslutning till de tre ändmoränstråken. Omfattande grusavlagringar finns sålunda bland annat i K Råda, Järpås, Hasslösa-Lindärva, Saleby och Trässberg. Flygsandsdynerna vid Svalnäs bör även påpekas.

Sedimentslättens karaktär, öster om förskjutningslinjen, kommer av en ovanligt jämn berggrundsytta som uppkommit genom en långvarig erosion, det så kallade subkambriska peneplanet. En förskjutning utmed gränslinjen har senare medfört att urbergsblocken tippats något mot väster (ca 3 promille). Därför har mosaiklandskapet sina högsta punkter i zonen närmast gränslinjen. Den östliga gnejsen är äldst och tillhör landets äldsta bergarter och bildar en enhetlig sedimentslätt. Berggrunden täcks av lösa jordlager. Här är röd, salisk gnejs rikligt representerad.

Slättlandskapet uppbyggs i huvudsak av mäktiga lager av sediment, glaciala- och postglaciala leror. Dessa leror överlagras av sand speciellt i området närmast Kinnevik men även på andra ställen. De lösa avlagringarnas totala mäktighet närmast förskjutningslinjen uppgår till ca 50 meter. Denna mäktighet avtar sedan successivt åt öster och sydöst. Sedimentstratigrafien som bland annat finns vid Lidans åsbrinkar visar en mycket oregelbunden växling mellan olika kornstorlekar. Grusavlagringar förekommer bland annat vid Järpås, i Saleby samt i ett större fält kring tresockensmötet Hasslösa- Lindärva- Sävere. Lerslätten öster om förskjutningslinjen utgör en av Syd- och Mellansveriges bästa jordbruksbygder. Berggrunden täcks av lösa jordlager. Här är röd, salisk gnejs rikligt representerad.

Odlingslandskapets moränjordar har under århundraden rensats fria från block och sten. Ett karaktärsdrag för moränområdena är därför alla de stenrösen och stenvägar som finns i anslutning till odlingsbygdena.

I *skärgården* består urberget av starkt mot väster stupande, mer eller mindre omvandlade lagerpackar av grå intermediära och röda gnejser, vilka ofta mellanlagrats av stundom breda stråk av grönstensbergarter. Bergarternas strykriktning är parallell med tidigare nämnda förskjutning, vilket ytterligare framhäver orienteringen på områdets terrängformer. Bergarterna uppvisar krossnings- och deformationsfenomen, vilka utmed förskjutningslinjen är maximalt utbildade. Förskiffringar har skett med en mineralomvandling som följd. Detta tillsammans med den rika förekomsten av grönstensbergarter har lett till områdets relativt artrika flora. I skärgården är de lösa avlagringarna i området sparsamt förekommande.

3. Landskap

Lidköpings kommun omfattar ett mångfacetterat stycke västsvensk natur. Det omväxlande mosaiklandskapet i väster kontrasterar mot sedimentslätten i öster, den långa strandsträckan utmed Vänern innehåller vårt lands största insjöskärgård med ett brett register av strandtyper med klippstränder, block- och klapperstensstränder, sandstränder och ler- och gyttjestränder.

Lerslättlandskapet i öster är en helåkersbygd, där vattendragen Lidan och Flian med sina biflöden ger omväxling åt den annars enahanda landskapsbilden. Åarna med sina omfattande ravinsystem är ett av kommunens främsta naturvårdsobjekt. De har ett rent geografiskt – morfologiskt värde och ur botanisk synpunkt har vattenvegetationen stort ekologiskt och växtgeografiskt värde. Området utgör som helhet en viktig del i ett levande odlingslandskap. I odlingslandskapet finns även intressanta kvarnmiljöer liksom t.ex. den gamla vackra stenbron vid Resville som har stort kulturhistoriskt värde.

4. Skog

Kommunens stora skogsarealer är koncentrerade till den västra sidan. Av kommunens totala yta upptar skogen 28 %. Tallskogen är den dominerande skogstypen vilket annars är ovanligt i denna del av Sverige.

I skärgården, på öarna, holmarna och till viss del även på fastlandet, dominerar hållmarkstallskogen. Här är tallen en nyckelart som oftast är rotad i skrevor och sprickor i berget. Tallarna är livsrum åt många krävande arter. Den viktigaste växtgruppen efter själva tallarna är dock lavarna. Ett buskskikt av en, asp och björk är vanligt. I hållmarkstallskogen finns ofta fragment av gräshed och ljunghed. I fältskiktet är de vanligaste arterna ljunghed, lingon, kråkbär, kruståtel och fårsvingel.

All skog i kommunen är mer eller mindre påverkad av människan och det är sällsynt med riktigt gammal skog. I Kedum-Torpa finns dock ett relativt opåverkat område med naturskogsartad barrblandskog med inslag av löv. Detta område är ett kommunalt skött naturreservat och hyser träd som är upp till 200 år gamla.

Lövskog finns spridd över hela kommunen, men de flesta områden finns i de norra och de västra kommundelarna. I Lidköping finns 21 olika lövskogstyper. Generellt kan lövskogarnas utbredning i det storskaliga jordbrukslandskapet lokaliseras till åar och vattendrag samt till större gårdar och herrgårdar. Öredalsån är det vattendrag som kantas av störst areal lövskog och här finns flera sträckor med höga naturvärden. 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 Vänern. I det övriga landskapet är lövskogarna generellt lokaliserade i mellanbygden mellan öppen jordbruksmark och större skogsområden. Här finns inte minst de värdefulla ekmiljöerna.

Kring Vänerns stränder växer *klibbalstrandskog* i mer eller mindre sammanhängande bårder. Klibbalstrandskog etableras utmed stränder av mesotrofa och eutrofa sjöar, ofta i samband med sjösänkningar under de senaste 200 åren. Där stränderna är långgrunda kan dessa nå en imponerande omfattning som vid till exempel Östra Sannorna. Hydrologiskt beror bestånden av sjöns vattenståndsvariationer, här bildas ofta socklar. I busk- och fältskiktet växer arter som hör till sjöstränder såsom gråvide, strandklo, besksöta, bredkaveldun, vasstarr och den ovanligare jättestarren. Värdefulla element i denna lövskogstyp är socklar, vattendränkta lågor, gamla träd (klibbal och knäckepil) högstubbar och torrträd. Klibbalstrandskogen i Östra Sannorna är unik bland annat genom sin storlek i länet.

Inom ramen för kommunens lövskogsinventering som färdigställdes 2007, inventerades och beskrevs 252 objekt motsvarande en areal av 1632 ha. Objekten finns listade i tabellform i Objekstkatalogen Levande skogar. 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 nedan.

Lövskogsobjekten är spridda över hela kommunen. Flest lövskogsobjekt finns dock i de norra och de västra kommundelarna. 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.

Den kommunägda skogen

Idag är skogarna runt Lidköping generellt sett monotona och med en stor andel av tall- och granodlingar. För kommunens skogar finns en "Grön Skogsbruksplan" och de är även sedan flera år tillbaks certifierade av Forest Stewardship Council (FSC) genom Skogssällskapet. FSC ska uppmuntra till ett miljöanpassat, samhällsnyttigt och ekonomiskt livskraftigt bruk av världens skogar. Miljöcertifieringen innebär bland annat att andelen lövinslag ska öka. Vid röjningar skall minst 20 % lövträd lämnas. Gamla grova träd ska också gynnas, minst 5 % av skogen ska avsättas för naturvårdssynpunkt. Finns inte dessa värden idag, skall de skapas. Idag är 8,4 % av Lidköpings kommuns skogar avsatta som naturvårdsområden med skötsel och 1,4 % avsatt som naturvårdsområden utan skötsel, det vill säga en större andel än vad FSC märkningen kräver. Lövträd lämnas för fri utveckling utmed dikeskanter för att skapa en större skiktning i bestånden. Även surdråg (en sänka i terrängen där marken är vattenmättad och inte torkar ut) lämnas för fri utveckling. För den överåriga skogen finns en 20-års plan. Idag har kommunen 150-200 hektar skog som är över 90 år gammal.

5. Odlad mark

Lidköpings kommun är en utpräglad jordbrukskommun, som så gott som helt saknar sjöar, förutom Väneren. Det är en stor kontrast mot tiden efter istiden, då kommunen helt låg under vatten. Först när landhöjningen hade gjort sitt kunde de första människorna etablera sig i kommunen. Det skedde för cirka 7 000 år sedan. Dessa människor hörde till den s k Lihultskulturen och levde av fångst. I samband med den s k trattbägarkulturen började människorna odla och hålla djur. För cirka 4 000 år sedan började Kållandsområdet odlas upp. Utvecklingen fortsatte sedan med uppkomsten av bondbyar, större gods osv. Under 1800-talet skiftades flertalet av byarna och många torp anlades på utmarkerna. Under 1800-talet genomfördes även stora utdikningar av våtmarker i kommunen. Dessa marker som tidigare producerat hö och bete blev nu åkermark. Denna expansiva utveckling, som gjorde att mycket naturlig fodermark försvann, vände sedan. Torpjordbruket lades ned och trädplanterades eller förbuskades. Samma utveckling har skett med utmarkerna.

Jordbrukslandskapet med sitt kulturhistoriska och biologiska innehåll är resultatet av många bondgenerationers verksamhet. Slätterängar och hagar som förr var en naturlig och nödvändig del av jordbruksdriften hotas tyvärr av igenväxning och utarmning av flora och fauna. Många av dagens hotade kärlväxter hittar man idag i rester av det odlingslandskap som fanns innan dagens mer intensiva jordbruk infördes. Hälften av alla Sveriges kärlväxter och däggdjursarter lever helt eller delvis i odlingslandskapet. En femtedel av landets alla häckande fågelarter, ca 50 stycken bedöms vara knutna dit under häckningstiden.

Inom Lidköpings kommun är det tre slag av naturtyper som är särskilt karaktäristiska och/eller speciella:

* Sötvattenstrandängar vid Dalbosjön och vid vattnen mellan Kålland och Kållandsö. Dessa strandängar utgörs ofta av smärre gräslågstarrängar och tågängar samt större arealer av högstarräng och jättegröeäng.

* Öppen betesmark med stort inslag av hållmark. Dessa hållmarksängar med omgivande torrpartier hyser ofta en rik flora, speciellt på Kålland och Kållandsö, av tjärblomster, mandelblom, brudbröd och axveronika m.m.

* Å- och bäckraviner öster om förskjutningslinjen. Ofta helt öppna raviner eller raviner med en klubbalsridå längs vattendraget. Här är den dominerande vegetationstypen av rödvenängstyp ofta med stort inslag av tuvtåtel, då mycket yt- och sippervatten från omgivande högre partier passerar. Floran består till stor del av rölleka, gulmåra, rödklint, svartkämpar, gräsjärnblomma, teveronika, vitmåra, gulvial, smörblomma, karingtand, liten blåklocka, prästkrage och bockrot. På lite torrare och/eller näringsrikare partier finns rödkämpar, ängshavre, brudbröd, backsmörblomma och jungfrulin. Bland de slättergynnade arterna hittas ängsskallra, svinrot, slättergubbe, slätterfibbla och darrgräs.

Ängs- och hagmarksinventeringen

I slutet av 80-talet gjordes på uppdrag av Länsstyrelsen den första heltäckande ängs- och hagmarksinventeringen i Lidköpings kommun. Bakgrunden var att man konstaterat att arealen av dessa mycket artrika miljöer minskat successivt. Totalt besöktes 252 områden i fält vilket efter bearbetning resulterade i 156 områdesbeskrivningar som omfattade 4 st klass 1-områden, 45 st klass 2-områden, 47 st klass 3-områden och 60 st oklassade områden. Så gott som samtliga redovisade områden var betesmark eller ohävdad mark. Hävdad slättermark saknades helt så när som på ett litet område, Torsängen. Den dominerande naturtypen var öppen betesmark följt av annan hagmark, som omfattar hagar med inslag av barrträd eller hagar med mosaik av öppna och trädbevuxna partier.

Områdena klassificerades i en fyrgradig skala, där klass 1 stod för högsta naturvärde, klass 2 och 3 för mycket högt respektive högt naturvärde. Den totala arealen klassad och oklassad mark uppgick till 1111,5 ha. Oklassade områden och delområden som då bedömdes sakna naturvärden i tillräcklig utsträckning, utgjorde 318,2 ha av den totala arealen. 1987 då inventeringen genomfördes, fanns alltså 793,3 ha naturlig ängs- och hagmark i Lidköpings kommun.

De inventerade områdena fördelades på följande naturtyper:

NATURTYP	ANTAL	AREAL (ha)
Sötvattenstrandäng	11	75
Öppen betesmark	62	461,3
Ekhage	13	56,5
Björkhage	6	13,5
Blandlövhage	6	27
Annan hagmark	19	120,5
Buskrik mark	11	39,5
ALLA	128	793,3

Ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004 – TUVVA (Jordbruksverkets databas, där det går att se resultatet av ängs –och betesmarksinventeringen)

2002 till 2004 inventerades åter igen Sveriges ängs- och betesmarker men nu i Jordbruksverkets regi. 300 000 hektar mark undersöktes för att se var markerna fanns och vilka speciella naturvärden och kulturlämningar som fanns där, till exempel speciella växter eller gamla byggnader. Inventeringen visade bland annat att det fanns 270 000 hektar värdefulla marker i Sverige. 7 000 hektar av dem var ängar och 229 000 var betesmarker. Resterande arealer bedömdes vara i behov av restaurering för att bevara kvaliteten i dem. All data från inventeringen finns tillgänglig på Jordbruksverkets hemsida www.sjv.se/TUVA/. Namnet på databasen är TUVVA.

Från Lidköpings kommun redovisas i TUVVA 1234, 90 ha fodermark fördelade på 200 objekt. Fördelningen med avseende på antal objekt samt areal finns redovisat som tabell i Objektskatalogen Ett rikt odlingslandskap.

Fördelat på naturtyper framgår det av TUVVA:s databaser att områdenas naturtyper fördelas på:

Annan naturtyp	686,26
Kultiverad fodermark	194,91
6270 - Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*	92,57
6410 - Fuktängar med blåttåtel eller starr	82,41
4030 - Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen	28,07
6230 - Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen*	10
9070 - Trädklädd betesmark	8,06
6210 - Kalkgräsmarker	1,8
8230 - Pionjärvegetation på silikatrika bergytter	0,62
5130 - Enbuskmarker på hedar eller kalkgräsmarker	0,11
6510 – Slätterängar i låglandet	0 = SAKNAS

Slätterängar som ingår i skötsel av naturreservat eller där miljöersättning utgår saknas alltså idag i Lidköpings kommun. Vid inventeringen 1987 fanns ett objekt Torsängen, som idag är naturreservat och betas.

Tre ängs- och betesmarker i kommunen är klassade som nationellt värdefulla områden. Dessa är:

1. Källstorp – betad bygd i Örslösa

1987 klassades detta fina område som klass 1 – högsta värde. Området ligger vid Vänern och utgörs av en mosaik av mader och backar. Vegetationen är mångformig med högstarrängar och tuvtåtelängar som omväxlar med backarnas hållmarkstorrängar, fårsvingeltorrängar och små ytor örtrika torrängar. Betesmarksarter som uppges från området är t.ex. brudbröd, tjärblomster, slättergubbe, slätterfibbla, svinrot, ängsskallra, stagg och ängsvädd.

2. Betesmark vid Kvännumsbäcken, Kållands-Åsaka

Det här området utgörs av stor och vacker ravin som betas hårt av nöt. Den östra, betade delen av området besöktes i samband med ett uppföljningsprojekt 2009. Då konstaterades att de torraste och brantaste slänterna i ravinernas övre delar fortfarande har en rik flora med arter som fårsvingel, bockrot, rödven, väddklint, liten blåklocka, gulmåra, röllika, gökärt, blodrot, svartkämpar, gråfibbla och käringtand. De flackare partierna hade en tydlig kvävepåverkan med arter som ängskavle, ängssvingel, hönsarv, hundäxing, vägtistel, rödklöver, krusskräppa, brännässla och ogräsmaskros. Utmed bäcken som rinner i ett naturligt lopp förekom bladvass, svalting, brunskära, igelknopp, Callitriche sp., veketåg, sjöfräken, äkta förgätmigej, knappsäv och kalmus.

3. Betad strandäng i Söne

Område som vid ängs- och hagmarksinventeringen erhållit klass 3. En för låg klass för att följas upp i sammanställningen 1990. I samband med Jordbruksverkets inventering av ängs- och betesmarker kom området att ingå i ett stort betesmarkskomplex i Söne mad. Enligt beskrivningen från inventeringen 1987 är området en flack, trädfri sötvattenstrandäng på 9 ha. På de torrare hållmarkerna som ligger som inslag i ängen fanns enstaka enbuskar. Floran bedömdes som trivial men fågellivet som rikt p.g.a. av sin närhet till Söne mad. Visst inslag av slätter kan gynna andra arter att återkolonisera.

Hävdstatus (skötselstatus)

De 49 ängs- och betesmarker som redovisas som särskilt värdefulla i sammanställningen från 1990, (Bertilsson), har inte förändrats i ängs – och betesinventeringen från 2002-2004.

Ovanstående analys om statusen i särskilt värdefulla ängs – och betesmarker i Lidköpings kommun är givetvis inte fullständig eftersom inte fältbesök genomförts. Det råder oklarheter om kvaliteten i objekten även om den med stor sannolikhet är god i flertalet av objekten.

Kvaliteten i ängs- och betesmarkerna beror i hög grad på den historiska hävden. Studier utförda av Vänermuséet, som jämför olika historiska tidsskikt visar att betydelsen av dagens hävd för gräsmarksfloran till stor del överskuggas av den historiska hävden. Hagar som betas idag och som var äng på 1700- och 1800-talet, hade färre arter än de marker som betats kontinuerligt sedan 1700-talet. Den förändring i hävd som ängsväxterna började utsättas för ca 100 år sedan, har troligtvis varit tillräckligt för att utarma ängsfloran. Däremot är det inte tillräckligt lång tid för att kompensera med inflyttning av arter från närliggande betesmarker.

6. Sjöar och vattendrag

Vänern

Vänern är Sveriges största sjö och den tredje största sjön i Europa. Vänern har en stor skärgård med sammanlagt 22 000 öar och skär och är på så vis Europas största sötvattensskärgård. Vänerns stora vattenmassor gör att klimatet vid sjön är varmare, här kan man därför hitta arter från södra Sverige. Eftersom Vänern påminner om ett hav finns även flera marina arter här. Vänerns vattenyta är 5.650 km². Kuststräckan är 4.800 km, inkl skärgården. Omsättningstiden är 9 år (i Vättern tar det 60 år och i Mälaren 2,8 år).

Särskilt värdefulla livsmiljöer för Vänerns växter och djur är: grunda vikar och skärgårdar öppna strandängar solbelysta sandstränder stora sammanhängande vassområden å- och älvmyningar och strömmande vattendrag lövsumpskogar skärgård med gammal skog och/eller bergsbranter kala eller sparsamt beväxta holmar och skär.

Totalt har Väneren omkring 270 hotade och sällsynta arter och många åtgärder behövs för att de ska finnas kvar. Vänerns växter och djur är anpassade under tusentals år till ett mer varierande vattenstånd än det som finns idag. Vattenståndsvariationerna gör att kala skär och stränder hålls öppna samtidigt som flera sällsynta växter och djur på strandängar och vid strandkanten gynnas. Ny reglering av Väneren innebär att det kommer bli än mer viktigt att ”sköta våra stränder”. Enligt SMHIs studie rörande översvänningsriskerna i Väneren (Bergström m fl 2010) kommer effekten av den nya vattenregleringsstrategin att ge lägre vattenstånd i Väneren på upptill ett par decimeter. Dessutom kommer de högsta högvattnen också att minska. Detta ger indikationer på att igenväxning på stränderna kommer att fortsätta, samt att lågvattnen gör att vassen breder ut sig i vattenbrynet. I åar och älvar vandrar fiskar upp från Väneren för att leka, exempelvis öring och asp. Sandstränderna i sig är hotade och man bör där i första hand ta hand om de som fortfarande är sandstränder och efterhand med invägda ekologiska och sociala hänsyn restaurera redan igenvuxna stränder. Miljön i många vattendrag kan förbättras eftersom de idag är kraftigt påverkade av exempelvis vattenkraft och hamnområden.

Vänerns status och biologiska mångfald förvaltas av en rad olika instanser. De omgivande kommunerna tar sin beskärda del. Vänerns vattenvårdsförbund har under många år undersökt och följt Vänerns utveckling. Information från vattenvårdsförbundet finns att hämta på www.vanern.se. Det nya Biosfärkontoret är en annan viktig aktör som värnar om ett långsiktigt hållbart nyttjande av Väneren som naturresurs. Vänermuséet i Lidköping är också en tredje mycket viktig del av förvaltning och utforskandet av vår största insjö.

Fågelskär i Väneren

Som en del av miljöövervakningen i Väneren görs varje år inventeringar av Vänerns fågelskär. I ett antal Vänerskärgårdar har under de senaste åren noterats att buskar och träd successivt invaderat stränder och skär. En trolig orsak till vegetationsförändringen är regleringen av Väneren, vilket bl a medför frånvaro av extrema högvattenperioder. Eftersom de vegetationsfattiga fågelskären har en nyckelfunktion för Vänerns kolonihäckande sjöfåglar, är det oroande att igenväxningen drabbar allt fler av dem. På sikt kan igenväxningen bli ett hot mot vissa arters överlevnad i Väneren. I medeltal häckar ett måspar på varannan ö i Vänerns skärgård. Totalt beräknas ca 140. 000 sjö- och våtmarksfåglar av 60 arter häcka vid Väneren.

Lidan

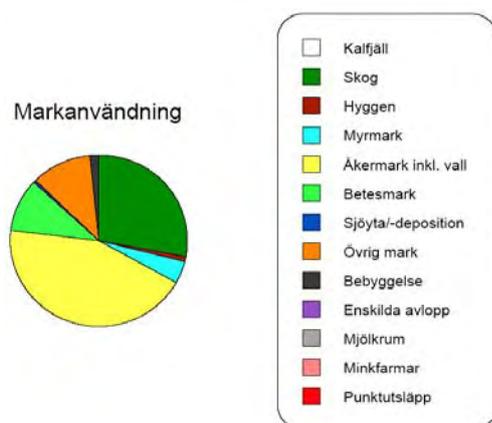
Lidan är en av Västergötlands största åar med avrinning till Väneren. Lidans avrinningsområde uppgår till 2 268 km². Landskapet omkring vattensystemen präglas till stor del av jordbruk. Lidans norra gren bildas genom sammanflödet av flera bäckar i trakten av Falköping och Falbygdens högplatå. Den övre grenen har sina källflöden utmed platåbergens sluttningar eller på dess platåer. Dessa småbäckar rinner oftast genom ett öppet landskap med kalk- och lerrika moräner till dess att de via Slafsan och Hornborgaån når Hornborgasjön. Öster om Hornborgasjön övergår Hornborgaån i Flidan som utgör ett av de största biflödena till Lidans huvudfåra. Andra större biflöden till Lidan är Afsån, Landån och Jungån.

Markanvändning **LIDAN**

	Areal (km ²)
Kalfjäll	0
Skog	636
Hygge	20
Myrmark	96
Sjöyta	10
Åkermark	992
Betesmark	227
Övrig mark	251
Bebyggelse	36

Totalt 2 268

Källa: SLU, "Kväve och fosfor till Vänern och Västerhavet"



Lidans södra gren har sitt källflöde i sjön Grosken i Ulricehamns kommun. Berggrunden utgörs av gnejs vilket i sin tur innebär att Lidan till stor del rinner genom urbergsmoränmarker ända tills den når trakten av Tråvad i Vara kommun där lerslätten tar vid. Viss påverkan av kalkrikt vatten sker dock genom de grenar av Lidan som sträcker upp mot södra Falbygden. Inom Lidans avrinningsområde utgör endast 0,6 % av arealen sjöyta. 17 sjöar är större än 10 ha. Endast fem sjöar är större än 50 ha. De största är Hornborgasjön, Skärvalången och Rösjön. Andelen åkermark är mycket stor (44 %). Skogsmarken utgör (29 %) och finns framför allt i den södra delen av avrinningsområdet.

Öredalsån

Öredalsåns avrinningsområde är litet jämfört med Lidans. Arealen är 72 km². Jordbruksmark 45 % dominerar avrinningsområdet. Andelen skog uppgår till 35 %. Inom avrinningsområdet finns också ett antal större minkfarmar som påverkar recipientens näringsförhållanden. Markanvändningen i avrinningsområdet liknar Lidan till stor del.

Vattendragens status

De större vattendragen inom kommunen har de senaste åren genom Vattenmyndighetens försorg erhållit en statusklassning i enlighet med EU:s vattendirektiv. Statusklassningen omfattar en rad parametrar och företeelser i vattendragen som t.ex. förekomst av fisk, vandringshinder, kemiska föroreningar, näringsstatus m.m. Statusklassningarna för de olika delarna vägs sam-

man i en Översiktligt Ekologisk status som idag utgör grund för framtida aktiviteter i vattenförekomsterna. Av kartan nedan framgår den ekologiska statusklassningen i de större vattendragen i kommunen. Flertalet av åarna har erhållit klassningen Måttlig status vilket innebär att åtgärder måste vidtas för att senast 2021 uppnå God status. God status är nämligen också miljö kvalitetsnorm. Åtgärder kan vara av olika slag såsom förbättring av avloppsreningsverk, anläggande av skyddszoner, fosforfällor och våtmarker samt att bygga bort vandringshinder för fisk.

Vattenråd och vattenvårdsförbund

Vänerns vattenvårdsförbund är en ideell förening med totalt 69 medlemmar varav 33 stödjande medlemmar. Medlemmar i förbundet är alla som nyttjar, påverkar, utövar tillsyn eller i övrigt värnar om Vänern. Förbundet ska verka för att Vänerns naturliga miljöförhållanden bevaras genom att:

- fungera som ett forum för miljöfrågor för Vänern och för information om Vänern
- genomföra undersökningar av Vänern
- sammanställa och utvärdera resultaten från miljöövervakningen
- formulera miljömål och föreslå åtgärder där det behövs.

Utförlig information om Vänerns vattenvårdsförbund hittar Du på www.vanern.se

Vattenrådet - Vänerns sydöstra tillflöden bildades i mars 2009 genom en omorganisation av Lidan- Nossans Vattenvårdsförbund. Vattenrådets huvudsakliga uppgift är att kontrollera och följa vattenkvaliteten i Lidan, Nossan, Sjøråsån, Mariedalsån och Öredalsån – fem viktiga tillflöden till Vänern varav Lidan är det största. Syftet med kontrollen är också att säkerställa en god vattenkvalitet och en god vattenmiljö för växter och djur. Vattenrådet följer vattenkvalitetens förändring över tiden i strävan att minska övergödningen och läckaget av kväve och fosfor till vattendragen.

Inom Lidköpings kommun finns 5 provtagningspunkter för bottenfauna som provtas vart tredje år. En punkt provtas årligen. Utförlig information om Vattenrådet – Vänerns sydöstra tillflöden hittar Du på www.vattenorganisationer.se/vanernssydostra/

Bottenfauna

Öredalsån, Truve (Öredalsåns avrinningsområde)

2009 var både artantalet och individtätheten lågt vilket sannolikt har påverkats av provtagningsförhållandena. Dock påträffades två mycket syrekrävande arter vilket visar att statusen med avseende på eutrofiering var hög. Den ovanliga bäcksländan *Capnia bifrons* noterades.

Flan, Resville, (Lidans avrinningsområde, Flans delavrinningsområde).

Bottenfaunan på lokalen var 2009 mycket artrik, hela 52 olika taxa (arter och raser) påträffades. Bottenfaunasamhället dominerades av arter som gynnas av god näringstillgång men ändå förekom ett flertal mer känsliga arter, dock i lägre tätheter. Den mycket höga individtätheten motiverar att statusen med avseende på eutrofiering var god, trots att den enligt Naturvårdsverkets kriterier klassades som hög. Fem ovanliga arter påträffades: jungfrusländan *Calopteryx splendens*, dagsländan *Baetis buceratus*, nattsländan *Brachycentrus subnubilus*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis* och bäckbaggen *Normandia nitens*. Tillsammans med det mycket höga artantalet motiverar detta bedömningen att bottenfaunan hade mycket höga naturvärden.

Lannaån, Rycka, (Lidans avrinningsområde).

Bottenfaunasamhället dominerades 2009 kraftigt av nattsländor av släktet *Limnephilus*. I övrigt förekom grupper och arter som gynnas av höga näringsämneshalter medan mer syrekrävande arter saknades helt. Sammantaget motiverar detta att statusen med avseende på eutrofiering bedömdes vara måttlig trots att den enligt Naturvårdsverkets kriterier klassades som god. Vid provtagningspunkten var vattnet lugnflytande vilket också visar sig i bottenfaunans sammansättning som var mer sjölik. Den ovanliga snäckan *Gyraulus crista* noterades. Nära neutralt

Lidan, Lovene, (Lidans avrinningsområde - huvudfåran).

Bottenfaunasamhället dominerades av grupper och arter som gynnas av höga näringsämneshalter medan mer syrekrävande arter saknades helt. Sammantaget motiverar detta att statusen med avseende på eutrofiering bedömdes vara måttlig trots att den enligt Naturvårdsverkets kriterier klassades som god. Vid provtagningen 2009 var vattnet lugnflytande och botten bestod av mjukbotten varför provtagningen utfördes som håvdrag från strandkanten. Detta förklarar också att bottenfaunans sammansättning var mer sjölik, t ex saknades både bäcksländor och bäckbaggar medan iglar och snäckor var talrika. Två ovanliga snäckor påträffades: *Gyraulus crista* och *Valvata piscinalis*. Bottenfaunan bedömdes därför ha höga naturvärden.

Lidan, kanotklubben, (Lidans avrinningsområde - huvudfåran).

2009 dominerades bottenfaunasamhället av grupper och arter som gynnas av höga näringsämneshalter medan mer syrekrävande arter saknades helt. Sammantaget motiverar detta att statusen med avseende på eutrofiering bedömdes vara måttlig. Vid provtagningspunkten var vattnet lugnflytande och botten bestod av mjukbotten vilket förklarar att bottenfaunans sammansättning var mer sjölik. T ex saknades både bäcksländor och bäckbaggar medan iglar och snäckor var talrika. Artantalet var högt och tre ovanliga snäckor påträffades: *Gyraulus crista*, *Valvata cristata* och *Valvata piscinalis*. Bottenfaunan bedömdes därför ha höga naturvärden.

7. Myrmarker

Lidköpings kommun, är som tidigare nämnts, sjöfattig men desto rikare på åar och bäckar som eroderat ner i lersedimenten. Myrmarker i form av högmossar och kärr är också sällsynta medan våtmarker utmed rinnande vatten är mer företrädda liksom sjöstrandsvegetation utmed Vänerstranden. Överlag är våtmarkerna kulturpåverkade historiskt genom slätter eller bete.

Alla våtmarker i f.d. Skaraborgs län inventerades 1981-85, våtmarksinventeringen, VMI. Våtmarkerna utgjordes av tre huvudgrupper; myrmarker, strandområden samt fuktiga till våta områden i övrigt. De indelades i fyra olika klasser, där klass 1 var områden med särskilt höga naturvärden. Andelen våtmark i förhållande till landarealen i kommunen var vid inventeringen 3,9 %. De 47 objekten hade då en sammanlagd areal av 2 548 ha, se vidare Objektskatalogen Myllrande våtmarker. Särskilt utmärkande för Lidköpings kommuns våtmarker är maderna och strandängarna utmed Väneren. En karakteristisk vegetationstyp i Lidköping är också högstarrängen av jättegröe-typ, en för betesdjur mycket begärlig vegetation.

Dättern – Brandsfjorden har stor betydelse för fågellivet. Området ingår i den förteckning av internationellt värdefulla våtmarker som är knuten till **Ramsarkonventionen** och är idag avsatt som naturreservat. Lidköpings del av Dätterns naturreservat ligger allra längst västerut i kommunen. I våtmarksinventeringen så benämns den som "Vassar vid Brandsfjorden" – ett av 7 klass 1-områden.

I Myrskyddsplan för Sverige finns inte något objekt redovisat inom Lidköpings kommun. I Länsstyrelsens rapport 2004:17 historiska våtmarker och förlust av sjöar och vattendrag finns områden med som dikats ut i kommunen.

Utöver VMI finns myrar i viss utsträckning redovisade i Skogsstyrelsens sumpskogsinventering som genomfördes i början av 1990-talet. Inom Lidköpings kommun finns ca 20 områden redovisade. Från den mer sentida nyckelbiotopsinventeringen där nyckelbiotoper och områden med naturvärden redovisas, redovisas sammanlagt 9 områden. 2 alsumpskogar, 2 strandskogar, 2 blandsumpskogar, 1 örtrik allund, 1 tallsumpskog samt ett par områden med källor.

Inom ramen för lövskogsinventeringen finns fler objekt redovisade men inventeringarna har olika grunder för klassificeringarna. Flera av objekten är utpräglade björksumpskogar.

8. Småbiotoper

I odlingslandskapet finns en rad småmiljöer som ofta glöms bort, men som har en viktig funktion för den biologiska mångfalden. Dit räknas bl a åkerholmar, odlingsrösen, stenmurar, våtmarker, naturliga vattendrag, diken, grustäcker (befintliga och nedlagda), väg- åker- och dikesrenar, trädmiljöer vid herrgårdar, kyrkor och alléer utmed vägarna. Om dessa småbiotoper inte är gödslade eller påverkade av besprutning kan de hysa en hel del av odlingslandskapets växter och smådjur. I igenväxande landskap och i fullåkersbygden innehåller dessa miljöer ofta rester av det gamla odlingslandskapets flora och fauna. I ett landskap där hagmarker fortfarande finns kvar kan de fylla en funktion som spridningsvägar för växter och djur och hjälper på så vis till att knyta samman landskapet.

Inom Lidköpings kommun förekommer alla nämnda typer av småbiotoper men i olika utsträckning i olika landskap.

Unga successioner och störd mark

En av landets största bristmiljöer för den biologiska mångfalden är förekomsten av störd mark. 1000-talsorganismer är mer eller mindre beroende av att det förekommer störd mark i landskapet. Organismer från alla organismgrupper är betjänta av den tidiga succession där konkurrensen mellan arterna är låg men den organsimgrupp som kanske mest av allt gynnas av den störda marken är insekterna. Störd mark kan exempelvis vara välbetade betesmarker, vägsränningar, förekomst av brand, grus- och bergtäcker, industriområden, bangårdar m.m.

Grustäcker

Inom kommunen förekommer några berg- och grustäcker. Öppna bergtäcker är dagsläget 3 till antalet medan det endast finns en grustäkt i kommunen. Grustäkten är belägen på Rådaåsen som är en stor grustillgång av riksintresse på grund av sin höga kvalitet. Kommersiell täktverksamhet har pågått sedan 1913. Förekomsten av husbehovstäcker är okänd men sannolikt förekommer ganska få sådana, främst beroende på kommunens naturliga förutsättningar för grustäkt. De små täcker som trots allt förekommer kan ha en hög potential i naturvårdsarbetet genom att de sannolikt hyser en hel de intressanta arter.

När det gäller Rådaåsen är det viktigt att återställningsplanerna anpassas så att den biologiska mångfalden gynnas i stor utsträckning.

Våtmarker – dammar – småvatten

Nästa kluster av småbiotoper som är av stort värde för biologiska mångfalden och det levande landskapet är vattenmiljöerna. Vatten är som bekant nödvändigt för det levande och många har fascinerats av den attraktionskraft som en nyanlagd damm eller småvatten har på den biologiska mångfalden, oavsett om den är några kvadratmeter eller några hektar stor. Vattendrag

och diken i odlingslandskapet skapar förutsättningar för spridning av en rad organismer. Öppna diken är ofta en bristvara i åkerlandskapet eftersom dessa som regel är nedgrävda under mark. Naturliga vattendrag saknas i stor utsträckning i odlingslandskapet som istället återfinns i skogsmark eller i djupt nedskurna raviner, något som förekommer i förhållandevis stor utsträckning i kommunen.

Positivt idag är den aktivitet som råder när det gäller nyanläggning av våtmarker och dammar. Staten erbjuder genom länsstyrelsen möjligheter att få ersättning för anläggning av dammar och våtmarker. Lidköpings kommun ingår i ett prioriterat område för denna aktivitet, i synnerhet har de monotona åkerlandskapen goda möjligheter att erhålla stöd för nyanläggning av våtmarker. Potentialen för av nya dammar och fosforfällor inom markavvattningsföretagen förefaller mycket stor.

Förekomst av källor är lite dokumenterat men inom ramen för nyckelbiotopsinventeringen finns ibland detta noterat. I odlingslandskapet uttrycker sig förekomsten av källor som regel i fuktiga partier på åkermark eller som små kärr i betesmarkerna. Källor är i princip alltid mycket små till sin storlek men också mycket speciella i sina förutsättningar att hysa biologisk mångfald.

Bevuxna slänter/renar

Renar utmed vägar, diken, järnvägar och åkrar tenderar att få en allt större betydelse för biologiska mångfalden i landskapet. Miljöerna är öppna för sol och värme samt utsätts regelbundet för omrörning i markskiktet vilket skapar nya successioner och möjligheter för konkurrenssvaga arter att reproducera sig. Artrika vägkanter förekommer inom kommunen men Trafikverket har inte utfört inventering av dessa ännu.

Odlingsrösen och stenvägar

Stenrika platser tillhör kanske inte bondens favoriter när det gäller brukning av jorden men från biologisk synvinkel är dessa kulturspår i form av rösen, vägar, stensträngar och ibland fornlämningar, av stor vikt för den biologiska mångfalden i odlingslandskapet. Stenmiljöerna fungerar som substrat för många organismer som lavar och mossor. De fungerar också som skydd för många häckande fåglar, för reptiler och insekter samt däggdjur. Även kärlväxterna är betjänta av steniga platser, kanske speciellt där betet är intensivt, där kan beteskänsliga arter finna en refug på stenrika platser. Där stenmiljöerna är sammansatta av olika typer av bergarter såsom urberg, grönstenar och kalkstenar, är också den biologiska mångfalden som störst. Miljöerna är biotopskyddade i Miljöbalken.

Åkerholmar

Åkerholmar förekommer i odlingslandskapets åkerlandskap där de fyller en mycket viktig funktion för en rad biologiska organismer som fjärilar fåglar och däggdjur. Åkerholmen erbjuder skydd, föda och möjligheter till reproduktion. Åkerholmens främsta hot är igenväxning.

Igenväxande åkerholmar återfinns lite här och där i kommunen men kanske är mest påtagliga ute på Kålland och Kållandsö där också en rik flora och fauna riskerar försvinna i takt med att markerna inte sköts. Åkerholmar är biotopskyddade enligt Miljöbalken.

Grova träd

Gamla och grova träd utgör livsmiljö för en mängd djur- och växtarter. Särskilt bland lavar, mossor, svampar och insekter finns många arter som är knutna till sådana träd, men de är även viktiga för fåglar och fladdermöss. Under 1800- och 1900-talen har antalet gamla och grova träd reducerats kraftigt, och många arter är idag hotade. Grova träd påträffas ofta i betesmarker, parker och kyrkogårdar eller som alléer och hamlade träd. De utgör därför också ett biologiskt kulturarv. I Sverige finns jämfört med övriga Europa förhållandevis många gamla och

grova träd kvar, vilket innebär att vi har ett särskilt bevarandeansvar för denna miljö. 2004 upprättades ett åtgärdsprogram för bevarandet av ”särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet”.

I Lidköpings kommun genomfördes inventering av grova träd i projektform med hjälp av lokalt naturvårdsbidrag från naturvårdsverket. Aktörer har varit Skogsstyrelsen, Naturskyddsföreningen och Lidköpings kommun. Dessa finns redovisade på karta ”Värdefull lövskog och grova träd” (bilaga 1).

Trafikverket har inventerat skyddsvärda träd i anslutning till vägnätet. Alléer, med Trafikverket som huvudman finns också redovisade på bilaga 1.

Lövdungar i åkerlandskapet

I ett monotont åkerlandskap är alla inslag av småbiotoper av stort värde. Små lövdungar hyser ofta ett rikt fågel- och insektsliv. Jordbrukslandskapets fåglar som fasan, sånglärka, stenskvätta, hämpling, grönfink m.m. häckar gärna i kanterna av lövklädda åkerholmar. Lövdungar kan också hysa äldre hagmarksträd och solitärer av bärande buskar och träd som sötkörbär, ek, rönn och oxel. I många fall kan det vara en bra naturvårdsåtgärd att friställa dessa äldre, ofta grova träd.

9. Tätortsnära natur

Inte bara Kålland, Kållandsö, Hinden och ravinerna runt Lidan kan bjuda på rika naturupplevelser utan även Lidköpings stad. Stadsmiljöer ger ofta speciella förutsättningar för biologisk mångfald bl.a. genom mänskligt slitage genom ständiga ombyggnadsprojekt och tippområden. Aktiviteterna ger upphov till störd mark och successionsytor (tillfälliga ytor) där bl.a. ovanliga fröogräs kan gro. Klimatet i staden är dessutom ofta någon grad varmare än landskapet i övrigt. Med tåg, båtar och bilar hittar dessutom en del nyanlända arter en ny boplats. Stadslandskapets flora och fauna blir därför ofta helt unikt.

Inne i Lidköping har vi långa stränder utmed Lidan och Vänern. Här förekommer t.ex. arter som brun kärrhök, kungsfiskare, sandstarr och grönskära. Kommunen verkar för att långsiktigt få tillstånd en sammanhängande strandpromenad. På de äldre flygsanddynorna växer det grova tallar och i sänkorna bildas våtare partier. Sandstränder och partier med grov vass gör upplevelsen rik och omväxlande.

I trädgårdar, parker och på kyrkogårdar är vanligtvis den biologiska mångfalden stor. Träd tillåts ofta bli riktigt gamla och blir boplats för många olika arter. Genom att planera för flerskiktade bestånd med såväl örter som buskar och varierade trädslag så blir dessa miljöer viktiga rekreativsområden.

Våtmarker är allt ovanligare i stadsmiljöer. Stora ytor hårdgörs och vattendrag kulverteras. Där det finns kvar öppna diken och vattendrag kan dessa fungera som naturliga reningsverk för tätortens regnvatten. Kommunen arbetar långsiktigt på ett lokalt omhändertagande av dagvatten, regnvatten m.m.

Grönstrukturplan

En grönstrukturplan har varit aktuell för Lidköpings tätort sedan beslutet om översiktsplan togs 2003. Innan grönstrukturplanen kan tas fram genomförs en grönstrukturanalys som studerar de rumsliga sambanden mellan allt grönt och all obebyggd mark i städerna och deras omgivning, i syfte att finna helheten och sambanden i systemet av grönytor, mark och vatten. Det gör man för att bevara och främja spridningsvägar för arter och ge människor god tillgänglighet till sammanhängande grönområden. I grönstrukturen ingår gårdar till flerbostads-

hus, trädgårdar, kyrkogårdar, koloniområden, vägrenar, stadens parker, grönområden, den tätortsnära naturen och regionens friluftsområden. Grönstrukturen är mångfunktionell och omfattar såväl ekologiska, kulturella och sociala värden. Arbetet med framtagande av en grönstrukturplan för Lidköpings tätort är påbörjad.

Östra hamnen

Mitt i centrala Lidköping, ligger ett utfyllnadsområde, som ligger mellan Lantmännens hamnbassäng och öppna Väner. I de vattensamlingar som finns på utfyllnadsområdet, kan man göra en hel del mer eller mindre sällsynta iakttagelser av bl.a. fåglar. Strandpipare häckar där och flera av landets vadarefåglar kan ofta ses här. Grönbenor och brushanar är praktiskt taget dagliga besökare och på sprängstensstranden ut mot sjön brukar alltid ett par drillsnäppor vip-pa runt. Ängspi-plärkor, skärpi-plärkor och gulärlor är årsvis gäster. På silon har pilgrimsfal-ken setts flera gånger och en flerårig häckning av berguv på den konstgjorda bergväggen finns också i områdets ornitologiska historia.

Den naturintresserade som hellre går med nedböjt huvud kan också hitta rariteter på denna ruderatmark. Ekorkornet (*Hordelymus jubatum*) växer till exempel här och fynd av den radi-ärsymmetriska formen av gulsporre (*Linaria vulgaris*) har man också gjort.

Rörstrandsorkidéer

Mitt inne i Lidköping finns möjlighet att uppleva stora bestånd av blommande orkidéer. År 2007 fanns ca 300 blommor i området. Rörstrandsorkidéerna är en korsning mellan Sankt Pers nycklar och Jungfru Marie Nycklar. Därför finns individer både med fläckiga och icke fläckiga blad.

Villa Giacomina

Villa Giacomina med park ligger 5 kilometer norr om Lidköping i ett område som idag nästan har vuxit ihop med själva staden. År 1979, i samband med att Lidköpings kommun tog över förvaltningen av parken, byggnadsminnesförklarades Villa Giacominas park. Vid Villa Giacomina finns flera kulturhistoriska värden, men också viktiga biologiska och rekreationsvärden. Här finns en intressant vegetation med flera äldre träd och spår av tidigare strukturer. Några exempel är alléerna, de äldre inhemska och exotiska träden och buskarna och samspelet mellan trädgård och bebyggelse. Nyligen har ett examensarbete om parken tagits fram, "Villa Giacomina, Lidköping - Historia, nutid, framtid". Se även Objektskatalogen Levande skogar.

Sjölunda

Direkt norr om Sjölunda park finns ett bestånd av ädellövsskog med stort inslag av bok. Skogen är flerskiktad med inslag av större bokar, i området har bl a fågelarten Stenknäck registrerats och skogen är betydelsefull för arter knutna till ädellövsskog.

Lidköpings stationsområde

Området utgörs av ruderatmark längs järnvägsspår med kringstrukturer, längs tomter och vägar till industribyggnader. Området har besökts i samband med en inventering av det mycket sällsynta och utrotningshotade svartpälsbiet 2009. Man konstaterade då att blomresursen för bina var ganska stor men fördelad fläckvis, av strimsporre, getväppling, lupin, käringtand, sommargyllen m.m. Även boplatsmöjligheter fanns eftersom det förekommer sandiga ytor på flera ställen.

Vid inventeringen upptäckte inget svartpälssi men väl en annan anmärkningsvärd biart: örta-gårdsbi (*Anthophora quadrimaculata*). Arten var inte sedd i Västergötland sedan 1957 (S.

Erlandsson, B. Cederberg 2009). Järnvägsområdet har även tidigare uppmärksammats som potentiellt mycket värdefullt för biologiska mångfalden i Lidköpings kommun.

Östra Sannorna

Det kommunala naturreservatet Östra Sannorna är ett välbesökt natur- och friluftsområde i närheten av Lidköping. I området finns både vandrings- och badmöjligheter. Området har höga naturvärden.

10. Flora och fauna

Lidköpings kommun hyser en rik biologisk mångfald i jämförelse med många andra svenska kommuner. Några direkta undersökningar som höjer Lidköping över genomsnittet är inte gjorda, men närheten till Väneren och den långa kusträckan, det goda klimatet, inslaget av kalkrika jordar samt den stora förekomsten av värdefulla trädmiljöer innebär att förutsättningarna är goda för en artrik flora och fauna, även om t.ex. fjäll och kust saknas helt. Hur många arter som förekommer eller är påträffade inom kommunen är inte känt, men ett försök till sammanställning framgår av nedanstående tabell där uppgifterna härrör från olika källor. Antalet arter uppgår till drygt 2 200. Mörkertalet är dock stort varför fler än 3 000 arter är nog en bättre uppskattning. Framför allt är mörkertalet stort för de ryggradslösa djuren, mossorna, lavar, storsvamparna och ”övriga”.

Organismgrupp	Påträffade arter	Antal rödlistade
• Fåglar	272 (Artportalen)	78
• Fiskar	38 (Vänermuséet)	5 (lake, ål, vimma, asp havsnejonöga)
• Grod- och kräldjur	6 (Artportalen)	1 (hasselsnok)
• Ryggradslösa djur	332 (Artportalen)	17
• Kärlväxter	1004 (Artportalen)	50
• Mossor	84 (Artportalen)	10
• Lavar	230 (Artportalen)	41
• Storsvampar	239 (Artportalen)	14
• Övriga – alger, kransalger, blågröna alger	1 (Länstyrelsen)	
TOTALT ANTAL ARTER	2206	216

Många arter är idag klassade som rödlistade (utrotningshotade). I bilaga 4 framgår arter som påträffats inom kommunen och som är lokalt sällsynta eller rödlistade enligt rödlistan som ArtDatabanken tagit fram 2010.

Kommunala ansvarsarter

Med kommunala ansvarsarter avses sådana arter där en betydande andel av landets eller länets populationer finns inom kommunens gränser. Det kan också betyda att arten även på annat sätt bör uppmärksammas av kommunen. Kommunens agerande har också en stor betydelse för artens framtida överlevnad. Följande arter föreslås betraktas och hanteras som ansvarsarter för Lidköpings kommun, fler kan komma ifråga om man vill. Arterna bör sättas under lupp genom riktade projekt för att se om, och i vilken utsträckning, de finns kvar i kommunen.

Växter

Strandbräsma (*Cardamine parviflora*)

Denna art har en stor del av sin svenska population utmed vänerstränderna. Därutöver finns den vid de större sjöarna Hjälmarenen och Mälaren, sällsynt i Skåne och i södra Dalarna, samt i Östergötland. Strandbräsma växer längs stränder med varierande vattenstånd som hålls fria från konkurrerande vegetation av bete eller isdrift. Arten är utmärkt flaggskeppsart eftersom den trivs bäst på hävdade stränder där ofta andra naturvärden finns. Den är klassad som starkt hotad (EN). Potentiella hot är utebliven vattenståndsvariation, igenväxning och exploatering.

Flockarun, (*Centaureum erythraea*) I Västergötland är arten endast känd från Kållandsö. Den är klassad som sårbar (VU).

Strandviol, (*Viola persicifolia*) Flera växtplatser på Kålland och Kållandsö men är starkt beroende av hävd genom bete på strandängarna. Den är ofta följeart till strandbräsman och är klassad som nära hotad (NT).

Lavar

Ekpricklav (*Arthonia byssacea*)

Endast två fynd från Västergötland på Artportalen, båda från Lidköping, (Strö socken). Arten är knuten till gamla, grova ekar och är klassad som sårbar (VU).

Mossor

Forsmossa (*Cinclidotus fontinaloides*) Ett fynd på Artportalen, Lidan, strax uppströms Boda, Uvered socken. Från Västra Götalands län finns rapporter från 8 lokaler, samtliga från Skaraborgsdelen av storlandet. Den är klassad som nära hotad (NT).

Fiskar

Grönling (*Barbatula barbatula*)¹ och **Nissöga** (*Cobitis taenia*)

Dessa båda bottenlevande fiskarter har vi oklar uppfattning om förekomsten av i kommunen. Omöjligt är det inte eftersom nissöga är påträffad i Vänern och i Nossan och uppgifter om grönling i Lidans vattensystem har figurerat i tidigare utredningar. Grönlingen hittades dock inne i magen på en annan fisk! Båda arterna förekommer i vattendrag och sjöar, har skägg-tömmar och är små, oftast under 15 cm.

Fåglar

Havsörn - denna magnifika fågel häckar på Kålland och Kållandsö sedan 2003. Det är ett självklart kommunalt ansvar att värna om denna representant för svensk natur när den är som bäst! Vad är Vänern att visa upp utan havsörn och lax? Havsörnen är idag klassad som nära hotad (NT). Örnen är störningskänslig därför ska båttrafik, motorer, vandrings och kanotleder visa hänsyn till fågelskyddsområdena. Även Rördrom och pungmes är utsedda till kommunala ansvarsarter.

Mer om vår fauna

För alla biologiska organismer är antal och utbredning oftast mycket varierande. Orsaker till fluktuationerna kan vara allt från klimat, årsmån, temperatur och miljöförändringar som både kan gynna och missgynna arten. När det gäller faunan i Lidköping sker förstås förändringar även här precis som i övriga landet. Nedan kommer ett exempel på hur några av våra djur förändrat sin utbredning och population i Lidköping de senaste åren.

På nedgång

Fiskgjuse

Berguv

+ **Jordbruksfågeln** har länge minskat i antal, men läget är sedan ett decennium generellt stabilt på en lägre nivå. Det finns arter, till exempel sånglärka och hämpling, som det dock fortsatt går dåligt för.

Tjugoåtta **skogsfåglar** finns på den så kallade rödlis-tan över hotade arter i Sverige. Särskilt allvarligt är tillståndet för talltitan, som lever i barrskogar, och entitan, som trivs bäst i lövrika sko-

gar. (Naturvårdsverket)

Skogshare

Vildlaxen

Storlom

Asp (fisk)

Grodor och kräldjur

På uppgång

Bäver, 1970 fanns ett par

Skogsmård

Vildsvin

Kronhjort

Havsörn, häckning 2003 för

1:a gången på 50 år

Mink

Grågås

Vitkindad gås

Främmande art: Ull-

handskrabba, en rymling

från Kina

Silltrut

Plus minus noll

Räv

Grävling

Älg

Rådjur

Fälthare

mellanskarv

För närvarande försvun-**na**

Pilgrimsfalk

Utter

Lodjur

Hasselmus

+ Utifrån kunskaper om jordbruksfågelnas preferenser tillsammans med prognoser om hur framtidens jordbrukspolitik kommer att påverka markanvändningen, har förutsägelser om förändringar hos våra jordbruksfåglar modellerats. Om dagens jordbrukspolitik fortsätter med endast mindre förändringar förutspås inga dramatiska effekter på våra jordbruksfåglar. Däremot skulle en avreglering av alla jordbruksstöd förmodligen leda till kraftigt reducerade populationer av Sveriges jordbruksfåglar. (Jordbruksverkets rapport 2012:3)

Fiskfaunan

Vänern har många fiskarter, hela 38 st! Den vanligast förekommande fisken är nors och därefter kommer siklöja. De viktigaste fiskslagen i Vänern är siklöja, sik, gös, gädda, lake och lax. I Vänern trivs både kall- och varmvattensarter. Sjöns storlek gör att vissa arter som normalt förknippas med havet trivs här. Förutom lax finns också flodnejonöga, som är en hotad art. Den växer upp i tillrinnande vattendrag och vandrar som vuxen (10-40 cm) ut i sjön. Flodnejonögat suger sig fast med tänderna på sidan av en siklöja eller nors, och suger ur deras kroppssaft. En annan art i Vänern som annars finns i Östersjön är hornsimpa. Den är en så kallad glacialrelikt, en arktisk kustfisk. De största exemplaren av hornsimpa blir 25-28 cm. Tar man upp den ur vattnet knorrar den ibland!

Gullspångslax och Klarälvslox

I Vänern finns kvar två stammar av naturligt lekande laxar, Gullspångslaxen och Klarälvsloxen. Speciellt för dessa är att de lever i sötvatten under hela sitt liv och inte vandrar ut i havet som andra laxar. Man kan säga att Vänern är dessa laxars hav. Gullspångslaxen och Klarälvsloxen är de enda ställen inom EU där denna typ av lax fortfarande leker. De andra har blivit utrotade av bland annat vattenkraftsutbyggnad, föroreningar och fördärvade lekplatser.

Främmande arter

Främmande arter är utan tvekan en viktig och helt integrerad del av svenskt jord- och skogsbruk. Främmande arter trivs och frodas i våra trädgårdar. Men främmande arter kan också vara ett bekymmer och i värsta fall ställa till stora problem. Vissa arter trivs helt enkelt för bra i sin nya miljö och kan expandera kraftigt och i samband med detta påverka inhemsk biologisk mångfald eller orsaka socioekonomiska skador. Sådana arter brukar kallas *invasiva främmande arter*.

En främmande art ska uppfylla flera kriterier för att betraktas som invasiv. Först och främst ska den transporteras från ursprungsområdet till ett nytt område. Förutom arter som sprids medvetet finns det flera andra spridningsvektorer (barlastvatten, fripassagerare på båt eller flyg, oavsiktligt via levande växtmaterial etc). Efter ankomst måste arten kunna etablera en livskraftig population. I de flesta fall är förhållandena sådana att förekomsterna blir tillfälliga. Ett fåtal arter lyckas både etablera sig och sprida sig till omgivande miljöer. Av dessa är det ett fåtal som kan klassas som invasiva och som orsakar problem i samband med spridning och populationsexpansion.

Risken att Vänern ska få in fler främmande arter är stor. Arter kan komma in med sjöfartens barlastvatten och med utsättningar av främmande växter och djur. Främmande arter kan i värsta fall påverka och slå ut inhemska arter. Exempel på främmande arter är ullhandskrabba, spansk skogssnigel, (mördarsnigel), jätteloka, vattenpest och kanadensiskt gullris. Även minken är en främmande art som har stor påverkan på bl.a. fågellivet i skärgården. Risk finns att zebramussla och vandarmussla kommer till Vänern.

NATURVÅRDEN I LAGSTIFTNINGEN

Allemansrätten är inskriven i en av Sveriges fyra grundlagar (2 kap. 15 § regeringsformen). Men allemansrätten är ingen lag och det finns heller ingen lag som exakt definierar den. Däremot omges allemansrätten av lagar som sätter gränser för vad som är tillåtet.

Vi betraktar ofta allemansrätten som ett kulturarv, och ibland till och med som en national-symbol. Begreppet ”allemansrätt” är sannolikt inte äldre än från 1900-talets mitt, men delar av det vi idag kallar allemansrätten kan härledas mycket långt tillbaka i tiden.

Allemansrätten gäller för oss alla. Den har stor betydelse för våra möjligheter att vistas i naturen, inte bara för den enskilde utan också för organisationer och turismnäring.

Med allemansrätten följer krav på hänsyn och varsamhet – mot natur och djurliv, mot markägare och mot andra människor i naturen. Allemansrätten är inskriven i en av Sveriges fyra grundlagar (2 kap. 15 § regeringsformen). Men allemansrätten är ingen lag och det finns heller ingen lag som exakt definierar den. Däremot omges allemansrätten av lagar som sätter gränser för vad som är tillåtet.

Vi betraktar ofta allemansrätten som ett kulturarv, och ibland till och med som en national-symbol. Begreppet ”allemansrätt” är sannolikt inte äldre än från 1900-talets mitt, men delar av det vi idag kallar allemansrätten kan härledas mycket långt tillbaka i tiden.

1. Miljöbalken

I miljöbalken finns bestämmelser om skydd för olika områden eller arter. Bestämmelserna innebär att det skyddsvärda inom området eller den skyddsvärda arten ska skyddas från påverkan. Statligt ägda mark- och vattenområden med stora naturvärden kan förklaras som *nationalpark*. *Naturreservat* bildas genom beslut av Länsstyrelse eller kommun. Marken i reservaten kan vara i privat, kommunal eller statlig ägo. Vid bildandet har markägaren rätt till ekonomisk ersättning. Varje reservat har ett speciellt syfte och olika bestämmelser som reglerar vad som är tillåtet och ej inom området. Till varje reservat hör en skötselplan som reglerar hur området ska skötas för att naturvärdena ska bevaras. Bestämmelserna om naturreservat omfattar båda de tidigare skyddsformerna naturreservat och naturvårdsområde.

Naturföremål såsom stora träd, flyttblock och jättegyttor kan skyddas som naturminne. Länsstyrelsen eller kommunen får förklara ett föremål som *naturminne*. Småbiotoper av stor betydelse för den biologiska mångfalden kan skyddas som *biotopskyddsområden*. Vissa miljöer omfattas av generellt biotopskydd medan andra beslutas av Länsstyrelse eller Skogsvårdsstyrelse. Exempel på generella biotopskydd är alléer, åkerholmar samt källor, odlingsrösen, småvatten och våtmarker i jordbruksmark. Syftet med djur och växtskyddsområden är att skydda enskilda arter. Skyddet inskränker allemansrätten, jakt eller fiske och markägarens rättigheter. Skyddet kan gälla en viss period på året. Exempel på områden är fågel- eller sälskyddsområde.

Sedan den 1 juli 2009 gäller nya regler om *strandskydd*. De nya reglerna innebär ökat lokalt och regionalt inflytande, samordning med plan- och bygglagen, främjande av landsbygdsutveckling i områden med god tillgång till stränder och skärpta regler i mer exploaterade områden

De nya reglerna innebär att strandskyddet kan anpassas bättre till lokala och regionala förhållanden. En nyhet är att kommunerna får peka ut LIS- områden (områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen). Syftet är att kunna medge lättnader i strandskyddet i områden där

det finns gott om orörda stränder. Utpekandet av områden för landsbygdsutveckling görs vid kommunens översiktsplanering. Det innebär en öppen och bred hantering av frågan där medborgare, intressenter och myndigheter får god insyn och möjlighet att påverka. Genom tydligare och stärkta regler är målet att begränsa nybyggnationen i områden som redan har exploaterats i hög utsträckning. En förändring är att det i lagtexten har preciserats vad som menas med särskilda skäl för att göra undantag från strandskyddet.

Strandskyddet är till för att allmänheten ska ha tillgång till stränder för sitt friluftsliv samt att bevara goda livsvillkor för djur och växter i de strandnära områdena.

Skyddet omfattar land- och vattenområden 100 meter från strandlinjen vid hav, sjöar och vattendrag i hela Sverige. Skyddsområdet kan utvidgas till högst 300 meter efter beslut av länsstyrelsen. Vid Väneren råder ett strandskydd på 300 meter.

Det är förbjudet att bland annat uppföra nya byggnader i strandskyddsområdet. Undantag kan dock ges om det finns särskilda skäl.

Dessa särskilda skäl är:

1. området är ianspråktaget, inom hemfridszon eller tomtplatsavgränsning.
2. området är väl avskilt från stranden av till exempel en större väg eller järnväg.
3. området behövs för en anläggning som måste ligga vid vattnet.
4. området behövs för att utvidga en pågående verksamhet.
5. området behöver användas för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför strandskyddsområdet.
6. området behöver användas för att tillgodose ett annat mycket angeläget intresse.

För att dispens ska kunna beviljas får inte allmänhetens tillgång till strandområden försämrats. Livsvillkoren för djur- och växtlivet får inte heller väsentligt förändras.

För att skydda dricksvattentäkter kan Länsstyrelsen eller kommunen fastställa *vattenskyddsområden* för viktiga grundvattenförekomster eller sjöar och vattendrag. Inom ett vattenskyddsområde finns bestämmelser för verksamheter och åtgärder som riskerar att förorena vattnet på både kort och lång sikt, exempelvis hantering av petroleumprodukter, kemikalier och spridning av bekämpningsmedel. Ett vattenskyddsområde och skyddsföreskrifter fastställs med stöd av Miljöbalken.

Om ett större område utsätts för föroreningar eller har låg miljö kvalitet på något annat sätt kan det skyddas som miljöskyddsområde. Miljöskyddsområden upprättas av regeringen, och regleras av länsstyrelsen.

2. Landskapsbildsskydd

Landskapsbildsskydd är en äldre skyddsform (som bildades med stöd av 19 § naturvårdslagen) och ett begrepp som inte finns i miljöbalken. Det ersätts successivt med andra skyddsformer men fram till dess gäller bestämmelserna i landskapsbildsskyddsområdena. Särskilda föreskrifter finns framtagna för varje landskapsbildsskydd. Skyddet reglerar bebyggelse, vägar och andra anläggningar som kan ha en negativ effekt på landskapsbilden. Det reglerar inte skogsbruk och jordbruk. Tillstånd från landskapsbildsskyddet hanteras av Länsstyrelsen.

3. Skogsvårdslagen

I Skogsvårdslagen från 1993 har naturvårdens ställning stärkts i förhållande till tidigare lag. Avkastningskravet är jämställt med kravet på bibehållen biologisk mångfald i skogen. Skogen är en nationell tillgång som skall skötas så att den uthålligt ger en god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden bibehålls. Skogsmarkernas naturgivna produktionsförmåga ska bevaras och den biologiska mångfalden och genetiska variation ska säkras. Skogen ska brukas så att växt- och djurarter som naturligt hör hemma i skogen ges förutsättningar att fortleva under naturliga betingelser och i livskraftiga bestånd. Hotade arter och naturtyper ska skyddas samtidigt som skogens kulturmiljövärden samt dess estetiska och sociala värden ska värnas.

4. Kulturminneslagen

Många naturområden utgör värdefulla kulturhistoriska platser. Fornlämningar omfattas av 2 kapitlet och byggnadsminnen 3 kapitlet Kulturminneslagen.

5. Plan- och bygglagen

Beslut om markens och vattnets användning och utformningen av bebyggelse berör många människor, företag och institutioner i samhället. De innebär oftast stora investeringar och tar mycket naturresurser i anspråk, därför behöver varje beslut övervägas noggrant. Genom planläggning garanteras olika intressenter insyn och inflytande i beslutsprocessen.

Översiktsplan

Enligt plan- och bygglagen ska varje kommun ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommunen. Kommunen ska i översiktsplanen redovisa allmänna intressen och de miljö- och riskfaktorer som bör beaktas vid beslut om användningen av mark- och vattenområden. Riksintressen enligt miljöbalkens kapitel 3 och 4 anges särskilt i översiktsplanen. I översiktsplanen redovisas också övergripande markanvändning, yt- och grundvatten, miljö och riskfaktorer, infrastruktur m.m.

Detaljplan

Regleringen av markens användning och av bebyggelsen inom kommunen sker genom detaljplaner. Om detaljplanen medger en användning av mark som innebär en betydande påverkan på miljön ska en miljökonsekvensbeskrivning tillföras detaljplanen. En miljökonsekvensbeskrivning i detaljplan avser att möjliggöra en samlad bedömning av den inverkan detaljplanens genomförande kan få på miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra resurser.

6. Natura 2000

Natura 2000 är beteckningen på EU:s nätverk av värdefulla naturområden, som syftar till att bevara arter och naturmiljöer som är skyddsvärda i ett europeiskt perspektiv. De områden som valts ut innehåller naturtyper eller arter som listas i fågel- eller habitatdirektivet. Varje medlemsland ansvarar för att skydda och vårda sina Natura 2000-områden. Natura 2000-områden är med automatik klassade som riksintressen för naturvården. För tillfället finns 7 st Natura 2000-områden i Lidköpings kommun.

Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen trädde i kraft 1999. Syftet med förordningen är dels att knyta bestämmelserna inom CITES till svensk lagstiftning, och dels att implementera handelsbestämmelserna i fågel- och habitatdirektiven. Förutom CITES-regler om handeln med utrotningshotade arter ingår bestämmelser om skydd av europeiska arter av vilda djur och växter.

Fridlysta djur och växter

Fridlysning innebär ett förbud mot att skada eller föra bort vilt levande exemplar av vissa arter som är speciellt sällsynta och/eller utsatta. Det är främst ett skydd mot plockning, uppgrävning, samling, insamling för kommersiella syften och även mot viss markexploatering. Fridlysning påverkar dock inte jord- och skogsbruk utöver de allmänna hänsyn som dessa näringar har att iaktta. Lagstiftning när det gäller fridlysning finns bland annat i förordningen om artskydd. Exempel på arter som omfattas av fridlysning är alla grod- och kräddjur, alla fladdermöss och alla orkidéer. Vissa av de fridlysta arterna omfattas dessutom av EU:s habitatdirektiv. I bilaga 4 finns uppgifter om hotade eller sällsynta arter.

7. Internationella konventioner***EU:s fågel- och habitatdirektiv.***

Fågeldirektivet syftar till att bevara olika fågelarter och berör samtliga arter som förekommer inom EU. Medlemsländerna ska vidta åtgärder för att bibehålla livskraftiga bestånd av landets samtliga fågelarter samt särskilda åtgärder för arter som listas i direktivet. Dessutom ska viktiga rastlokaler skyddas. Habitatdirektivet syftar till att skydda värdefulla naturtyper och arter samt dess livsmiljöer. Medlemsländerna ger förslag på skyddsvärda områden, s.k. områden av gemenskapsintresse (SCI). De områden som kommissionen antar utses sedan till särskilda bevarandeområden (SAC) av medlemslandet. Dessa måste skyddas och bevaras genom lagstiftning eller skötsel- och förvaltningsplaner

Förutom fåglar och däggdjur kan sällsynta eller hotade arter fridlysas med stöd av Miljöbalken. Fåglar och däggdjur räknas till vilt och omfattas även av jaktlagen.

Konventionen om biologisk mångfald

För att motverka minskningen av den biologiska mångfalden utarbetade världens regeringar Konventionen om biologisk mångfald i Rio de Janeiro 1992. Alla EU-länder har anslutit sig till konventionen, Sverige gjorde det 1993.

Ramsarkonventionen

Ramsarkonventionen antogs 1971 i Ramsar i Iran i syfte att skydda internationellt värdefulla våtmarker. Idag har 114 länder anslutit sig till konventionen. Inledningsvis var Ramsarkonventionen främst inriktad på att skydda fågellivet, men idag har synsättet breddats betydligt och konventionen kompletterats med kriterier om våtmarker och de grunda vattnens roll för fisk- och insektsfauna.

Bernkonventionen

Bernkonventionen (konventionen för bevarande av europeiskt djurliv och naturliga livsmiljöer) trädde i kraft 1982. Den behandlar alla aspekter av bevarande av naturarvet och alla arter av vilda växter och djur finns under dess beskydd. Konventionen är starkt knuten till Europarådet varifrån initiativet togs under 70-talet.

Bonnkonventionen

Bonnkonventionen, eller konventionen för bevarande av flyttande vilda djur, har sitt ursprung i FN-konferensen om livsmiljön 1972. Konferensen rekommenderade ett ökat samarbete mellan länder för att skydda arter som flyttar över landgränser och hav. Bonnkonventionen har som mål att skydda arter över hela deras migrationsområden.

CITES-konventionen

Konventionen reglerar handel med vilda växter och djur.

Världsarvskonventionen

Konventionen till skydd av världens kultur och naturarv, i dagligt tal kallad världsarvskonventionen, syftar till att skydda objekt av universellt värde inom respektive land som undertecknat konventionen. Den stat som ansluter sig är också skyldig att respektera världsarvsobjekt i andra länder och bidra ekonomiskt till vården i länder som saknar egna medel för detta.

Världsarvskonventionen antogs av Unescos Generalkonferens 1972. Objekten som tas upp på världsarvslistan ska vara så värdefulla att deras skydd är viktigt för hela mänskligheten. I Sverige ansvarar Naturvårdsverket för urvalet av naturobjekt.

Vattendirektivet

EU:s vattendirektiv syftar till att ytvatten och grundvatten kemiskt och ekologiskt ska uppfylla eller bevara god ekologisk och kemisk status i EU.

VÄRDEFULLA LANDSKAP I LIDKÖPING

1. Värdeetrakter i Lidköpings kommun

De naturgivna förutsättningarna och olika historiska skäl har lett till att områden med höga naturvärden inte är jämt fördelade över landskapet, utan är koncentrerade till vissa landskapsavsnitt som ofta kallas värdeetrakter. Naturvärdena i värdeetrakterna är kopplade till en eller flera naturtyper och utgör en grund för det framtida landskapsekologiska bevarandearbetet i kommunen och regionen.

Vid framtagandet av värdeetrakter krävs mer eller mindre fördjupade landskapsanalyser. Enskilda områden sätts in i ett landskapsperspektiv, där man studerar mängd, mönster och hur olika livsmiljöer och ekologiska funktioner i landskapet binds samman. Med den ekologiska landskapsanalysen görs en prognos för till exempel arters möjlighet att röra sig mellan och återkolonisera olika habitat i landskapet. Den visar var i landskapet det finns bäst förutsättningar för spridning och återkolonisering och var det lönar sig bäst att förstärka nätverket genom att restaurera habitat som förlorat mycket i kvalitet. Ett första steg i en ekologisk landskapsanalys är ofta en bristanalys. Bristanalys är ett instrument som utvecklats inom naturvården framförallt de senaste decennierna för att identifiera brister i skyddet av natur för biologisk mångfald.

Den ekologiska analysen kan också kompletteras med en **historisk landskapsanalys** som beskriver den historiska markanvändningen och sambanden med dagens förekomst av naturtyper, arter och ekosystemens funktioner. Man kan jämföra gårdagens markanvändning med dagens för att analysera fram möjliga habitat för restaurering och skötselinsatser.

Som ett komplement till den ekologiska analysen är det värdefullt med en **upplevelsebaserad landskapsanalys**, som kartlägger och visar på de upplevelsevärden som finns i landskapet som grund för friluftsliv. Exempel på upplevelsevärden är orördhet, skogskänsla, utblickar och variationsrikedom, värden som kan antas få allt större betydelse i framtiden. Upplevelsevärden tas fram med utgångspunkt från landskapets naturtyper och synpunkter från besökare, brukare och allmänhet. Analysen görs med hjälp av GIS och utgår från en geografisk landskapsanalys.

I Lidköping har åtta geografiska områden utpekats som värdeetrakter. Dessa är framtagna genom en mycket översiktlig landskapsanalys genom GIS-analys. Områden där många olika värden sammanfaller och där befintlig kunskap stärker urvalet ligger till grund för att nedanstående sju områden tagits med.

- a. Ekens och Rackeby skärgårdar.
- b. Söne, Kedums och Tådene skärgårdar.
- c. Parkudden –Degeberg
- d. Fröfjorden – Djurgården
- e. Strö –Stola
- f. Lidans raviner och biflöden
- g. Öredalsån
- h. Hindens rev

a. Ekens skärgård (beskrivning från reservatsutredning)

I skärgårdarna finns åldrig tallskog, stora och mångformiga våtmarker som omger öarna, artrika hagmarksmiljöer och värdefulla lövskogsmiljöer. På ett stort antal öar finns en mycket gammal, talldominerad skog rik på gamla tallar och död ved. Solexponerade gamla tallar är värdväxt för ett stort antal insektsarter, såväl vedlevande skalbaggar som bark- och barrlevande fjärilar av olika slag. Den mycket stora areal åldrig tallskog som finns i området gör att det sannolikt finns ett mycket rikt insektsliv knutet till tall. Gamla tallar är dessutom viktiga boträd för fiskgjuse och andra rovfåglar. Vassarna och de grunda vikarna utgör mycket viktiga miljöer för fågelfaunan i området och ett betydande antal arter kan här hitta skydd och föda. Detsamma kan sägas om de kala skären ytterst i skärgården som är mycket viktiga häckningsmiljöer för olika typer av måsfåglar.

Skärgårdarna i Väneren utgör på många sätt mycket speciella miljöer som har få motsvarigheter både i ett nationellt och internationellt perspektiv. Insjöskärgårdar av den storlek det är fråga om i Väneren är mycket ovanliga sett i ett internationellt perspektiv. I Ekens och Rackeby skärgårdar finns totalt sett dessutom mycket stora arealer gammal och av människan relativt opåverkad tallskog på torra eller friska marker. I Ekens och Rackeby skärgårdar har totalt ca 1056 ha barrskog noterats och åtminstone 40% (= 422 ha) av denna är att betrakta som gammal tallskog. Detta kan jämföras med siffror från nyckelbiotopsinventeringen där man i hela Västra Götalands län totalt registrerat 180 ha nyckelbiotoper som är hållmarkstallskog. Äldre tallskog på friska och torra marker har i nyckelbiotopsinventeringen också förts till kategorierna barnaturskog (451,5 ha i O-län) eller barrskog (855,5 ha i O-län). Större delen av dessa arealer är dock barrmiljöer som domineras av gran. Med dessa siffror i åtanke kan man därför utgå ifrån att det i Ekens och Rackeby skärgårdar finns mycket goda förutsättningar att på lång sikt bevara naturvärden knutna till tallskog.

Arealen vassar är också mycket stor i Vänerskärgårdarna. Tillväxten av vass i Vänervikarna sköt fart någon gång under början eller mitten av 1900-talet och har i vissa fall setts som ett problem, bland annat för båtlivet. På vissa håll har vassen expanderat men på andra håll har den samtidigt gått tillbaka. I Ekens och Rackeby skärgårdar har 403 ha vassar registrerats och det är ställvis fråga om stora, sammanhängande vassbälten.

Tall utgör tillsammans med vass de viktigaste nyckelarterna i de undersökta Vänerskärgårdarna och en betydande del av områdets biodiversitet är på ett eller annat sätt kopplade till dessa båda arter. När det gäller fågellivet nyttjas exempelvis vassarna av ett stort antal arter främst, simänder och den rödlistade rördrommen. I vassarna finns också ett mycket rikt insektsliv och många av de förekommande arterna är beroende av den vegetationsrika miljö som vassen skapar.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan man säga att det i Ekens och Rackeby skärgårdar finns mycket höga naturvärden knutna till en lång rad olika miljöer. De viktigaste miljöerna, och de som också täcker störst areal, är gammal tallskog och vidsträckta vassar. Dessutom finns höga naturvärden knutna till gammaleksmiljöer, lövblandskogar med ek, triviallövskogar och naturliga gräsmarker.

Viktiga värdekärnor i Ekens och Rackeby skärgårdar är:

- Gammal barrskog på Rövarebergen norr om Stola Epifytrik
- Blandskog på Lindön i Rackeby skärgård
- Våtmarksområdet kring Lusthusholmen
- Aldrig tallskog i hela östra delen av Ekens skärgård från Lindö och Stora Eken till Ällerholmen.

b. Söne, Norra Kedums och Tådene skärgårdar (beskrivning från reservatsutredning)

Miljöerna i Söne, Norra Kedums och Tådene skärgårdar utgör, på samma sätt som andra Vänerskärgårdar, mycket speciella miljöer som har få motsvarigheter både i ett nationellt och internationellt perspektiv. I Söne, Norra Kedums och Tådene skärgårdar finns totalt sett dessutom mycket stora arealer gammal och av människan relativt opåverkad tallskog på torra eller friska marker. I Söne, Norra Kedums och Tådene skärgårdar har totalt ca 350 ha barr- eller blandskog noterats och åtminstone 40% (= 140 ha) av denna är att betrakta som åldrig tallskog. Angående vassar och tall se ovan under Ekens skärgård.

När det gäller värden knutna till tall så kan dessa främst delas in i ornitologiska värden, entomologiska värden och mykologiska värden. För fågellivet är tallen viktig främst som boträäd. Fiskgjusen som förekommer allmänt i skärgårdsmiljöerna lägger sina bon nästan uteslutande i toppen av äldre tallar och eftersom dessa bon är relativt tunga duger endast åldriga tallar med grova grenar. Ännu mer uttalat är detta behov för havsörn som visserligen inte häckar i området idag men som sannolikt kommer att göra det inom en snar framtid. Även havsörnen placeerar sina bon i gamla tallar. Ett havsörnsbo kan väga åtskilliga hundra kilon och endast ett fåtal av de gamla tallarna klarar av att bära upp de tyngder det är fråga om. Områdets entomologiska värden har inte undersökts systematiskt. Det är dock ett välkänt faktum att ett stort antal arter är mer eller mindre exklusivt knutna till tallved. Nämnas kan exempelvis den rödlistade reliktboken *Nothorhina punctata* som lämnar mycket karaktäristiska gnagspår efter sig. Sådana gnagspår noterades strax utanför det avgränsade området i en mycket grov tall på tomtmark vid Arken, öster om Storeberg. Mängden död tallved, såväl stående som liggande, är osedvanligt stor i skärgårdsskogarna och i denna ved syns överallt en massa gnagspår av olika slag. Det är därför inte en särskilt djärv gissning att anta att dessa skogar hyser en rad krävande och exklusiva insektsarter.

I skogsmiljöerna finns naturligtvis även andra trädslag, exempelvis björk, asp och ek och också dessa trädslag representeras ställvis av gamla individer. De gamla lövträden och död lövved har i likhet med tallen rikligt med gnagspår efter olika insekter. De gamla lövträden hyser dessutom en intressant kryptogamflora med arter som bårdlav *Nephroma parile* som noterades på Bästholmen och den sällsynta asphättemossan *Orthotrichum gymnostomum* som hittades på asp på Karsö.

Viktiga miljöer är också de betesmarker som förekommer vid Källstorp och Nolbacka. Vid dessa båda ställen finns hedmarker av olika slag, bland annat med välutvecklad staggvegetation. I sådana lite fuktigare hedmiljöer växer exempelvis granspira och klockgentiana (Andersson 1998, Lönn 1988) men även andra gräsmarksarter som ängsvädd, knägräs och gökärt. Kring Källstorp finns dessutom vidsträckt beteslandskap som innefattar stora arealer madmiljöer som är av mycket stort värde för såväl flora som fauna. De betade markerna kring Källstorp har erhållit högsta klass i såväl ängs- och hagmarksinventeringen (Lönn 1988) som våtmarksinventeringen (Andersson 1998).

Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan man säga att det i Söne, Norra Kedum- och Tådene skärgårdar finns mycket höga naturvärden knutna till en lång rad olika miljöer. De viktigaste miljöerna och som också täcker störst areal, är gammal tallskog och vidsträckta vassar eller madmiljöer. Dessutom finns höga naturvärden knutna till hävdade gräsmarker på torra, friska eller fuktiga marker.

Viktiga värdekärnor i Söne, Norra Kedum- och Tådene skärgårdar är:

- Våtmarksmiljöer och åldrig tallskog i västra delen av skärgården från Öxneholmarna till Stora Gärdö, inklusive våtmarkerna utanför Storeberg och en del nyckelbiotoper på fastlandet.
- Nyckelbiotoper vid Furen.
- Nyckelbiotoper vid Kaggen.
- Våtmarksmiljöer vid Källstorp, Söne mad och Nolbackaviken, gräsmarker vid Källstorp samt nyckelbiotoper vid Bästholmen och Mörtekullarna.

c. Parkudden – Degeberg

Rik förekomst av värdefulla lövskogar och trädmiljöer. Ädellövträdsbeståndet är bland de största i kommunen och är en mycket värdefull miljö för inte minst lavar, mossor och insekter. I området finns också artrika ängs- och betesmarker, bl.a. sötvattenstrandängar.

d. Fröfjorden – Djurgården

Rika förekomster av grova träd, inte minst ek, mångformiga och mycket artrika ängs- och betesmarker. Här finns också inslag av värdefulla lövskogar och skogliga nyckelbiotoper. Fröfjorden hyser ett rikt fågelliv. Del av värdeetrakten har tidigare uppmärksammats i bevarandeprogrammet för värdefullt odlingslandskap där det erhöll högsta värde såväl inom natur- som kulturmiljö.

e. Strö –Stola, Lindholmen

Rika förekomster av grova träd, inte minst ek, mångformiga och artrika ängs- och betesmarker. Här finns också inslag av mycket värdefulla lövskogar. Rik kulturmiljö.

f. Lidans raviner och biflöden

Inom Lidköpings kommun spelar raviner runt Lidan och dess ofta naturligt slingrande biflöden, en utomordentligt viktig roll för bevarandet av den biologiska mångfalden. Ravinerna har genom århundradena fungerat som ”motorväg” för flora och fauna och kanske har en stor del av Kållands mångfald en gång koloniserats via dessa landskapskorridor. Idag är emellertid dessa raviner under omvandling, främst på grund av förändrad hävdregim, i första hand genom utebliven hävd genom bete och slåtter, och kanske i viss mån av exploatering genom vägbyggnation etc.

Ravinlandskapet är ett av kommunens viktigaste sårmärken som bör prioriteras högt i arbetet med natur- och kulturmiljöer. Förekomsten av ängs- och hagmarker är fortfarande stor även om en del områden tenderar att försämrats. Dessvärre verkar det som att den enda ravinen som uppmärksammats nationellt, till delar inte hävdas längre. Inslaget av värdefulla lövskogar är också stort. Dessutom förekommer en del grova träd.

Vattenmiljöerna är normalt statusklassade som Måttlig ekologisk status vilket innebär att åtgärder måste utföras för att uppnå det som benämns som God status. God status är en miljö-kvalitetsnorm. Den måttliga statusen har sitt ursprung i höga näringshalter vilka härrör från i första hand det omgivande samt, det uppströms liggande jordbrukslandskapet. Mycket lite är känt om vattendragens fiskfauna men undersökningar av bottenfaunan genomförs regelbundet på några platser i värde-trakten. Dessa provtagningar visar att bottenfaunan ofta är rik och ofta bedömd att representera höga naturvärden på grund av förekomster av sällsynta arter.

g. Öredalsån

Öredalsån är det vattendrag som kantas av störst areal lövskog och här finns flera sträckor med höga naturvärden. Ekbevuxna bäckraviner är mycket ovanliga i kommunen. Grova ekar som de i objektet hör till landskapets mest värdefulla nyckelobjekt för bevarande av biologisk mångfald. Även området väster om ån har fått ingå i värde-trakten på grund av sin höga täthet av grova träd. Analogt med Lidans raviner fungerar åarna inom värde-trakten som viktiga spridningsvägar för den biologiska mångfalden.

h. Hindens rev

Hindens rev bildades när inlandsisen smalt bort för ca 10 000 år sedan. En promenad ut i Vä- nern på detta rev ger en stark naturupplevelse. Den långsträckta udden Hindens rev sticker ut en halv mil i Väner-n, som en spjutspets. Revets bredd varierar mellan 25 och 100 meter. Som högst når revet 21 meter över Väner-n. Mot spetsen minskar höjden och till slut försvinner revet under vattenytan och dyker upp igen på Dalslandssidan, där kallad Hjortens udde. Hindens rev ingår i den så kallade mellansvenska israndzonen som går från Raerna i Norge över Dalsland, Skaraborg och Östergötland till Salpausselkä i södra Finland.

2. Biosfärområde Vänerskärgården med Kinnekulle

Som ett led i att utveckla och bevara Vänerlandskapet med omgivningar har ett Biosfärområde *Vänerskärgården med Kinnekulle* bildats. Målet med Biosfärområdet är ett område där det finns balans mellan nyttjande och bevarande och där man genom samverkan mellan aktörer, satsning på forskning och folkbildning utvecklar området till en förebild och ett modellområde för hållbar utveckling. Området omfattar inte bara Lidköpings kommun utan även delar av Götene kommun med Kinnekulle, och delar av Mariestads kommun. Det är FN-organet UNESCO som utsett biosfärsområdet.

Biosfärområdet består till ytan av ca 63 % Vänerskärgård med 4 569 öar som är större än 10 m². Här finns flera värdefulla områden för turism och friluftsliv, men också fina områden från naturvårdssynpunkt. Några av dem är Hindens rev, Kållands skärgårdar, Djurö, Brommö och Torsö. Vänerstränderna är varierade men de vanligaste formerna är strandängar och klipp-stränder, medan ovanligare strandformer är sandstränder, klapperbildningar och flygsanddyner. Variationen har tillsammans med den utvecklade skärgården gett Väner-n ett rikt fågelliv och en rik fiskfauna på 38 arter. Här finns unika lax- och öringstammar, vilka är en kvarleva från den tid strax efter senaste istiden då sjön var en del av havet. Sommartid är skärgården välfrekventerad av båturer.

Biosfärområden är modellområden för hållbar utveckling för hela världen.

3. Opåverkade områden

Utbyggnad av vägnät, bebyggelse, industrier och andra anläggningar innebär att landskapet genomgår en omvandling och en stegvis uppdelning. Områden, opåverkade av exploatering är idag en sällsynthet. Det finns flera syften med att bevara områden som är relativt opåverkade. Det ger handlingsfrihet för att vid senare tillfälle nyttja området. Det gynnar de ekologiska funktionerna och den biologiska mångfalden och ger tillgång till strövområden. Större sammanhängande landsbygdområden har också ett värde för jord- och skogsbruk och för de människor som är verksamma på landsbygden.

De ovan behandlade värdeetrakterna utmed vänerkusten är också att betrakta som opåverkade områden. Exploateringen av Vänerkusten är dock stor sedan lång tid tillbaka. Här började en stor del av byggnationen av fritidshus redan på 1940-talet, innan strandskyddslagens tillkomst. En successivt ökad bebyggelse kan medföra att tillgängligheten på många platser försämras. En exploatering kan också innebära en risk att värden förloras.

4. Riksintressen

Tidigare naturresurslagen och numera miljöbalken gör det möjligt att peka ut geografiska områden av särskild betydelse för vissa enskilda samhällsintressen. Sådana områden, som är av värde för hela landet kallas riksintresse. Dessa värden kan inte kommunen ensam besluta om, utan det är också en fråga för de statliga verken. Riksdagen har dessutom direkt i miljöbalken slagit fast att vissa geografiskt utpekade områden ska bevaras. Det gäller kust-, fjäll-, älv- och sjöområden, som inte får utsättas för hårdhänt exploatering. Riksintressen skall skyddas mot åtgärder som kan vara till påtaglig skada för det aktuella värdet.

Naturvårdsverket och länsstyrelsen har beslutat om följande riksintressen för naturvård:

- a. Kållandsö skärgård
- b. Söne - N Kedum - Tådene skärgård
- c. Hjortens udde - Hindens rev - Skalunda
- d. Parkudden
- e. Kållandsö
- f. Lidans ravinsystem
- g. Dättern
- h. Lidan och Flian

a. Kållandsö skärgård (NR041)

Stor sötvattensskärgård i sprickdalslandskap med kala fågelskär längst ut och med tall- eller lövskogsklädda öar mot land. Variationsrik geologi med grönstensstråk som ger upphov till traktvis rik flora. I området finns allt från exponerade stränder till skyddade vassvikar med rik fågelfauna.

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

- För öarna och det närmaste fastlandsområdet finns ett naturvårdsområde upprättat. Inom området finns också två mindre naturreservat.
- Kommunen vill verka för att området långsiktigt bevaras på det sätt som bedöms mest lämpligt med hänsyn till hotbilden och genom att delta i en samrådsgrupp mellan kommun och markägare för landsbygdsutvecklingsfrågor.

b. Söne - N Kedum - Tådene skärgård (NR051)

Strandområde med längst ut kala skär med särpräglad flora med bl a strandbräsma och rosenpilört, inåt med vass- och jätTEGRÖEVASSAR. Representativa naturbetesmarker vid Källstorp och Söne med bestående av betad sötvattenstrandäng, blandlövhage, öppen hagmark och buskrik utmark. Bitvis art- och individrika växtsamhällen i naturbetesmarkerna med arter som stagg, axveronika, klockgentiana, granspira och rosenpilört. Rikt fågelliv med ett stort antal häckande fåglar.

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

Kommunen vill verka för att området långsiktigt bevaras på det sätt som bedöms mest lämpligt med hänsyn till hotbilden och genom att delta i en samrådsgrupp mellan kommun, markägare och ideella organisationer för landsbygdsutvecklingsfrågor.

c. Hjortens udde - Hindens rev - Skalunda (NR052)

Hjortens udde- Hindens rev är en av de längsta och mest instruktiva randbildningarna i mellansvenska israndzonen med välutvecklad randmorän som sträcker sig tvärs över Vänerne med flera undervattensgrund. Revet har en opåverkad strandskog. Vid Svalnäs finns ett välutvecklat stranddynområde med skyddsvärd flora där bl a sandstarr och ryl ingår. Stora vassområden i Vänerne med värde för fågellivet.

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

För Råda finns en fördjupad översiktsplan med en friluftspan och ett naturreservat i Lunnelid. Hindens rev - Svalnäs bedöms vara tillräckligt säkerställt genom naturreservat för Hindens rev, naturvårdsområde för Hindens udde och områdesbestämmelser för Svalnäs.

d. Parkudden (NR053)

Välutbildad randmorän som ingår i den mellansvenska israndzonen. Området innehåller också betad skog, öppen hagmark och betade stränder.

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

Området bedöms säkerställt genom gällande naturvårdsområde.

e. Kållandsö (NR054)

Representativt odlingslandskap kring Fröfjorden med lång kontinuitet och med stort inslag av naturbetesmarker. Öppen hagmark, betade sötvattenstrandängar, ekhage och annan träd- och buskbärande hagmark med bitvis art- och individrika växtsamhällen med sällsynta arter som t ex flockarun. Fröfjorden är ett viktigt reproduktionsområde för gös.

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

Inom riksintresset finns två mindre naturreservat.
 Kommunen vill verka för att betesmarkerna vid Drakeberget och Stommen långsiktigt bevaras på det sätt som bedöms mest lämpligt med hänsyn till hotbilden och genom att delta i en samrådsgrupp mellan kommun och markägare för landsbygdsutvecklingsfrågor.

f. Lidans ravinsystem (NR069)

Ådalar i slättbygd med delvis meandrande vattendrag och ganska djupt nerskurna raviner med branta sluttningar som mestadels är öppna och välhävdade. Representativa odlingslandskap vid Skofteby och Long samt representativa naturbetesmarker vid Kåsentorp, vid Lovene bro och Kvänumsbäcken i form av öppen hagmark. Bitvis art- och individrika växtsamhällen i naturbetesmarkerna med arter som slåttergubbe, slåtterfibbla, backsmörblomma och stagg. Lidans och Flians nedre delar utgör lekområden för ett flertal fiskarter från Vänern, bland annat asp. Kungsfiskare och strömstare observeras årligen.

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

- *Kommunen vill verka för att Lidans ravinsystem vid Skofteby och Lovene bro långsiktigt bevaras på det sätt som bedöms mest lämpligt med hänsyn till hotbilden och genom att delta i en samrådsgrupp mellan kommun och markägare för landsbygdsutvecklingsfrågor.*

g. Dättern (NR068)

Representativ naturbetesmark i form av betad sötvattenstrandäng vid Dätterstorp. Stora vassområden med värdefulla rast- och häckningslokaler för fågel, bl a rördrom och skäggmes. Dättern är ett av Vänerns mest värdefulla reproduktionsområden för gös. Nossan som mynnar i Dättern utgör bland annat lekområde för asp. Dättern är en internationellt värdefull våtmark, ett s k Ramsarområde.

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

- *Området bedöms säkerställt genom naturreservat.*

Naturvårdsverket och länsstyrelsen har beslutat om följande riksintressen för yrkes- och fritidsfisket:

h. Lidan och Flian

Vattendragen är av riksintresse för yrkes- och fritidsfisket bl a genom att de utgör lämpliga lek- och uppväxtområden för fisk som gullspångsöring, nors och asp (rödlistad art).

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

- *Kommunen skall medverka till miljömässiga förbättringar av Vänerns vatten genom vassbekämpningsåtgärder, restaurering av reproduktionsplatser för fisk, krav på förbättrad standard på enskilda avloppsanläggningar och begränsning av utsläpp från jordbruksmark.*

5. Värdefulla miljöer ur ett nationellt perspektiv

- a. Nationellt värdefulla vatten
- b. Nationellt utpekade odlingslandskap
- c. Nationellt värdefulla Ängs- och betesmarker

SKYDDAD NATUR I LIDKÖPING

1. Natura 2000-områden i Lidköpings kommun

Natura 2000 är beteckningen på EU:s nätverk av värdefulla naturområden som syftar till att bevara arter och naturmiljöer som är skyddsvärda i ett europeiskt perspektiv. De områden som valts ut innehåller naturtyper eller arter som listas i fågel- eller habitatdirektivet. Varje medlemsland ansvarar för att skydda och vårda utpekade Natura 2000-områden. Åtgärder som kan komma att negativt påverka naturvärden i Natura 2000-områden omfattas av samrådspplikt. Regeringen har beslutat att 7 områden i Lidköpings kommun ska ingå i nätverket. Följande områden är Natura 2000-områdena i Lidköpings kommun. Beskrivningarna är gjorda från gällande bevarandeplaner.

SE0530 126 Dättern

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

3150 - Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation
 6410 - Fuktängar med blåttåtel eller starr
 6430 - Högörtssamhällen
 7120 - Degenererade högmossar
 A021 - Rördrom
 A038 - Sångsvan
 A075 - Havsörn
 A081 - Brun kärrhök
 A094 - Fiskgjuse
 A119 - Småfläckig sumphöna
 A151 - Brushane
 A157 - Myrspov
 A177 - Dvärgmåsa
 A190 - Skräntärna
 A193 - Fisktärna

Beskrivning av området

Dättern är en delvis avsnörd vik till sjön Vänern med ett största djup på ca 2 meter. Mycket näringsrikt vatten strömmar till från mindre tillflöden och ån Nossan som har sitt utlopp i Dätterns östra del. Dättern är framförallt känd som område av betydelse för fågellivet. Området ingår i en förteckning över internationellt värdefulla våtmarker enligt den s.k. Ramsarkonventionen. Dätterns geografiska läge i flyttstråken över Mellansverige, där också Hornborgasjön ingår som en viktig komponent, jämte dess grunda näringsrika karaktär med stora mosaikartade vassar och betade strandängar ligger till grund för dess betydelse som rastlokal för gäss, änder och vadare. Som rastlokal för vadare är Dättern en av de förnämsta i Sveriges inland. I synnerhet vid lågvatten, då sand- och gyttebankar blottas bl a vid Dätterstorp, erbjuds stora möjligheter för vadare att söka föda. Under senare år har dvärgmåsar börjat uppträda i stora antal. Ett flertal rovfågelarter utnyttjar Dättern med omgivningarna som jaktområde. Totalt uppträder ett 30-tal rödlistade fågelarter mer eller mindre regelbundet, varav 14 häckar eller har häckat. I övrigt häckar flertalet av de fågelarter som förknippas med de mellansvenska slättsjöarna. Exklusiva vassfågelarter som rördrom, brun kärrhök, rastsångare och skägges har alla goda populationer i området. För den förstnämnda är Dättern ett av landets starkaste fästen. Vidare häckar bl a snatterand, skedand, årtä och kricka i sjön. Dättern är också ett viktigt födosöksområde för i Vänern häckande arter, exempelvis fisktärna och skräntärna.

Dättern är ekologiskt intressant som representant för de biologiskt rika mellansvenska slättsjöarna. Området är särskilt intressant med hänsyn till de grunda näringsrika vikarnas roll i Vänerns ekologi, exempelvis har Dättern en avgörande betydelse för gösens reproduktion i Vänern. Gösen är beroende av vegetationsfria sandbottnar och hög vattentemperatur för en lyckad reproduktion. Även rödlistade fiskarter förekommer i området, exempelvis asp. Aspen leker i Nossan. Området kan påverkas av upphörd hävd av strandängar, grävning och täktverksamhet, bebyggelse av stränder och anläggningar, exempelvis småbåtshamnar. En stor del av tillrinningsområdet består av jordbruksmark vilket innebär att vattenkvaliteten påverkas av exempelvis odlingsintensitet, gödsling mm. Vattenståndsvariationerna i Vänern är betydelsefulla och påverkar strandzoner, strandängarnas och andra strandnära naturtypers utbredning. Regleringen av Vänern innebär att vattenståndsvariationerna numera är mindre än de naturliga. Det är också viktigt att vandringsvägarna i anslutande vattensystem är fria (inga antropogena vandringshinder). Naturliga eller kulturbetingade omgivningar med våtmarker, lövskog samt hävdade strandängar består.

SE0540 085 Kållands skärgårdar

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

- 3130 - Oligo-mesotrofa sjöar med strandpryl, braxengräs eller annuell vegetation på exponerade stränder
- 6270 - Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*
- 6410 - Fuktängar med blåttätel eller starr
- 6430 - Högörtssamhällen
- 7140 - Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn
- 8230 - Pionjärvegetation på silikatrika bergytter
- 9010 - Västlig taiga*
- 9020 - Boreonemoral ädellövskog*
- 9160 - Näringsrik ek eller ek- avenbokskog

Beskrivning av området

Kållands skärgårdar utgörs av Ekens, Tranebergs och Rackeby skärgårdar. Området är starkt uppsplittrat i en mängd mindre och större öar. Öarna som ligger längst från fastlandet är ofta nästan kala och flera av dem präglade av att de fungerar som fågelskär. På öarna längre in finns en mer välutvecklad vegetation och på de lite större öarna finns fina bestånd med hällmarkstallskog, friska till fuktiga barr- och blandskogar och på några ställen rester efter ädelövsbestånd. Skogen på några av de större öarna är starkt präglad av modernt skogsbruk. Längs kusten finns även mindre områden med hävdade betesmarker samt stora partier med vass- eller starrdominerade våtmarker. Floran i skärgården är artrik som en följd av den rika variationen av biotoper. Fågellivet i skärgården och längs de yttre delarna av kusten är rikt. Av häckande arter kan nämnas bland annat storlom, fiskgjuse, fisktärna, silvertärna, rördrom och lärkfalk. Även häckande havsörn finns inom området. Insektslivet i skärgården är dåligt undersökt, men det finns goda förutsättningar för att det kan vara rikt. Det finns en stor mångfald av gynnsamma habitat, gammal gles skog och klimatet i området är relativt torrt och milt.

SE0540 110 Skansen Läckö

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

- 4030 - Ris- och gräsheddar nedanför trädgränsen
- 6270 - Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*
- 6410 - Fuktängar med blåttätel eller starr
- 8230 - Pionjärvegetation på silikatrika bergytter
- 9070 - Trädklädd betesmark
- 9160 - Näringsrik ek eller ek- avenbokskog

Beskrivning av området

Skansen Läckö ligger i Lidköpings kommun på den södra delen av Kållandsö. Området är naturreservat och känt för sina ekar och för den befästningslämning som ligger i reservatet. Platsen är ett välbesökt utflyktsmål. Många av ekarna är gamla och grova och har höga naturvärden. Betesmarkerna har även vissa naturvärden knutna till kärlväxtfloran.

SE0540 257 Stensholmen

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

6270 - Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*
9070 - Trädklädd betesmark

Beskrivning av området

Stensholmen ligger i Lidköpings kommun på halvön Kålland strax öster om Rackeby kyrka. Det omgivande landskapet är en bondebygd med ett landskap präglat av odlade lerslätter med uppstickande skogsbevuxna och mestadels ohävdade bergkullar. Natura 2000-området ligger på en kulle på gränsen mellan bruten och mer öppen jordbruksmark. Det är lätt kuperat med någon enstaka häll i de mellersta delarna och sankar partier i norra kanten av området. Det finns både öppna och trädbevuxna partier. Trädskiktet består av ek, en del ask, björk, lind, gran och tall. Under slutet av 1800-talet var området troligen en öppen ekhage och de äldsta träden utgörs således av ekar. Hagmarksträd behöver stå ljusöppet utan andra träd som växer in i deras kronor. Den betesgynnade floran behöver också ljus. I vissa partier av hagen står därför träden lite för tätt. I öppnare delar finns betesgynnade arter som till exempel prästkra-ge, ärenpris, ängsvädd, blåsuga, stagg och nattviol. Körskador finns i den södra delen av området, men den innehåller ändå en relativt fin flora. I området finns en gammal tipplats för löv och sten som är överväxt med bl.a. nässlor. Detta lilla parti utgör inte någon Natura 2000-naturtyp. Det löper även en luftledning genom hagen.

Stensholmen utgör en del av en större beteshage som även täcker in skogsmark och tidigare kultiverad mark. Området gränsar till åkermark och trädklädd betesmark. Under åren 1977-1989 betades inte området men sedan dess har det betats kontinuerligt. Røjningar har utförts årligen sedan 1992 då en kraftig røjning ägde rum.

SE0540 258 Kedums-Torpa

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

9010 - Västlig taiga*

Beskrivning av området

Området ligger i Kedumsbergens förlängning och gränsar till åker och yngre barrskogar. Terrängen som är blockig och ganska småkuperad har ett höjddparti i den nordvästra delen. Berggrunden som utgörs av gnejs går i dagen på flera ställen. Stråk av grönsten förekommer. Större delen av objektet är bevuxet med naturskogsartad barrblandskog med slutet trädskikt. Enstaka björk, asp, rönn och ek förekommer. Skogen är ca 150 år gammal men trädkontinuiteten är mycket längre. Det finns rikligt med grova träd och flera tallar är över 200 år och bildar jätteträd. Det finns torrträd, lågor och död ved i hela området men riktigt gamla lågor saknas. Enstaka gamla stubbar finns men i övrigt saknas spår av skogsbruk. Området har tidigare betats vilket gör att skogen är ganska gles. En gammal stenmur löper kring nästan hela området. Undervegetationen är rik på mossor och domineras i övrigt av bl.a. blåbär och lingon samt renlavar och ljung på berghällarna. Knärot förekommer tämligen rikligt i området och tallört

växer på några ställen. Övriga arter som noterats är gammelgranlav, grymig blåslav, stor revmossa, västlig hakmossa, vågig sidenmossa, blåmossa, långspretmossa, grovticka, trådticka och den hotade arten ullticka. Mitt i objektet ligger ett område som inte utgörs av någon naturtyp. Det består av tidigare åkermark som idag är bevuxen med spridd tall och gran med en ålder på 20-30 år.

SE0540 291 Källstorp

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

- 4030 - Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen
- 6230 - Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen*
- 6270 - Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*
- 6410 - Fuktängar med blåtåtel eller starr
- 8230 - Pionjärvegetation på silikatrika bergytter
- 9070 - Trädklädd betesmark

Beskrivning av området

Småbrutet kulturlandskap utmed Vänerstranden. Markerna är till största delen öppna, och innehåller bland annat hållmarkspartier, leriga strandängar, stagghedspartier och torra marker med enbuskar. Här finns en relativt rik ängs- och hagmarksflora vilket tyder på lång hävdkontinuitet och liten gödselpåverkan. Arter som förekommer är bl a knägräs, klockgentiana, gran-spira, skallror, darrgräs, stagg, nattviol, jungfru Marie nycklar och ängsvädd. Området har även många kulturlämningar.

SE0540 292 Drakaberget

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

- 4030 - Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen
- 6230 - Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen*
- 6270 - Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*
- 6410 - Fuktängar med blåtåtel eller starr
- 9070 - Trädklädd betesmark

Beskrivning av området

Området ligger vid Läckö i Lidköpings kommun och utgörs av ett mångformigt strandnära betesmarksområde med mycket artrik flora. I området finns bland annat torrängar, lågstarrängar, sötvattenstrandängar och hållmarkspartier. Området är kuperat, och innehåller rikligt med kulturlämningar. T.ex. finns ett gravfält, en fornborg, resterna efter vägbanken av Läckövägen från 1600-talet, stensättningar och fornåkrar. Området har varit under igenväxning under ett antal år men betas nu med nötkreatur (år 2005). En restaurering kommer att göras i området under de närmaste åren. Vid restaureringen kommer fornminnena att röjas fram, stora ädellövträd sparas, det mesta av barrträden huggas bort och välbetade öppna strandängar att tillskapas.

2. Naturreservat och naturvårdsområden

Tolv områden är skyddade som naturreservat eller naturvårdsområden. Av dessa är kommunen förvaltare för det kommunala reservatet Östra Sannorna.

a. Naturvårdsområde Kållands skärgårdar - 6489 ha

Kållands skärgårdar består av ca 120 öar och en mängd kala skär. Norr och väster om Kållandsö har området en typisk skärgårdsnatur med en mosaik av låga, kuperade öar och skär. De högsta öarna i väster, t ex Ryssön och Billingsön, består inte av gnejs som de andra öarna utan av hård grönsten som bättre stått emot inlandsisens och vågornas nedbrytande krafter.

Växtligheten i skärgården är mycket skiftande. På de yttre skären finns bara lavar och enstaka växter som knutnarv, gul fetknopp och styvmorsviol. På de andra öarna finns hållmarkstallskog med lavar, mossor, ljung och kråkbär. På öar med grönsten kan du hitta en rikare växtlighet med oxbär, axveronika och stor fetknopp. På Stora och Lilla Eken samt Lindön finns små rester av ädellövskog. Här växer ek och lind. Bland blommorna kan du finna lundslok, myskmadra, tandrot och sårläka. På de kala kobbarna i ytterskärgården häckar bland andra fiskmås, gråtrut, havstrut, fisktärna och småskrake. Vid de större öarna kan du se fiskgjuse, lärkfalk och bläsand. Ca 15 områden som är särskilt känsliga för störningar är avsatta som fågelskyddsområden. Här gäller förbud mot tillträde och landstigning under fåglarnas häckningstid. Kållands skärgård ligger norr om Lidköping vid Kållandsö. Från Läckö slott ordnas båtturer sommartid. Parkeringsplats finns vid Läckö slott och vid fiskehamnen Spiken, väster om Läckö.

b. Naturvårdsområde, Parkudden 99 ha

Parkudden är en 1,5 km lång rygg som delvis går ut som en udde i Vänern. Den är en bildning som ingår i den mellansvenska israndzonen, precis som Hindens rev lite längre söderut. Den anses ha bildats för ca 10 000 år sedan under inlandsisens avsmältning. Ryggen är som högst ca 10 meter hög. Själva udden är skogklädd. Innanför udden ligger ett odlingslandskap. Reservatet ligger ca 3 km VNV om Rackeby kyrka.

c. Naturvårdsområde Hindens udde-Svalnäs 224 ha

Växtligheten på Hindens rev präglas av vatten och vind. Här blandas gles tallskog med rönn, björk och asp. På sina ställen bildar stor fetknopp täta mattor och du kan hitta stinknäva, mjölon och lingon. Hindens udde är den inre delen av Hindens rev, som är en långsträckt udde som sticker ut i Vänern som en halv mil lång spjutspets. Vid början av revet ligger det populära Svalnäsbadet eller "Vänerns riviera" som den kilometerlånga sandstranden ofta kallas. Hindens udde bildades vid inlandsisens avsmältning för 10 000 år sedan. Det fortsätter ytterligare 3-4 km ut i Dalbosjön som Hindens rev. Bildningarna ingår i den s.k. mellansvenska israndzonen som kan följas från Raerna i södra Norge över Dalsland, Skaraborg och Östergötland till Salpausselkä i södra Finland. Hindens udde ligger på västra sidan av Kålland, nordväst om Söne.

Vid Svalnäs finns ett flygsandfält med jämn topografi, men också några tydligt utformade dyner. Dynerna är be vuxna med en oftast gles tallskog. Längre ut på udden blir graninslaget i skogen större och även ek, sälg, rönn och al förekommer. Yttre delen av udden består av enbuskmarker med inslag av nypon. Svalnäsbadet har Blå Flagg status.

d. Naturreservat Skansen Läckö 7 ha

Skansen Läckö, som är rester av en befästning från 1600-talet, ligger norr om bron mellan Kålland och Kållandsö. Skansen uppfördes på order av Magnus Gabriel de la Gardie. Man kan fortfarande se spår av vallarna i terrängen. Ett 70-tal stora ekar växer här. Floran är rik med bl.a. brudbröd. Skansen används mycket som rastplats på vägen mot Kållandsö och Läckö.

e. Naturreservat Hindens rev 13 ha

Hindens rev bildades när inlandsisen smalt bort för 10 000 år sedan. En promenad ut i Vänern på detta rev ger en stark naturupplevelse. Den långsträckta udden Hindens rev sticker ut en halv mil i Vänern, som en spjutspets. Revets bredd varierar mellan 25 och 100 meter. Som högst når revet 21 meter över Vänern. Mot spetsen minskar höjden och till slut försvinner revet under vattenytan och dyker upp igen på Dalslandssidan, där kallad Hjortens udde.

Hindens rev ingår i den så kallade mellansvenska israndszonen som går från Raerna i Norge över Dalsland, Skaraborg och Östergötland till Salpausselkä i södra Finland.

f. Naturreservat Kalvsund, Storeberg 3 ha

Kalvsund, eller Västra Kalvön, ligger utanför Karlfjärden i Vänern, nordost om Sätenäs. Området har ett rikt fågelliv.

g. Naturreservat Kedums-Torpa 19 ha

Naturreservatet utgörs till största delen av en naturskogsartad barrblandskog med en ålder på ca 150 år. Flera tallar är dock över 200 år och bildar jätteträd. Torrträd och kullfallna träd förekommer. Området som tidigare har betats saknar nästan helt spår av skogsbruk. Terrängen är blockig och småkuperad.

Reservatet ligger ca 1,5 km sydost om Norra Kedums kyrka, norr om vägen mellan Trollhättan och Lidköping.

h. Naturreservat Trilleholm-Flatö (Domänreservat) 5 ha

Trilleholme och Flatö är två små öar som ingår i Kållands skärgårdars naturreservat. Öarna är bevuxna med gammal tallskog som är orörd. Ett stort antal knotiga och flerstammiga träd förekommer, också omkullfallna och döda träd. Markfloran är artfattig men representativ för mager tallskog. Trilleholme och Flatö ligger i Ekens skärgård, nordväst om Läckö slott. Du kan bara ta dig till öarna med egen båt.

i. Naturreservat Torsängen 3 ha

Torsängen ligger på norra Kållandsö, alldeles intill Ullersundet. Området är kuperat och utgörs av en ekhage med varierande ålder på träden. Många av ekarna är mycket gamla, grovstammiga och bredkroniga. Här finns också inslag av fågelbär, tall, gran och rönn. I strandkanten finns säl och al. Området betas. Reservatet nås genom att söder om Ullersundet ta in på den lilla vägen österut.

j. Naturreservat, Lunnelid - 4 ha

Lunnelid är en ädellövskog med kraftiga ekar, askar, vildkörbärsträd och lönnar. Högväxta hasselbuskage finns också här och örtfloran är rik. På den markanta branten i norra delen av Lunnelid finns källor som enligt traditionen använts som offerkällor. Råda ligger strax sydväst om Lidköping. Lunnelid ligger sydväst om Råda kyrka, uppe på Rådaåsen.

k. Naturreservat Östra Sannorna - 104 ha. Kommunalt naturreservat

Östra Sannorna är ett välbesökt natur- och friluftsområde i närheten av Lidköping. I området som är ett kommunalt naturreservat, finns både vandrings- och badmöjligheter. Områdets största värden finns i vassarna längs Vänerstranden. Där lever flera intressanta fågelarter, t.ex. skägges och rördrom. Innanför vassarna finns en större klibbalstrandskog och flera kärrområden. Sanddynerna som löper längs med stranden var en gång i tiden helt öppna, men är idag igenvuxna med skog. Östra Sannorna ligger vid Vänerstranden öster om Lidköpings tätort mellan Lidköping och Källby.

l. Dättern i Frugårdssund - 1482 ha (varav ca 450 ha i Lidköpings kommun)

Dättern är en avsnörd, grund vik i sydligaste delen av Vänern, ca 15 km öster om Vänersborg. Reservatet består till allra största delen av vattenmiljöer och vassar. Fördelningen av naturtyper är lövskog 32 ha, åkermark 21 ha, högstarr 16 ha, vassar 330 ha, submers vegetation 150 ha, öppet vatten 933 ha.

Stränderna karaktäriseras av vidsträckta bladvassar, men det finns också betade strandängar där det växer typiska växter för en näringsrik slättsjö, som t.ex. blomvass, svalting och vattenaloe. På Frugårdsudde finns ett stort bestånd med klibbal, som innehåller rikligt med lågor och högstubbar.

Dättern har stor betydelse för fågellivet. Området ingår i den förteckning av internationellt värdefulla våtmarker som är knuten till Ramsarkonventionen. Dättern har dessutom mycket stor betydelse för reproduktionen av gös i Vänern.

3. Naturminnen

Fjorton objekt skyddas som naturminnen. Naturminnen kan utgöras, dels av enskilda föremål såsom flyttblock, jättegrytor eller gamla och storvuxna träd, dels av mycket små områden med intressanta naturföreteelser. De skyddas efter beslut av länsstyrelsen eller kommunen med stöd av miljöbalken.

Naturminnen i Lidköping är:

- 2 ekar, Vänsjö, Skogvaktartorp, Otterstad
- 7 ekar, Läckö Kungsgård, Djurgården, Otterstad
- 4 ekar, Djurgårdsudden, Otterstad
- 1 tall, Prästbolet, Norra Härene

4. Biotopskyddsområden

Biotopskydd är en skyddsform för naturvärden i skogen och odlingslandskapet. Skyddsformen liknar ett naturreservat men är mindre (upp till 20 ha). I biotopskyddsområdet får inte bedrivna verksamhet eller vidtas åtgärder som kan skada naturmiljön. Detta preciseras i det beslut som skrivs för varje biotopskyddsområde. Skogsstyrelsen handlägger biotopskydd i skogsmark. Exempel på skogsmiljöer som kan vara biotopskyddade är brandfält, äldre naturskogsartade lövbestånd, ravinskogar och äldre skogsbeten. Biotopskydd i odlingslandskapet handläggs av länsstyrelserna. Områden som kan förklaras som biotopskydd är rik- och kalkkärr i jordbruksmark, ängar eller naturbetesmarker, naturliga bäckfåror och ras- eller bergbranter som inte omfattas av skogsvårdslagen. Miljöer som åkerholmar på högst 0,5 ha, alléer, källor med omgivande våtmark i jordbruksmark, odlingsrösen i jordbruksmark, pilevallar, småvatten och våtmarker i jordbruksmark samt stenmurar i jordbruksmark omfattas automatiskt av biotopskydd s.k. generellt biotopskydd.

I Lidköpings kommun finns 10 biotopskyddsområden till en sammanlagd yta på 19,8 ha. Den vanligaste biotoptypen är äldre naturskogsartade skogar. Samtliga biotopskyddsområden finns redovisade i tabellform Objektskatalogen Levande skogar.

5. Naturvårdsavtal

Ett komplement till naturreservat och biotopskydd är naturvårdsavtal. Avtalet träffas mellan stat eller kommun och markägare i syfte att bevara och utveckla ett områdes naturvärden. Vanligen tecknas ett avtal för 30 - 50 år och reglerar vad fastighetsägaren får i ersättning för det ägaren förbinder sig till. Syftet med avtalet är att bevara, utveckla eller skapa områden med höga naturvärden.

I Lidköpings kommun finns två områden med naturvårdsavtal till en sammanlagd yta på 17,4 ha. Den vanligaste biotoptypen är naturskogsartad barrskog. Samtliga områden med naturvårdsavtal finns redovisade i tabellform Objektskatalogen Levande skogar.

6. Strandskydd

Strandskyddet syftar till att trygga allmänhetens tillgång till platser för bad- och friluftsliv samt att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Generellt gäller att det land- eller vattenområde som ligger inom 100 meters avstånd från strandlinjen vid alla sjöar och större vattendrag är strandskyddat område. Längs Vänerns strand är skyddet utökat till 300 m. Inom vissa områden, t ex i delar av Lidköpings tätort är strandskyddet upphävt och ersatt av detaljplan. Inom strandskyddat område är det inte tillåtet att uppföra nya byggnader eller ändra befintliga byggnader så att de kan användas till väsentligen annat ändamål, utföra grävningsarbeten eller andra arbeten för att förbereda bebyggelse eller uppföra anläggningar eller anordningar som stänger ute allmänheten från ett område de tidigare haft tillträde till. Dessutom är det inte tillåtet att vidta åtgärder som väsentligt kan försämra livsvillkoren för djur- eller växtarter såsom att sprida gödsel, fälla träd eller gräva. Förbuden gäller inte för byggnader (dock ej bostäder) eller åtgärder som behövs för jordbruket, fisket eller skogsbruket. Länsstyrelse eller kommun kan meddela dispens för strandskyddet. Om det finns särskilda skäl kan strandskyddsdispens ges för åtgärder inom strandskyddat område. Kommunen ansvarar för dispensprövning inom vissa områden samt tillsynen av strandskyddade områden. För att få dispens från strandskyddet krävs "särskilda skäl". Bedömningarna om dispens ska göras restriktivt och går det att göra åtgärden utanför strandskyddat område istället så ska så ske. För dispens inom naturvårdsområden, naturreservat, vattenskyddsområden, Natura 2000 och biotopskyddade områden handlägger länsstyrelsen prövningen av strandskyddsdispenser.

7. Djur- och växtskyddsområden

Djur- och växtskyddsområden är avsatta för att skydda sällsynta eller störningskänsliga djur- eller växtarter. Merparten av djurskyddsområdena har tillkommit för att freda sjöfågel eller säl. Inom Lidköpings kommun finns ett antal fågelskyddsområden där det råder tillträdesförbud under häckningstiden. Fiskgjusen, för vilken vissa skyddsområden är avsatta, är en fågel som byter boplats. En årlig tillsyn av fiskgjusens häckningar sker genom Länsstyrelsens försorg, som även gör regelbunden översyn av fågelskyddsområdena.

Fågelskyddsområdena är:

- Ekens skärgård
- Galgudden
- Snesudden
- Kirkudden
- Stora Bottnaholmen
- Andersholmen
- Södra Kotten
- Trädgårdsholmen
- Öster om Stora Björholmen
- Sundvassholmen
- Stora Gårdö
- Sydväst om Björkholmen
- Nordväst om Björkholmen

En annan form av skydd för djur är de fredningsområden för gös som finns, där fiske efter gös är förbjudet och restriktioner i annat fiske råder under viss tid. Områdena är:

- Brandsfjorden – Dättern
- Ullersundet – Fröfjorden – Vänsjösjön –
- Kävelstocken

Aspen är fredad i alla till Väneren rinnande vattendrag från 1 april t o m 31 maj.

VÄRDEFULLA OMRÅDEN UTAN NÅGON FORM AV SKYDD

1. Områdena nedan finns upptagna i översiktsplanen för Lidköpings kommun

Öredalsån

Se ovan om värdeetrakter och Objektskatalogen Levande skogar.

Kommunägda skogar

Kommunens hantering av sitt skogsinnehav har stöd i tidigare beslut i kommunen. Vid sammanträde i kommunfullmäktige år 1980 behandlades en utredning benämnd "Skogmarksinventering Lidköpings centralort". Inventeringen resulterade i en rad beslut, som i stor utsträckning är inarbetade i andra styrande dokument och instrument, t.ex. Agenda 21 för Lidköpings skogar (utarbetad och beslutad 2006), Grön skogsbruksplan, FSC-märkning och översiktsplaner. Kommunen har med dessa instrument visat sin ambitionsnivå beträffande sitt skogsinnehav.

Idag har kommunen ett skogsinnehav på ca 1100 ha.

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

- *Bedriva skogsbruket i tätortsnära skogar och i skärgården med hänsyn till friluftslivet.*
- *Upprätthålla och skapa sammanhängande grönområden mellan större skogsområden så att skogens växter och djur har utrymme att utvecklas till livskraftiga bestånd.*
- *Säkerställa tätortsnära skogar genom att öka kommunens skogsinnehav*
- *Öka kommunens skogsinnehav och prioritera följande områden: Råda ås, inom Furuhälls och Ulriksdals bostadsområden, mellan båtgården och Villabadet.*
- *Ha ambitionen att nyplantera skog i samma omfattning som avverkning exempelvis vid exploatering.*

Villa Giacomiparken

Tätortsnära parkmiljö med rik kulturhistoria och mycket höga naturvärden knutna till i första hand det mycket varierande trädsiktet. Se även Objektskatalogen Levande skogar.

Lastareberget

Denna klippudde är en glacialslipad häll med ett fårsvingelsamhälle. Här fanns (vid tiden för naturvårdsinventeringen 1972) några bestånd av grusslok (*Melica ciliata*), på dess enda lokal i landskapet och västligaste lokal i Norden. Området har en värdefull flora och utgör en välbesökt plats för badande under sommartid. Området saknar inventering

Lasteviken – Möviken – strandområde vid Vätern

Detta ca 900 m långa klippkustavsnitt är svårtillgängligt. Floran är rik med bland annat oxbär, brudbröd, trollsmultron och blodnäva. Som områdets största raritet växer murruta (*Asplenium ruta muralis*) söder om Möviken. Särskilt utmärkande för kärlväxtfloran är det stora antalet kalkberoende eller kalkgynnade arter.

Kuststräckan är en av de få orörda klippkusterna på Kållandshalvön, mot Kinneviken. I norr och söder är bebyggelsepåverkan stor. Tillgängligheten är stor både till sjöss och till lands..

Käringudden - Truveviken – strandområde vid Vänern

Lugnåsudden – strandområde vid Vänern

Gärdeviken – strandområde vid Vänern

Örns udde – strandområde vid Vänern

Marholmen, Lövhörnet – strandområde vid Vänern

Ravinsystemet på slätten. Se ovan under Värdeetrakter och Riksintressen.

För områdena Käringudden till Ravinsystemet på slätten saknas beskrivningar.

2. Nyckelbiotoper

Under 1998 avslutades dåvarande Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering av privatägd skogsmark i Lidköpings kommun. En nyckelbiotop är ett område med höga naturvärden där man finner eller kan förväntas finna djur och växter med speciella krav på sina livsmiljö. 54 områden (218 hektar) bedömdes vara s.k. nyckelbiotoper. Dessa områden har idag inget skydd mot avverkningar, men det råder samrådsskyldighet med Skogsstyrelsen innan man gör ingrepp i området. Det finns ett antal naturvärdesobjekt eller s.k. ”framtidnyckelbiotoper”, som befinner sig i vänteläge för att inom 10 - 30 år kunna utvecklas till nyckelbiotoper. Generellt biotopskydd omfattar ett stort antal biotoper som företrädesvis förekommer i odlingslandskapet.

Följande livsmiljöer eller biotoper omfattas av ett generellt skydd enligt miljöbalken:

- Alléer
- Källor med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingsrösen i jordbruksmark
- Pilevallar
- Småvatten och våtmarker i jordbruksmark
- Stenmurar i jordbruksmark
- Åkerholmar
- Naturliga vattendrag

Utöver det generella biotopskyddet kan Länsstyrelsen eller Skogsstyrelsen kan enligt miljöbalken förklara andra områden som biotopskyddsområde. Det kan gälla små biotoper som man vet har stor betydelse för den biologiska mångfalden. Markägaren har då rätt till ersättning. I Lidköping finns idag 10 biotopskyddsområden. Skogsbiotoper såsom brandfält, ravinskogar, alkärr och myrholmar kan skyddas av Skogsstyrelsen. Länsstyrelsen kan avgränsa rik- och kalkkärr, ängar och naturbetesmarker, naturliga bäckfåror samt ras- och bergbranter som ej omfattas av Skogsvårdslagen.

3. Kommunal planering

Utöver miljöbalkens skyddsformer kan även detaljplaner och områdesbestämmelser erbjuda ett visst skydd genom att områden kan pekats ut som naturmark och markanvändningen beläggas med vissa restriktioner.

Referenser

Rapporter, offentligt tryck, examensarbeten

- Andersson, L. 1991. Våtmarker i Skaraborgs län, del 1 och 2. Länsstyrelsen i Skaraborgs län. Meddelande 2/91
- Bengtsson, O. & Finsberg, C. Reservatsutredning i Ekens och Rackeby skärgård. ProNatura 2002
- Bengtsson, O. & Finsberg, C. Reservatsutredning i Söne, Norra Kedums och Tådene skärgårdar. ProNatura 2002
- Bengtsson, O. & Finsberg, C, Elf, A, Malmqvist, A. Pronatura/Naturcentrum AB. Lövskogsinventering 2005, Lidköpings kommun
- Bertilsson, A. Ängs- och hagmarker. Sammanställning. Länsstyrelsens meddelande -96/5
- Christensen, A. Vattenvårdsplan för Vänern – Mål och åtgärder. Rapport nr 39. Rapporten finns som pdf-fil på Vänerens vattenvårdsförbunds webbplats, www.vanern.se
- Falkenbergs kommun. Naturvårdsprogram för Falkenbergs kommun. Översiktskarta
- Falköpings kommun. Naturvårdsprogram för Falköpings kommun, Objekt del 1
- Finsberg, C.: Skötselplan för det blivande naturreservatet Östra Sannorna i Lidköpings kommun. ProNatura 2008.
- Furustam, A. Rapport 2004:63 Inventering av ekar och grova lövträd i Lunnelids naturreservat.
- Föreningen Vänerskärgården med Kinnekulle. Projektdirektiv för projektet ”Framtagning av en metod för brist- och ekologisk funktionalitetsanalys i modellområdena Vänerskärgården med Kinnekulle och Östra Vätterbranterna”
- Gustafsson, H. Villa Giacomina, Lidköping - historia, nutid, framtid. Examensarbeten inom Landskapsarkitektprogrammet 2010: LTJ-fakulteten område Landskapsarkitektur
- Klippans kommun. Naturvårdsprogram för Klippans kommun
- Landgren, E. & Landgren, T.: Skötsel av fågelskär i Vänern - Skötselobjekt och skötselråd för Götene, Lidköpings och Mariestads kommun Landgren Naturanalys 2007
- Lantmäteriet: Produktbeskrivning: GSD-Översiktskartan vektor, GSD-Administrativ indelning 1:250 000, GSD-Höjdkurvor 25 m
- Lidköpings Naturskyddsförening, Skogsstyrelsen samt Lidköpings kommuns samhällsbyggnadsnämnd, stadsskogvaktare, stadsträdgårdsmästare och ekolog. Agenda 21 för Lidköpings skogar - Styrdokument

Lidköpings kommun. ÖVERSIKTSPLAN - Utställningshandling februari 2003

Lidköpings kommun – Naturskyddsföreningen – Skogsstyrelsen 2009. Inventering av grova träd i Lidköpings kommun

Linkowski, W., Cederberg, B, Nilsson, L. A. Svenska Vildbiprojektet vid ArtDatabanken, SLU, & Avdelningen för Växtekologi, Uppsala Universitet, Uppsala 2004. Vildbin och fragmentering - Kunskapssammanställning om situationen för de viktigaste pollinatörerna i det svenska jordbrukslandskapet

Lindqvist, M. & Röstell, Å. Skötselansvisning alléer och vägträd, Do Skara, 2008-11-28
Lönn, B. Ängs- och hagmarksinventering i Lidköpings kommun. Länsstyrelsen i Skaraborgs län. Meddelande 7/88.

NATURVÅRDSVERKET Rapport 6342 Mars 2010. Arbetsätt för biologisk mångfald och andra värden i ett landskapsperspektiv. Elektronisk publikation

NATURVÅRDSVERKET Rapport 4819 1997. Ängs- och hagmarker i Sverige.

NATURVÅRDSVERKET Rapport 5670 – April 2007. Myrskyddsplan för Sverige, delrapport: Objekt i Götaland

Nilsson, L. A. EkoBi Natur, Uppsala, Svartpälssi (*Anthophora retusa*) i Västra Götalands län 2009. Rapport 2010:33

Norrköpings kommun. Naturvårdsprogram med åtgärdsplan, Norrköpings kommun, 2008-2011

Böcker

Bertilsson, A. m fl 2002: Västergötlands flora. SBT-förlaget, Lund

Boström, K. (red), Lind, J. Pettersson, H. 2008. Lidköpings pärlor – en natur- och kulturguide

Lohmander, H. 1959: Småkryp i Ekens skärgård vid Kållandsö. Från Falbygd till Vänerkust 338-359.

Tidskriftsartiklar

Gustavsson, E.: Tidsdjupet i det biologiska kulturarvet. Biodiverse 4-2009

Källor på Internet

Backéus, S. 2005: Bevarandeplan för Natura 2000-område SE0540 258 Kedums-Torpa. Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Ekman, T. 2005: Bevarandeplan för Natura 2000-område SE0540 291 Källstorp. Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Johansson, M. 2005: Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0540110 Skansen Läckö. Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Johansson, M. 2005: Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0540 257 Stensholmen. Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Johansson, M. 2005: Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0540 292 Drakaberget. Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Rannelid, L-O. 2005: Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0530 126 Dättern. Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Roland, E. 2005: Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0540 085 Kållands skärgårdar. Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Naturvårdsverket, (2006): Art- och naturtypsvisa vägledningar för Natura 2000.

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/n2000_art_naturtyp/sjoar2rev.pdf

<http://www.artdata.slu.se/rodlista/> (Rödlista 2010)

www.sjv.se/TUVA/

www.svo.se

www.artportalen.se

www.lanstyrelsen.se/vastragotaland/

Muntliga och otryckta källor

Agneta Christensen, länsstyrelsen Västra Götalands län och Vänerns vattenvårdsförbund

Anders Bertilsson, Mullsjö

Anna Stenström, länsstyrelsen Västra Götalands län

Andreas Furustam, länsstyrelsen Västra Götalands län

Benny Lönn, länsstyrelsen Västra Götalands län

Birgitta Gärdefors, kommunekolog, Lidköpings kommun

Eva-Lena Öman, landskapsarkitekt, Lidköpings kommun

Eva Gustavsson, Biologi, Fil.dr., Vänermuséet, Lidköpings kommun

Fredrik Fredriksson, länsstyrelsen Västra Götalands län

Håkan Pettersson, Lidköpings naturskyddsförening

Johan Stern, miljö- och hälsoskyddschef, Lidköpings kommun

Kent Boström, Lidköpings naturskyddsförening

Leif Andersson, ProNatura

Marcus Drotz, Biologi, Fil.dr., Vänermuséet, Lidköpings kommun

Per-Olof Martinsson, länsstyrelsen Västra Götalands län

Peter Flodin, länsstyrelsen Västra Götalands län

Therese Byström, länsstyrelsen Västra Götalands län

Tove Adelsköld, Miljöspecialist natur, Trafikverket

Stort tack till Bengt-Göran Nilsson, GIS-samordnare, Lidköpings kommun som lotsade mig fram i fastighetskartans alla digitala skikt

Mål och strategi för en rik natur i Lidköpings kommun

Sveriges riksdag har beslutat om 16 nationella miljömål som ska leda till ekologiskt hållbar utveckling. Det övergripande målet är att vi ska lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta. I regeringens proposition konstateras att de nationella målen inte kan nås enbart genom statliga insatser. Det krävs medverkan från kommunerna, näringsliv och ideella föreningar. I ett kommunalt naturvårdsprogram bör det finnas en strategi för den biologiska mångfalden som kompletteras med mer konkreta åtgärder. Det måste även finnas ett tydligt utpekat ansvar för uppföljningen och de förslag till åtgärder som anges.

Lidköpings kommun ansluter sig till de nationella och regionala miljömålen. Kommunens ÖP kommer att revideras under programperioden i ÖP från 2003 anges följande mål och viljeriktningar, som är relevanta för naturvårdsarbetet i kommunen:

Kommunens ställningstagande i ÖP 2003

- *Kommunen skall utvecklas till ett hållbart samhälle både ekologiskt, socialt och ekonomiskt.*
- *Kommunen skall övervaka och skydda våra vattentillgångar och bevara den biologiska mångfalden*
- *Kommunen skall informera och utbilda alla om hur vi når det hållbara samhället*
- *Naturens resurser hanteras varsamt och sparsamt.*
- *Ta hänsyn till redovisade områden och objekt som är av allmänt intresse för naturvården i planerings –och byggprocessen*
- *Uppmärksamma och lyfta fram kommunens naturvärden med hjälp av olika informationsinsatser*
- *Verka för att följande områden med särskilt stora naturvärden långsiktigt bevaras på det sätt som bedöms mest lämpligt med hänsyn till hotbilden och genom att delta i en samrådsgrupp mellan kommun och markägare för landsbygds-utvecklingsfrågor:*
 1. *Kållands skärgårdar*
 2. *Söne – N Kedum – Tådene skärgård*
 3. *Lidans ravinsystem vid Skofteby och Lovene bro*
 4. *Betesmark söder om Stommen, Otterstad*
 5. *Betesmark vid Drakeberget*
 6. *Betesmark vid Källstorp*
- *Utreda möjligheten att avsätta opåverkade områden*
- *Utöka och bevara mängden småbiotoper till förmån för den biologiska mångfalden*
- *Låta naturmark ingå som en naturlig del i den nya stadsdelen Hamnstad*
- *Skapa och bevara grönområden i och kring tätorter, samt sträva efter att knyta ihop grönområden med varandra till förmån för den biologiska mångfalden*
- *Undersöka övriga värdefulla områden*
- *Stärka skyddet för Natura 2000-områden, som inte är naturreservat*
- *Minska vassens utbredning –inom prioriterade områden enligt vassplanen*
- *Minska igenväxningen av fågelskären*
- *Se över fågelskyddsområdena för att hitta ett mindre statiskt sätt där skyddet varierar allt efter häckningarna*
- *Hålla ängs –och hagmarker öppna.*
- *Skapa reproduktionsområden för öring och lax i Lidan och Flian*

- Överväg nyetablering av bostäder, industrier eller annan verksamhet nära Vänern med hänsyn till den känsliga strandnära vattenmiljön
- Bevara områden eller miljöer som från allmän synpunkt har betydelse för det rörliga friluftslivet
- Underlätta tillgängligheten till Vänern i sjönära strövområden
- Säkra tillgången till grönytor för alla invånare. Bevara och skapa gröna korridorer genom bebyggelsen till tätortsnära närströvområden
- Utveckla vandringsleder i Spiken-Läcköområdet.
- Utveckla kanotleder i skärgården och sunden runt Kållandsö och i Tådene skärgård
- Iordningställ lägerplatser med vindskydd, toa, sopmajor och eldplatser i skärgården och längs Lidan samt isättningsplats för kanot och parkering för bil i anslutning till skärgården och längs Lidan.

Mål och Åtgärder

Här redovisas de mål och åtgärder som föreslås under perioden 2013 till och med 2017. Åtgärderna är så långt som möjligt konkreta och utgör den kommunala naturvårdens huvudsakliga verksamhet under programperioden. För flera projekt och åtgärder krävs dock att projektplaner tas fram.

Åtgärderna samlas under nedanstående rubriker:

1. Strategiskt arbete

Kommunens naturvårdsorganisation

Naturvårdsfrågorna berör många av kommunens verksamheter som till exempel fysisk planering, vägbyggnad, hamnverksamhet samt skogs- och parkskötsel. Kunskap om naturvård behövs vid all verksamhet som kan påverka naturmiljön.

Samhällsbyggnadsnämnden har det övergripande ansvaret för naturvården inom kommunorganisationen. Ansvaret innebär bland annat att ajourhålla kommunens naturvårdsprogram och att genomföra huvuddelen av dess fastslagna åtgärder. Arbetet omfattar bland annat kunskapsinsamling, skydd och skötsel av värdefulla naturmiljöer samt informationsspridning. Dessutom har nämnden förvaltningsansvaret för det kommunala naturreservatet. Naturvårdskompetens i kommunen finns på samhällsbyggnad och Vänermuseet vilket jobbar med informations-spridning.

Mål

- ❖ En årlig verksamhetsplan tas fram för naturvårdens verksamhet med tillhörande budget.
- ❖ Bibehåll och utveckla naturvårdskompetensen inom samhällsbyggnad
- ❖ Naturvårdsprogrammet skall ge styrning och prioritering i naturvårdsarbetet
- ❖ Ge kontinuitet i arbetet: Naturvårdsprogrammet ska påvisa långsiktiga behov, ge politiker och planerare möjlighet att se naturvården över en lång följd av år. De värdefullaste biotoperna har utvecklats under lång tid, kanske hundratals år. Skyddet av sådana områden måste vara starkt för att alls vara meningsfullt.

Åtgärder		Ansvar
1.	Politiker och tjänstemän inom berörda förvaltningar samt turistbolaget bör ha relevant kunskap om naturvårdsprogrammet	SBN m.fl
2.	Inrätta en samrådsgrupp mellan kommun och markägare för frågor om naturvård och landsbygdsutveckling och ideella organisationer.	SBN
3.	Naturvårdsprogrammet skall vara en del i arbetet med översiktsplan och en del i planeringsprocessen.	SBN

Fysisk planering och exploatering

Naturvärden är viktiga faktorer att ta hänsyn till vid fysisk planering och olika typer av exploateringsföretag. Varje exploatör och de instanser som ska bedöma exploateringen konsekvenser behöver ett fullgott kunskapsunderlag. En exploatering kan t ex innebära nya väg- eller järnvägssträckningar, vattenregleringsföretag, samt bostads- eller industriområden, men även mindre företag som t ex nybyggnation inom strandskyddszone.

Med ett tillräckligt kunskapsunderlag kan planeraren eller exploatören minimera intrånget i naturvårdens och friluftslivets intressen, bevara eller stärka naturens kvalitéer och förädla t ex bostads- eller industriområden. Naturvårdsprogrammets olika delar utgör stommen i detta kunskapsunderlag.

Mål

Naturvårdsprogrammet skall vara

- ❖ stöd i planering och lovgivning
- ❖ vara grund för utformning av naturvårdsprojekt

Åtgärder		Ansvar
1.	Beakta naturvårdens och friluftslivets intressen vid all fysisk planering, bygglovprövning, dispensprövning av strandskydd eller annan exploatering. Beslut som påverkar dessa intressen skall vila på ett fullgott beslutsunderlag.	SBN, MBN
2.	Förankra värdefulla naturområden (värdetrakter, förslag på skyddade områden) i översiktsplanen	SBN
3.	Utred möjligheten att avsätta, opåverkade områden	SBN

2. God bebyggd miljö, naturupplevelser och tillgänglighet

Lidköpings kommun har en fantastisk natur vilket ger stora möjligheter till rekreation och friluftsliv. Den tätortsnära naturen är till större delen kommunägd. Att vistas i naturen påverkar hälsan positivt på många olika sätt. En viktig uppgift som kommunen har är att göra naturen tillgänglig för kommuninvånarna. Grundnivån att göra ett friluftsområde tillgängligt handlar om en god infrastruktur, tydliga entréer, framkomliga stigar och leder. Tillgänglighet handlar också om hur man kommer till områden t ex via buss, bil eller genom att gå eller cykla. Information och marknadsföring är också viktigt.

En ökad tillgänglighet handlar också om den demokratiska rätten att kunna röra sig fritt och kunna verka i samhället även för personer med funktionsnedsättning. Att förbättra tillgängligheten är ett av de centrala målen inom funktionshinderspolitiken.

Mål

- ❖ Det ska vara lätt att hitta ut i naturen och lätt hitta områden som passar olika behov av friluftsliv och rekreation
- ❖ Kommunal tätortsnära natur ska vara en tillgång för rekreation
- ❖ Det ska ges bättre möjligheter för funktionshindrade att nå ut i naturen.

Åtgärder	Ansvar	
1.	Naturvårdsprogrammet ska göras tillgängligt via kommunens hemsida.	SBN
2.	Förbättra möjligheterna för människor med funktionsnedsättning till rekreation i naturen. Det ska ske genom dialog med organisationer och utvalda åtgärder.	SBN
3.	En inventering görs av skolskogar och kontaktpersoner på skolor och förskolor.	SBN
4.	Ta fram en/flera skötselplaner för detaljplanelagd naturmark i tätorterna. Utveckla möjligheterna att ta fram vattnet i tätorten. Säkerställ att skötselplanerna blir en del av grönstrukturplanen.	SBN

3. Skötsel och vård av naturtyper.

I alla föreslagna mål och åtgärder som berör enskilda markägare och sakägare skall samverkan och samråd ske . Samråd skall också ske med berörda myndigheter, organisationer och företag.

Odlingslandskapet

Utan att vi egentligen tänker på det producerar odlingslandskapet mycket annat än livsmedelsråvaror. Jordbruksmarken med dess åkrar och hagar har t ex en mycket stor betydelse för att tydliggöra vår kulturhistoria och för upplevelsen av landskapet i vardagslivet. Dessutom är det öppna odlingslandskapet av stor betydelse för den biologiska mångfalden.

Mål

- ❖ Kommunen ska arbeta för bevarande och främjande av de öppna, småskaliga, natur- och kulturmarkerna i landskapet.

Åtgärder		Ansvar
1.	Stödja och medverka i naturprojekt som pågår inom biosfärområdet "Vänerskärgården med Kinnekulle".	SBN
2.	Arbeta för bevarande av biologisk mångfald genom frivilligt skydd och hävd.	SBN
3.	Verka för att följande områden med särskilt stora naturvärden långsiktigt bevaras på det sätt som bedöms mest lämpligt med hänsyn till hotbild i enlighet med översiktsplanen och i samråd med markägare och sakägare. <ol style="list-style-type: none"> 1. Kållands skärgårdar 2. Söne – N kedum – Tådene skärgård 3. Lidans ravinsystem vid Skofteby och Lovene bro 4. Betesmark söder om Stommen, Otterstad 5. Betesmark vid Drakeberget 6. Betesmark vid Källstorp 	SBN

Skogslandskapet

Hösten 2005 sattes en arbetsgrupp samman för en Agenda 21 för Lidköpings skogar. Här har representanter funnits med från Lidköpings naturskyddsförening, Skogsstyrelsen, politiker och tjänstemän från kommunen. Gruppen har träffats regelbundet för att diskutera vad som krävs för att skogarna ska kunna utvecklas på bästa sätt. De tätortsnära skogarna kräver till viss del en annan typ av skötsel än vad den övriga skogen gör eftersom de har flera viktiga funktioner.

Det gemensamma arbetet med skogen har resulterat i ett antal mål för Lidköpings skogar.

Mål

- ❖ Förutsättningarna för den biologiska mångfalden i kommunens skogar och parker ska öka främst genom åtgärder för att gynna död ved samt socialt och biologiskt hänsynstagande i skogsbruket och med hänsyn till näraliggande skogsområden
- ❖ Naturvårdsprojektet "Agenda 21 för Lidköpings skogar" som antogs av samhällsbyggnadsnämnden den 10 oktober 2006 skall följas. (se nedan åtgärder)

Åtgärder		Ansvar
1.	Hålla tätortsnära skogsområden intakta och sammanhängande	SBN
2.	Genomföra skonsamma avverkningar genom god maskinhantering, små ytor	
3.	Ta hänsyn till avverkningsperioder med tanke på djurlivet.	SBN
4.	Skapa/säkerställa en stor variationsrikedom genom ålder/storlek, flerskiktat, luckor/gläntor, arter, naturlig ståndortsvariation och biologisk mångfald	SBN
5.	Gynna och utveckla skogsbrynen.	SBN
6.	Lyfta fram skogens vatten genom att skapa nya vattendrag med hjälp av t.ex dagvatten och lämna lövträd intill vattendrag.	SBN
7.	Gynna/öka lövinslaget t.ex rönn	SBN

8.	Verka för gröna korridorer, t.ex Lidan, Ågårdsskogen, längs Toftabäcken mot sjön (bevara, stärka och skapa)	SBN
9.	Öka andelen naturlig, hård och död ved	SBN
10.	Ta hänsyn till unika träd såsom grova träd, evighetsträd, äldre träd, träd med unika former och träd med historia.	SBN
11.	Köpa in skog för att säkerställa kommunens tillgång till tätortsnära skogar samt för att ersätta den skog som tagits i anspråk för andra ändamål	SBN
12.	Öka tillgängligheten genom att undvika fysiska barriärer, eventuell handikappanpassning.	SBN
13.	Stärka informationen kring strövområden, spår, stigar och basplatser. Öka kunskapen om bl.a biologisk mångfald genom skyltning och utställningar.	SBN
14.	Utveckla och tillgängliggöra befintliga basplatser genom kartmaterial till skolor och information till allmänheten.	SBN
15.	Gynna lekskogar med lekrekvisita t.ex grenar och kvistar	SBN
16.	Ta estetisk hänsyn, ”Naturligt” utseende på skogen utan för mycket inslag av stad i skogen, som t.ex belysning m.m.	SBN
17.	Kanalisera ridningen för att undvika söndertrampade stigar genom information och dialog och hänvisa till ridstigar.	SBN
18.	Skapa förutsättningar för friskvård genom skogsupplevelser.	SBN
19.	Hålla efter främmande arter som inte växer här naturligt, t.ex Contortan.	SBN
20.	Öka respekten för skogen, t.ex att den inte får användas för kompostering, upplag m.m.	SBN, MBN

Våtmarker

Våtmarker fyller många viktiga ekologiska och vattenhushållande funktioner i landskapet och står för en betydande del av vår biologiska mångfald.

EU:s ramdirektiv för vatten antogs den 22 december 2000. Vattendirektivet skall säkra en god status för grund- och ytvatten. För att uppnå god vattenstatus i enlighet med direktivet kan det vara nödvändigt att skydda, restaurera och i vissa fall anlägga våtmarker. Restaurering och anläggning av våtmarker bör beaktas och kan alltså vara verktyg för att uppnå vattendirektivets syften.

I kommunen har Lidan och Kållandssundet fortfarande för höga fosforhalter och för höga kvävehalter. Möjligheten att anlägga våtmarker på kommunal mark bör undersökas.

Vid anläggande av våtmark ska andra intressen beaktas ex vattenfauna, fisk och jordbruksintressen. Detta prövas i vattenverksamheten.

Mål

- ❖ Arbeta för anläggande av våtmarker för att minska övergödningen till Västerhavet.

Åtgärder

		Ansvar
1.	Undersöka möjligheten att söka LOVA –bidrag (lokala vattenvårdsprojekt) samt Miljöinvesteringstöd via EU för anläggande av våtmarker m.m.	SBN
2.	Arbeta för att kommunens strandängar sköts.	SBN

Sjöar och vattendrag

Lidköpings kommun är synnerligen rikt på sötvattenmiljöer genom sin mycket långa kustremsa vid Vänern. I vatten och i anslutning till vattenmiljöerna finns en viktig del av vår biologiska mångfald. Såväl växt- och djurplankton som insektslarver, fiskar, fåglar och kärlväxter bidrar tillsammans till att göra vattenmiljöerna till en betydande del av mångfalden.

Men många vattenområden är idag kraftigt påverkade. Långa vattendragssträckor har kanaliseras och kulverteringar och återkommande rensningsaktiviteter motverkar de processer som skulle kunna återbilda delar av de forna värdena. Onaturliga vandringshinder medför att fisk och andra organismer inte kan förflytta sig inom och mellan vattenområden. Det bedrivna skogs- och jordbruk i tillrinningsområdena medför ytterligare påverkan. Till detta kommer försurningen, övergödningen och spridningen av miljögifter som i olika hög grad drabbat en stor mängd vatten.

Vänerskärgården är unik. Ett stort antal öar, skär och kobbar bildar en småskalig mosaik av sjö och land. Huvuddelen av skärgården i Lidköpings kommun är belägen i området runt Kålland och Kållandsö. Regleringsstrategin för Vänern påverkar de naturförhållanden som råder vid Vänern. Igenväxningen av kobbar, skär och stränder är ett stort problem för den biologiska mångfalden och människors tillgänglighet till strandmiljön.

Mål

- ❖ Sjöars, stränders och vattendrags stora värden för natur- och kulturupplevelser samt bad och friluftsliv ska värnas och utvecklas hänsynsfullt och långsiktigt.
- ❖ Miljökvalitetsnormerna för vatten enligt EU:s ramdirektiv skall uppnås.

Åtgärder

		Ansvar
1.	Arbeta med att undersöka och förbättra vattenkvaliteten i de vikar i Vänern och de vattendrag som inte uppfyller miljö-kvalitetsnormerna.	SBN
2.	Minska igenväxningen av fågelskär.	Lst, SBN
3.	Se över vassens utbredning med förslag på åtgärder i handlingsplan. Vassinventering finns med fågeldokumentation och vassplan.	
4.	Fortsätta arbetet med Blå Flagga för Villabadet, och Svalnäs år 2012.	SBN, MBN
5.	Strandskyddstillsyn i kampanjform.	MBN

4. Skydd av livsmiljöer och arter

I det nationella miljömålet ”Ett rikt växt – och djurliv ” fastställs det att den biologiska mångfalden skall bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt för nuvarande och framtida generationer. Det innebär att vi ska verka för ett rikt växt- och djurliv och att människor skall ha tillgång till en god natur –och kulturmiljö vilket utgör en viktig grund för välfärd, hälsa och livskvalitet.

I Lidköpings kommun finns en rad biotoper som är typiska för kommunen men ovanliga i andra delar av Sverige och som hyser en betydande del av den biologiska mångfalden. Dessa biotoper fungerar som livsmiljöer för många hotade arter och är därför speciellt skyddsvärda och viktiga att prioritera i naturvårdsarbetet.

Vänerskärgården är unik. Ett stort antal öar, skär och kobbar bildar en småskalig mosaik av sjö och land. Huvuddelen av skärgården i Lidköpings kommun är belägen i området runt Kålland och Kållandsö.

Vänerskärgården är klassat som riksintressant för naturvärden, yrkesfisket och friluftslivet. En stor del av områdets natur är skyddat i Kållands skärgårdars naturvårdsområde. Inom kommunen finns också fågelskyddsområden med besöksförbud under delar av året.

Betydande hot mot skärgårdens naturvärden är upphörd beteshävd och olika typer av exploateringar, men också övergödningen utgör ett hot. Det kanske största hotet är emellertid regleringen av Vänerns om förhindrar naturliga vattenståndsfluktuationer. Detta gynnar i sin tur igenväxning av alla strandtyper, från finsand och lera till öppen hållmark. Förändringar av vattenmiljön påverkar främst vattenlevande organismer, men också landmiljöer påverkas. Exempel är förändringar av fågelfaunan och strandvegetationen.

Eklandskapet längs Väneren är av stort värde.

I miljöbalken finns ett tiotal former av områdesskydd. Generellt biotopskydd omfattar ett stort antal biotoper som företrädesvis förekommer i odlingslandskapet. Skyddet inbegriper bl a alléer, källmiljöer, småvatten, våtmarker och åkerholmar. Utöver det generella biotopskyddet kan vissa andra biotoper avgränsas som biotopskyddsområden. Skogsbiotoper såsom brandfält, ravinskogar, alkärr och myrholmar kan skyddas av Skogsstyrelsen. Länsstyrelsen kan avgränsa rik- och kalkkärr, ängar och naturbetesmarker, naturliga bäckfåror samt ras- och bergbranter som ej omfattas av Skogsvårdslagen. I kommunen har Skogsstyrelsen fattat beslut om ett antal biotopskyddsområden. I Ekens skärgård finns flera fågelskyddsområden med besöksförbud under delar av året.

Mål

- ❖ Kommunen ska verka för att områden med särskilt stora naturvärden långsiktigt bevaras på det sätt som bedöms mest lämpligt
- ❖ Förutsättningarna för och kunskapen om skyddsvärda arter och miljöer i kommunen och i synnerhet på kommunägd mark ska öka.
- ❖ Kommunen ska verka för att särskilt öka kunskapen om kommunala ansvarsarter.
- ❖ Medverka aktivt i biosfärbetet för "Vänerskärgården med Kinnekulle."

Åtgärder

Ansvar

Åtgärder	Ansvar	
1.	Uppdatera listan över kommunala ansvarsarter regelbundet.	SBN
2.	Verka för att följande områden bevaras : Kållands skärgårdar, Söne, N Kedum och Tådene skärgårdar, Lidans ravinsystem vid Skofteby och Lovene bro, betesmarker söder om Stommen, Otterstad, vid Drakeberget och vid Källstorp i samråd med markägarna.	SBN
3.	Bevara ruderatmiljöer med rik biologisk mångfald som exempelvis järnvägsområdet, parkmark, vägrenar m.m.	SBN
4.	Förstärk arbetet med skyddsvärda träd inom tätbebyggt område och övrig kommunägd mark.	SBN
5.	Informera om vad man som privatperson kan göra för att gynna den biologiska mångfalden på sin egen fastighet.	SBN
6.	Ta hjälp av länsstyrelsen för att identifiera de åtgärder i upprättade nationella åtgärdsprogram som kommunen berörs av.	SBN
7.	Skapa biologisk mångfald på kommunens mark i miljöer som utarmats -restaurering t ex våtmarker.	SBN
8.	Verka för metoder som gynnar hotade växter och djur på kommunal mark.	SBN

5. Grön miljöövervakning

Miljöövervakningen har som uppgift att beskriva tillståndet i miljön och hur detta förändrats, bedöma hotbilder, analysera olika verksamheters påverkan på miljön, lämna underlag till åtgärdsförslag samt följa upp effekterna av beslutade åtgärder.

I Sverige har miljöövervakning bedrivits av Naturvårdsverket i samordnad form sedan 1978. Övervakningen av den biologiska mångfalden har börjat byggas upp på allvar först under mitten av 1990-talet. Fortfarande finns brister i övervakningen av såväl biotoper som arter samt i geografisk upplösning. Kommunen kan bidra med att öka den geografiska upplösningen samt fokusera på specifika biotoper och arter typiska för de naturgeografiska regioner kommunen ingår i.

Mål

- ❖ Uppföljning av uppnådda mål genom nedan angivna nyckeltal

Åtgärder	Ansvar	Deltagande
1. God bebyggd miljö: Grönstrukturplan tas fram	SBN	
2. Odlingslandskapet: Areal betesmark ansluten till miljöersättning. Andel åkermark med miljöersättning för ekologisk odling respektive KRAV-godkänd areal i kommunen. Areal slätteräng i kommunen ansluten till miljöersättning.	SBN	Lst
3. Skogslandskapet Uppföljning av antaget Agenda 21-program för Lidköpings skogar.	SBN	
4. Våtmarker Areal våtmarker som är anlagda, restaurerade och har skötselersättning från jordbruksstöd.	Lst	
5. Sjöar och vattendrag Åkerareal (exklusive vall) med miljöstöd för minskat kväveläckage (fånggröda höst, fånggröda vår och vårbehandling utan fånggröda). Areal (hektar) skyddszoner längs kommunens vattendrag. Populationsutveckling (index) från år 2002 och framåt för häckande fåglar vid vatten.	SBN, MBN Lst	
6. Ett rikt växt- och djurliv Följa upp sammanställningen över rödlistade och sällsynta arter i bil 4.	SBN, Lst	

6. Friluftsliv

Friluftsliv i olika former bedrivs inom större delen av kommunen. Med friluftsliv menas i detta sammanhang vistelse i naturen för naturupplevelser, fysisk aktivitet eller avkoppling. Turism som bygger på friluftsliv, naturturism, är en delvis utnyttjad resurs och förekommer bara i mindre omfattning i kommunen. Friluftsliv och naturturism bidrar till att bredda allmänhetens kunskap om naturen och förståelse för miljövård och naturskydd, men kan också medföra störningar och slitage i känsliga områden. Då mycket tyder på att allt fler människor kommer att söka sig ut i naturen under sin fritid är det av stor vikt att eventuella konflikter upptäcks och hanteras på lämpligt sätt.

Kommunen deltar aktivt i flera projekt vad gäller vandringsleder och turism.

Friluftsliv ger god livskvalitet, bättre hälsa och ökad miljömedvetenhet. Friluftsliv utövas av alla generationer, över generationsgränserna och ger ungdomar goda vanor som består långt upp i åldrarna. Friluftsliv är en viktig del i att motverka stillasittandet, som är på väg att utvecklas till ett folkhälsoproblem eftersom svenskarna rör sig allt mindre på arbetet, i skolan och på fritiden. Precis som idrotten har friluftslivet stor samhällsnytta.

Mål

- ❖ Bevara och utveckla kommunens förutsättningar för ett rikt och varierat friluftsliv som främjar folkhälsa och livskvalitet.
- ❖ Natur –och kulturlandskapet används på ett långsiktigt ansvarsfullt sätt.

Åtgärder		Ansvar	Delt
1.	Deltagande i olika vandringsledsprojekt och Naturum vid Läckö.	SBN	Kultur- o fritid, Destination Läckö- Kinnekulle , Biosfärkontoret
2.	Deltagande i projektet för Ekoturism inom biosfärområdet ”Vänerskärgrården med Kinnekulle”, med vandringsleder, cykelleder och kanotleder.	SBN	Destination Läckö- Kinnekulle, Biosfärkontoret
3.	Delta i sammanställningen av ett informationsmaterial om möjligheterna till rörligt friluftsliv i kommunen. Materialet skall finnas på kommunens hemsida.	SBN	

7. Information

För ett framgångsrikt naturvårdsarbete är en fungerande hantering av information av yttersta vikt. Kommunen både tar emot, förmedlar och levererar information om naturvård. Kommunens naturvårdsansvariga samarbetar med ideella organisationer, markägare och markägarorganisationer, privatpersoner, samtliga myndigheter konsulter och internt inom kommunen genom såväl formella som informella kontakter.

Den nya informationstekniken gör att utbytet av information blir enklare och snabbare. Tekniken används i stor utsträckning av naturvården och kommer att utnyttjas ännu mer i framtiden. Arbetet med att sprida information till beslutsfattare, markägare och allmänhet är en be-

tydelsefull del av naturvårdsarbetet. God kännedom om kommunens rika och mångformiga natur och det naturvårdsarbete som bedrivs skapar förståelse för naturvårdsfrågorna och ger kommunens invånare kunskap om den tillgång naturen utgör. Exempel på informationsinsatser som genomförts är bland annat "Lidköpings pärlor", informationsskyltar, och deltagande i nytt naturum vid Läckö.

Mål

- ❖ Informera om kommunens natur, naturvårdsarbete och naturvårdsprogram.

Åtgärder	Ansvar	
1.	Information om kommunens natur, naturvårdsarbete och naturvårdsprogram läggs in på kommunens hemsida med färdiga rapporter m.m.	SBN
2.	Arbeta för att lokal media uppmärksammar värdefulla rekreations- och naturområden	SBN

Kunskapsinsamling

För att skydda, bevara och stärka befintliga naturvärden måste vi veta var de finns, i vilket tillstånd de befinner sig samt hur de bäst förvaltas. God kunskap om naturmiljön är därför en förutsättning för bevarandet av den biologiska mångfalden och en långsiktig hushållning med naturresurserna.

Kunskapen om naturen har under många år byggts upp av såväl kommunen, länsstyrelsen och skogsvårdsstyrelsen som av exploatörer, markägare och ideella föreningar. De flesta naturinventeringarna har traditionellt utförts av staten. Exempel är de rikstäckande ängs- och betesmarksinventeringen och nyckelbiotopsinventeringen vilka båda bildat ett viktigt fundament för det fortsatta naturvårdsarbetet. De rikstäckande inventeringarna har varit inriktade på naturtyper medan andra har koncentrerat sig på arter eller artgrupper. För att ytterligare öka kunskapen har kommunen genomfört eller medverkat i naturinventeringar, av exempelvis grova träd.

Resultatet från inventeringarna används som ett viktigt kunskapsunderlag i det löpande naturvårdsarbetet vid t ex exploateringsärenden, samrådsärenden enligt skogsvårdslagen och landskapsvård. Kunskapen är en förutsättning för att kunna prioritera och genomföra skötsel och skydd för områden och arter, men kan också användas för att ge det rörliga friluftslivet ett mervärde med t ex naturinformation och leder där människor kan få upplevelser och kunskap om naturen.

Trots en relativt hög kunskapsnivå om värdefulla naturområden finns ett behov av fortsatt inventeringsarbete. Resultat från inventeringar är färskvara och statusen för värdefulla naturområden och rödlistade arter behöver med tiden uppdateras. Ny kunskap leder också till att nya kunskapsluckor uppmärksammas och att synen på värdefull natur förändras.

Åtgärder	Ansvar	
1.	Inventera de i översiktsplanen "Övriga värdefulla områden"	SBN
2.	Genomför en översiktlig statusbedömning och uppföljning av objektskatalogens värdefulla naturområden.	SBN

Bilaga 1

Objektskatalog

Ett rikt odlingslandskap

Nedan redovisas kommunens viktigaste ängs- och hagmarker, klass 1 och klass 2, som de enligt beskrivningen såg ut 1990. Med stöd av inventeringen 2002-2004 (TUVA) samt aktuell data om jordbruksblocken där ägoslaget framgår och för vissa objekt även lövskogsinventeringen från 2007, har en bedömning om aktuell hävdstatus sammanställts i tabellen sist i katalogen. Ytterligare stöd för förhållandena i områdena är flygfotografierna som är tagna 2003 och inventeringen av grova träd.

1. Betesmark vid Sutarebacken, Otterstads socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 09C 1I **Areal:** 15,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja

Objektet ligger i ett småbrutet landskap några kilometer söder om Traneberg. Största delen utgörs av äldre åkrar med igenväxta hagmarksrester emellan. I sydsluttningar finns rester av örtrika torrängar. Floran är rik speciellt i öppna sydslanter och vid hållarna där arter som harklöver, gråfibbla mandelblom, röllika, fårsvingel och svalört växer. I den senaste inventeringen av ängs- och betesmarker från 2002-2004, (TUVA), finns noteringar om ytterligare intressanta arter; backnejlika, bockrot, brudbröd, gulmåra, jungfrulin, knägräs, liten blåklocka, prästkrage, stagg, ängshavre och ängsvädd. Tidigare har även tjärblomster, axveronika, darrgräs, knägräs, m fl arter setts.



1. Betesmark vid Sutarebacken

4. Betesmark S om Stommen, Otterstads socken. Klass 1

Ek. kartblad: 09C 1J **Areal:** 12,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Bilaga 1

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja

Objektet som utgörs av öppen hagmark och sötvattenstrandäng ligger i ett småbrutet kulturlandskap vid Fröfjorden. Strandängen är lerig medan den öppna hagen ligger på en låg bergrygg täckt med morän. Några gamla ekar finns i hagmarken. Rödvenäng dominerar i hagen, på strandängen finns tuvtäteläng, lågstarräng, högstarräng och jättegroeäng samt ett vassbälte. Av intressanta indikatorarter har noterats kattfot, slåttergubbe, darrgräs, knägräs, stagg, brudbröd axveronika, sandkrassing, svartoxbär, rosen pilört och gulkavle m. fl. arter. Delar av området har erhållit klass 2 i lövskogsinventeringen. Inom området förekommer skyddsvärda grova träd. Strandängen är gammal slåttermark. Stora delar av hagmarken har utmarksprägel.



4. Betesmark S om Stommen

7. Ohävdad backe vid Berg, Otterstad socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 09C 1J **Areal:** 4 ha

Hävdad 1990: Nej

Hävdad vid TUVÄ – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Nej

Backen utgörs av en bergsrygg som höjer sig över lerslätten i dalen i Fröfjordens förlängning. En talldunge och täta ene- och nyponsnår finns mellan hållarna. Torrängen är ganska välbevarad och här finns rester av örtrik torräng och hållmarksäng med arter som tjärblomster, axveronika, darrgräs, knägräs, svinrot och ängsvädd. Vid besöket 1990 var området ohävdad. Idag finns inte heller området med som betesmark inom något jordbruksblock

Bilaga 1



7. Ohävdad backe vid Berg

10. Betesmark vid Torp, Otterstad socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 09C 1J **Areal:** 3,5 ha

Hävdad 1990: Nej

Hävdad vid TUVVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja

Betesmark som utgörs av en låg moränkulle med hållmarker. I östra delen finns en talldunge med örnbräken. I öppnare partier finns ganska artrika grässvålar med rödvenäng och fårsvingeltorräng. Tjärblomster, svinrot, darrgräs, knägräs, stagg och revfibbla tillhör betesmarksfloran.



10. Betesmark vid Torp

12. Betesmark väster om Läckö kungsgård, Otterstads socken. Klass (2)

Ek. kartblad: 09C 1J **Areal:** 0,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja

En mindre betesmark som ligger mellan åker och den f.d. trädgårdsodlingen till Kungsgården. Marken är flack med enstaka hållmarker. I betesmarken finns fårsvingeltorräng och örtrika

Bilaga 1

torrängar med bl.a. tjärblomster, brudbröd, darrgräs, knägräs, stagg och revfibbla. Jämfört med fotografiet så är dagens jordbruksblock, (betesmark), större.



12. Betesmark väster om Läckö kungsgård

15. Ohävdad strandäng vid Sjöflyet, Rackeby socken. Klass (2)

Ek. kartblad: 08C 9H **Areal:** 20 ha

Hävdad 1990: Nej

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Nej

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja

Sjöflyet utgörs av ett flackt område som enligt ängs- och hagmarksinventeringen från 1988 betades i mitten av 1960-talet av häst, nöt och får. Sötvattenstrandängen som tillhör Degebergs utmarker begränsas av skog och åkermark samt av en skogklädd kulle vid Vänern. Själva flyet karakteriseras av starrmader där vissa ytor präglas av lågstarrar som hirsstarr, småstarr och gråstarr och högstarrar med arter som vasstarr, bunkestarr och blåstarr. Starrmaderna ligger i mosaik med arter som ökar vid ohävd, bladvass, Salix, rörflen och jättegroe. Arter som också setts är bl. a. gåsört, humleblomster, kärrspira, strätta, kärrdunört. Sandiga ytor hyser rödvenhedar med stagg, ängsvädd m. fl. arter. Den sällsynta arten stallört fanns åtminstone tidigare i området. Området har efter upprättande av restaureringsplan återfått sin nötbetesdrift vilket är positivt.



15. Ohävdad strandäng vid Sjöflyet

Bilaga 1

18. Betesmarker vid Haga

Ek. kartblad: 08C 9I **Areal:** 10,3 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja

Objektet ligger i ett småbrutet kulturlandskap med låga bergryggar och flacka dalgångar som huvudsakligen är åkermark. Hagmarken, som delvis är ganska sluten med trädskikt av ek, björk och ask, ligger på en bergrygg av grönsten och strandängen är en del av sänkt vik till Ullersundet. På sydsidan av hagmarken finns örtrika torrängar, i övrigt finns rödvenängar och hållmarker. I strandängen dominerar jättegröeäng med inslag av högstarräng. Av intressantare arter har kattfot, darrgräs, knägräs, stagg, brudbröd, backsmörblomma, svinrot m fl. arter noterats. Även backlök, jordklöver, rosenpilört och det beteskänsliga trollsmultronet som finns rikligt utanför stängslet i söder, ingår i artuppsättningen. Det bör nämnas att det strax öster om området ligger en klass 3 betesmark som hyser ett stort antal skyddsvärda, grova träd.



18. Betesmarker vid Haga

21. Hage vid Ulleredsbro, Otterstads socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 09C 0j **Areal:** 7,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja

Ekhage som ligger på en udde i Ullersundet med ekbevuxna låga berg- och moränryggar och flacka, öppna ytor som varit gammal åker. Hållmarkstorrängar, fårsvingeltorrängar och örtrik torräng finns på ryggarna. Av arter märks kattfot, knägräs, brudbröd, axveronika, sandkrassing och sandlök. Området som är naturreservat och går under namnet Skansen, Läckö, är ett klass 1- objekt i lövskogsinventeringen som hyser ett stort antal grova och värdefulla ekar.

Bilaga 1



21. Hage vid Ulleredsbro

22. Betesmarker vid Senäte, Otterstads socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 09C 0j **Areal:** 12,7 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVÅ – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja

Oran är en betad bergsrygg med hållar och klippor som i öster sluttar ned mot Fröfjorden. Västerut sluttar området mot brukade åkrar som är invallade. Längst i söder finns den del som kallas Vaholmen och som är en förhållandevis öppen mark med inslag av grova ekar, enbuskar, rönn, björk och tall. Vaholmen har tidigare varit lastageplats för in- och utförsel av material och varor.

Större delen av Oran utgörs av ganska sluten hållmarkstallskog med inslag av ek, björk, sötkörbär, rönn och asp samt på ett mindre parti i nordost även en del hasselbuskar. Utmed Fröfjorden finns en bård av klibbal. Vissa öppnare ytor utmed västra gränsen mot åkrarna har redovisats i ängs- och hagmarksinventeringen där det står att bl.a. Jungfru Marie nyckel förekommer i området. Vid besöket noterades bl.a. ljungräs, knägräs, stagg, tuvtåtel, brudbröd och prästkrage. Förekomsten av kamäxing tyder på att delar tidigare varit åker. Utmed stranden finns ett av Västergötlands två bestånd av **flockarun** som är en i landet hotad art.

Enligt gällande jordbruksblock betas betydligt större arealer än de som redovisas här.

Bilaga 1



22. Betesmarker vid Senäte

23. Betesmark vid Drakeberget, Otterstads socken. Klass 1.

Ek. kartblad: 09C 0j **Areal:** 21,2 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/90%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Ja/90%

Öppna hagmarker och strandängar karakteriserar detta mångformiga objekt som utgörs av trädbevuxna uddar mot Ullersundet åtskilda av sänkor med äldre åkrar och fornåkrar. Trädskiktet domineras av tall men flera andra trädslag förekommer i de oftast sluttande träddungarna. Stränderna är mestadels klippiga men små strandängar finns mellan uddarna. Vegetationen är mångformig och mycket artrik med inslag av den rödlistade arterna strandbräsma och loppstarr, kattfot, ängshavre, jättestarr, stagg, sandlök, bergglim, sandkrassing, fältmalört, vårtätel, duvnäva m fl. Artrikedomen beror på mosaiken av vegetationstyper som hållmarker, sötvattenstrandäng, örtrik torräng, lågstarräng, högstarräng m.m. Området besöktes i samband med Botanikdagarna 2008 då Västergötlands Botaniska Förening var värdar. Området var då fortfarande i gott skick.



23. Betesmark vid Drakeberget

Bilaga 1

25. Ekhage vid Djurgården, Otterstads socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 09C 0j **Areal:** 1,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Nej

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Nej

Hagen ligger i övergången mellan en skogsklädd kulle och åkermark. Den når ner till Ullersundet där det finns en smal strandäng med videbuskar. Utmärkande för hagen är ett antal ganska stora och vackra ekar. Den öppna marken mellan ekarna i den östra delen av hagen hyser en rödvenäng. Vid övergången till strandängen finns lågstarräng, högstarräng och jättegröeäng. Ängsvädd förekommer liksom stallört och gökblomster. Området är obetat idag. I TUVA klassas området som ett restaurerbart område. Området är också ett klass 1-område i lövskogsinventeringen då det hyser ett stort antal grova, skyddsvärda ekar.



25. Ekhage vid Djurgården

28. Betesmark vid Holma, Sunnersbergs socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 09C 0l **Areal:** 2,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Nej

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :Nej

Betesmarken ligger på en markant bergknalle som höjer sig över de omgivande lerslätterna. Gården ligger på bergets sydsluttning. På berget finns stora hållmarker med täta dungar av barrträd och enbuskar. Vegetationen är präglad av långvarigt bete och består av rödvenhed, hållmarksäng, fårsvingeltorräng och små rester av örtrik torräng. Av betesmarksarter finns kattfot, brudbröd, tjärblomster, axveronika, ängsvädd m. fl. arter. Trollsmultron, som är beteskänslig har setts i en bergsskrev. Området ingår inte i TUVA och är heller inte registrerat som jordbruksblock vilket är en stark indikation på att området är ohävdad.

Bilaga 1



28. Betesmark vid Holma

33. Betesmark vid Mauritsgården, Rackeby och Skalunda socknar. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 9H **Areal:** 8,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVÅ – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) :ja/80%

Området ligger i anslutning till den stora ändmoränen som korsar Kållandshalvön. Det är svagt kuperat och hagen är öppen utom en liten dunge i västra kanten. Vegetationen i de opåverkade delarna domineras av rödvenäng med inslag av örtrik torräng och lågstarräng. Ängshavre, stagg, brudbröd, tjärblomster, backsmörblomma, ängsvädd m fl indikatorarter förekommer här. För hundra år sedan var området öppen gräsmark. En stenmur, som utgör sockengräns, skiljer hagarna. Dagens betesmark är av allt att döma något mindre till ytan än vad fotografiet visar.



33. Betesmark vid Mauritsgården

Bilaga 1

34. Betesmark V om Degeberg, Rackeby socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 9H Areal: 17,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/70%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Den sydöstra delen av området består av ett sandfält, som till största delen varit åker. Övriga delar är belägna på en ändmorän som sluttar sakta mot sjön. Den södra av Furuholmarna betades förr men utgör numera inte betesmark. Objektet omges på övriga sidor av skog och flacka åkrar. Rödvenhed och örtrik torräng dominerar i delområde medan den betade skogen har många öppna ytor med rödvenäng och små strandängsfragment på de steniga stränderna. Ängshavre, knägräs, brudbröd, stagg, backsippa, svinrot förekommer av indikatorarter. Andra intressanta arter är spikblad, knutnarv, strandskräppa och den hotade arten granspira. Större delen av sandheden för hundra år sedan åker. Skogen var även då betad skog. Dagens jordbruksblock för bete är något större än ovan beskrivna ängs- och hagmark.

Området nordvästra del är ett klass 2-område i lövskogsinventeringen.



34. Betesmark V om Degeberg

41 och 42. Hagar vid Stensholmen, Rackeby socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 9H Areal: 8,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Hagarna ligger på ömse sidor om gården Stensholmen. Den södra hagen ligger på en låg kulle och har ett slutet trädskikt av ek, ask, björk och asp. Hagen norr om gården ligger på en bergig kulle och har ett ganska slutet trädskikt av tall med inslag av ek och asp. Vegetationen i gläntorna utgörs av rödvenäng och rödvenhed. Stagg, tjärblomster, slättergubbe, knägräs,

Bilaga 1

backglim, ängsvädd m fl arter förekommer i fältskiktet. Området var för hundra år sedan lövklädda backar. Fornlämningar finns i norra hagen. Områdets sydvästra del hyser ett stort antal grova, skyddsvärda träd. Det mellanliggande partiet med skog är ett klass 2-område i lövskogsinventeringen.



41 och 42. Hagar vid Stensholmen

43. Ohävdad hage vid Ströberg, Strö socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 9I **Areal:** 2,0 ha

Hävdad 1990: Nej

Hävdad vid TUVÅ – inventeringen 2002-2004: Nej

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Hagarna ligger strax norr om gården och björkhagen har ett slutet trädskikt och minimal gräsmarksflora. Den öppna f d betesmarken har lite hållmarker och en hel del enbuskar. Vegetationen i den öppna hagen utgörs av rödvenäng med inslag av hållmarksäng och örtrik. Av intressantare arter förekommer brudbröd, tjärblomster, slätterfibbla, backglim, ängshavre, axveronika och slättergubbe. Området var för hundra år sedan öppen gräsmark. Området bedömdes i samband med inventeringen 2002-2004 som restaurerbar. I jordbruksblocket är marken klassad som betesmark.

Bilaga 1



43. Ohävdad hage vid Ströberg

54. Betesmarker vid Källstorp, Örslösa socken. Klass 1

Ek. kartblad: 08C 8G **Areal:** 32,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVÄ – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Källstorp ligger i ett småbrutet kulturlandskap vid Vänern. Den buskrika utmarken ligger på en bergsrygg och har snår av enbuskar. De leriga strandängarna ligger väster om gården. De övriga hagmarkerna finns öster om gården i mosaik med åkrar och skog. Källstorps betesmarker är mycket mångformigt med vegetationstyper från hållmarkstorrängar och staggghedar till lågstarrängar och jättegroeängar. Artrikedomen är hög. Bland annat förekommer knägräs, stagg, axveronika, rosenpilört, klockgentiana, gulkavle samt granspira. Inom området förekommer såväl grova träd som lövskog med höga naturvärden. Området är ett Natura 2000 område.

Bilaga 1



54. Betesmarker vid Källstorp

56. mader och backar vid Nolbacka, Söne socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 8G **Areal:** 20,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Området ligger vid Vänern och utgörs av olika delar som en liten holme med en invallad åker på insidan och öppna strandängar som övergår i bergiga backar bevuxna med buskar. Vegetationen är ganska mångformig med högstarräng och jätTEGRÖEÄNG i maden och tuvtåteläng. Backarna har hållmarkstorrängar, fårsvingeltorräng och rödvenäng samt små ytor örtrika torrängar. Brudbröd, tjärblomster, slättergubbe, stagg, ängsvädd förekommer av indikatorarter för naturliga gräsmarker. Vid Öxneholmen finns strandbräsma och på Nolbacka berg har det funnits vårvicker. I TUVA och i jordbruksblocken är betydligt större arealer redovisade som betesmarker.

Bilaga 1



56. mader och backar vid Nolbacka

59. Betesmark vid Ettrum, Örslösa socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 8G Areal: 4,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Betesmarken ligger på en flack höjdrygg med hållar, öppna gräsytor och buskage. Vegetationen domineras av rödvenäng och rödvenhed med inslag av hållmarkstorräng och fårsvingeltorräng. I södra åkerkanten finns rest av örtrik torräng. Ängshavre, backsmörblomma, tjärblomster, stagg, ängsvädd m fl arter förekommer här. Äldre åker och husgrunder finns i området, som för hundra år sedan var öppet.



Bilaga 1

62. Betesmark vid Smedegården, Skalunda socken. Klass 2.

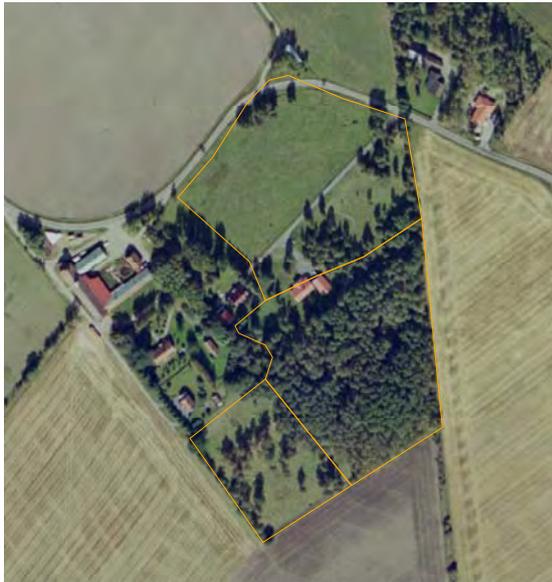
Ek. kartblad: 08C 8G **Areal:** 5,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Nej

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/25%

Hagarna är flacka och ligger på morän som är ganska stenig. Den öppna hagen är trädlös och björkhagen helt sluten. Vegetationen i den öppna marken är kulturpåverkad till största delen. I söder finns rödvenäng medan en artfattig blåbär-lingonrished dominerar i björkhagen. För hundra år sedan utgjordes området av lövskog. Den norra delen redovisas som betesmark i jordbruksblocket medan den södra delen är oblockad. I samband med inventeringen 2002-2004 betraktades hela marken som ej aktuell för bete eller restaurering.



62. Betesmark vid Smedegården

68. Betesmark vid Lilla Erstorp, Gösslunda. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 8I **Areal:** 2,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Nej

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Nej

Hagen ligger på en låg sandkulle omgiven av vägar och skog intill villabebyggelsen vid Stenhammar. Björkhagen är ganska sluten med fattig flora. En mindre vattensamling finns mellan vägarna. Vegetationen i den öppna delen är kulturpåverkad till största delen. För hundra år sedan utgjordes området av lövskog. Enligt TUVA så utgörs detta område inte längre av betesmark.

Bilaga 1



68. Betesmark vid Lilla Erstorp

69. Betesmark vid Storeberg, Tådene socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 7F Areal: 9,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/60%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Området ligger vid Storebergsån utlopp i Vänern strax norr om godset. Ekhagen har ett slutet trädskikt dominerat av ek med inslag av gran, björk och bok. Strandängan har i söder varit plöjd och går i norr över mot stora vassar. Vegetationen i strandängan domineras av tuvtåtel med jättegröeäng, högstarräng och små inslag av lågstarräng. Ekhagen har rödvenhed och kruståtelrished. Av intressantare arter har noterats ängsvädd, slåttergubbe, plattstarr och stagg noterats. Den rödlistade arten granspira är funnen vid övergången mellan ekhage och strandäng. För hundra år sedan var huvuddelen av området slättermark. Marken är ett jordbruksblock som är klassat som betesmark. Lövskogen i väster är en klass 2 lövskog.



69. Betesmark vid Storeberg

72. Betesmark vid Pilebo, Norra Kedums socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 7F Areal: 5,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Bilaga 1

Området utgörs av en ganska hög bergknalle omgiven av åker och gårdsplaner. På krönet finns hällmarker som omges av en krans av tallskog med inslag av gran. Buskage av enbuskar finns i öppna områden. Vegetationen i den öppna delen domineras av rödvenhed och rödvenäng med inslag av hällmarkstorräng och med små rester av örtrik torräng i sydkanten. Ängsvädd, brudbröd, stagg, tjärblomster utgör del av artstocken. För hundra år sedan utgjordes området av öppen hed. På toppen finns ett fornlämningsområde. Marken är ett jordbruksblock som är klassat som betesmark.



72. Betesmark vid Pilebo

75. Betesmark vid Eke, Norra Kedums socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 7G **Areal:** 4,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Området ligger vid en bäck som delvis är opåverkad. Äldre, grova ekar finns här och där men även täta dungar av björk, gran och enbuskar. De öppna gläntorna har artrika grässvålar och hagen är tilltalande. Vegetationen i de öppna delarna domineras av rödvenäng. Inslag finns av högörtäng och fårsvingeltorräng. Av gräsmarksarter återfinns t.ex. ängsvädd, slättergubbe, ängshavre, knägräs och jungfrulin. För hundra år sedan utgjordes området av lövträdsbevuxen ängsmark. Marken är uppdelad på två jordbruksblock som båda är klassade som betesmark.



75. Betesmark vid Eke

Bilaga 1

76. Betesmark vid Lilla Källstorp, Örslösa socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 7G **Areal:** 8,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/70%

Objektet ligger på bergiga kullar runt L. Källstorps gård. Den västra kullen utgörs av en ohävdad blandskog med öppna gläntor. De två östra kullarna är ekhagar, som är ganska slutna med uttunnade grässvålar, men med delvis trevlig flora. Vegetationen i de naturliga grässvålarna domineras av rödvenäng med inslag av lundvegetation. Ängsvädd, slättergubbe, stagg, lundstarr m fl arter kan ses här. För hundra år var huvuddelen av området betecknat som lövskog. Fornlämningar förekommer. Områdena förutom större delen av den östligaste delen, Torkullarna, är redovisade som betesmarker i jordbruksblocken.



76. Betesmark vid Lilla Källstorp

84. Ohävdad backe vid Kullen, Mellby socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 7H **Areal:** 2,5 ha

Hävdad 1990: nej

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/60%

Området utgörs av en backsluttning nedan bebyggelsen vid Kullen. I norra delen dominerar hållmarker med enbusksnår, i söder finns öppna skräpmarker och enstaka träd. Vegetationen i de opåverkade delarna utgörs av hållmarkstorräng och små rester av fårsvingeltorräng och örtrik torräng. Ängshavre, brudbröd, tjärblomster m fl arter förekommer här. För hundra år sedan utgjordes området av öppen hed. Fornlämningar finns på flera ställen. Enligt jordbruksblocken betas inte längre den norra spetsen.

Bilaga 1



84. Ohävdad backe vid Kullen

85. Betesmarker vid Siggetorp, Råda socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 7H **Areal:** 12,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Objektet utgör en övergångszon mellan öppen slättbygd och småkuperad skogsmark. Mindre hållmarker finns. I den öppna hagen norr om gården finns dungar av unga björkar med inslag av gran och tall. Rödvenängar dominerar. Inslag av hållmarkstorrängar, stagghed och av små örtrika torrängar där arter som ängshavre, slättergubbe, darrgräs, knägräs, brudbröd, stagg, svinrot växer förekommer. Andra intressanta kärlväxter är blågrönt mannagräs, jordklöver, gulkavle och den rödlistade arten rödånke. Björkhagen har tidigare varit skog och har utmarksprägel. Den öppna hagen har delvis varit slättermark och delvis utmark. Ett gravfält finns i objektet. Hela marken redovisas som betesmark i jordbruksblocken.



85. Betesmarker vid Siggetorp

93. Betesmark vid Börestorp, Karaby socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6D **Areal:** 3,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/40%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/90%

Bilaga 1

Betesmarken ligger vid Karabyån som har en förhållandevis opåverkad vattenvegetation. Mesta delen av marken är f d åkrar utom en tät lövdunge med björk och asp. Små slänter vid ån i den västra delen har en naturlig gräsmark. I resterna av den naturliga gräsmarken dominerar rödvenäng med lågstarräng och högörtäng vid ån. Av arter har noterats prästkrage, och rödklint och vid ån pilblad och stor andmat. För hundra år sedan utgjorde ängsresterna slåttermark. Vid inventeringen 2002-2004 redovisades det västra området som ej aktuellt. Idag redovisas hela området som betesmark i jordbruksblocken.



93. Betesmark vid Börestorp

95. Betesmark vid Gammalstorp, Tuns socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6E **Areal:** 2,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/70%

Betesmarken ligger nära gården mellan åker och skogsmark. Den östra delen av hagen utgörs av äldre åker och en tät aldunge. Den västra delen är öppen och har fina grässvålar. Den naturliga gräsmarken domineras av rödvenäng med inslag av tuvtåteläng. Ängsvädd, stagg, slåttergubbe, revfibbla förekommer av de mer krävande betesmarksarterna. För hundra år sedan betecknades marken som lövträdsbevuxen ängsmark. Idag redovisas c:a 70% av den gamla ängs- och hagmarken som betesmark i jordbruksblocket.



95. Betesmark vid Gammalstorp

96. Betesmark vid Torp, Friels socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6E **Areal:** 5,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Bilaga 1

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Betesmarken ligger i anslutning till gården och utgörs av en låg rygg med en hel del hållmarker. En ek och några oxlar utgör trädskiktet medan buskskiktet domineras av mycket täta snår av enbuskar som i stort sett täcker all mark mellan hållarna. Den naturliga gräsmarken finns i små gläntor och utgörs av rödvenäng, hållmarkstorräng och fårsvingeltorräng. En mindre vattensamling med intressant flora finns. Av gräsmarksarterna märks bl.a. kattfot, stagg, knägräs och revfibbla. För hundra år sedan betecknades marken som öppen hed. Fornlämningar finns på flera ställen. I dagens jordbruksblock redovisas området som betesmark.



96. Betesmark vid Torp

98. Betesmark vid Lavad, Lavads socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6F **Areal:** 3,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Betesmarken ligger vid Storebergsån väster om kyrkan. Väster om ån finns branta bergryggar med enstaka träd och enbusksnår. På höjdryggen finns också ett litet sumpkärr omgivet av kulturpåverkade marker vilka även finns utefter ån. Den naturliga gräsmarken finns i små gläntor och i anslutning till hållmarkerna och utgörs av rödvenäng och hållmarkstorräng. För hundra år sedan betecknades marken som slåttermark. Området är redovisat som betesmark i jordbruksblocket.



98. Betesmark vid Lavad

Bilaga 1

103. Betesmark vid Backgården, Gillstads socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6G Areal: 4,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Betesmarken ligger i ett småbrutet landskap och är mosaikartad med flera äldre åkrar, lövklädda sluttningar och backar med ek, björk och hassel. Den naturliga gräsmarken är hårt undanträngd och finns i kanten mellan f d åker och lövskog där den utgörs av rödvenäng med bl.a. ängsvädd, knägräs och svinrot. För hundra år sedan betecknades marken som trädbevuxen mark. Större delen av hagen är kulturpåverkad. I dagens jordbruksblock redovisas området som betesmark.



103. Betesmark vid Backgården

109. Betesmark norr om Lidaholm, Trässbergs socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6H Areal: 12,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/70%

Objektet ligger vid Lidan och ett mindre biflöde. Det utgörs av ganska djupt nerskurna raviner och ett par ryggar mellan dessa. Det starkt kuperade landskapet i objektet kontrasterar skarpt mot den kringliggande, högre belägna slättbygden. Ett par dungar av björk och tall finns på ryggarna. Rödvenängar dominerar men inslag finns av örtrik torräng, högörtäng och rödvenhed. Ängshavre, slättergubbe, darrgräs, knägräs, brudbröd, stagg, backsmörblomma märks av indikatorarterna. För hundra år sedan var fuktängarna vid bäcken och ån slättermark medan kullarna var utmarksbeten. Området är till största delen redovisat som betesmark i jordbruksblocket.

Bilaga 1



109. Betesmark norr om Lidaholm

110. Betesmark vid Lovene bro, Trässbergs och Kållands-Åsaka socknar. Klass 2.

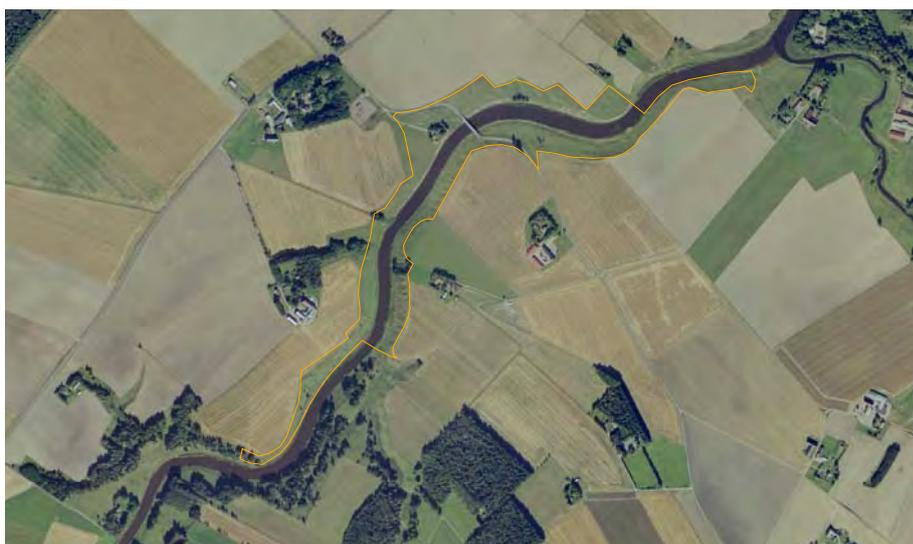
Ek. kartblad: 08C 6H **Areal:** 17,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/90%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Objektet ligger vid Lidan på ömse sidor om Lovene bro. Det utgörs av ganska djupt nerskurna raviner som har branta slänter med mer eller mindre breda mader vid ån. Området är helt öppet. De flacka områdena är kulturpåverkade och i slänterna finns rödvenäng. Lidans stränder är välbetade och har en mycket artrik flora med bl.a. hornsärv, trubbnate, grovnate, gromnate, kalmus, krusnate och stor andmat. På torr mark förekommer bl.a. ängshavre och revfibbla. För hundra år sedan var fuktängarna vid ån slåttermark. Stora områden är kulturpåverkade. Området är redovisat som betesmark i jordbruksblocket.



110. Betesmark vid Lovene bro

Bilaga 1

111. Betesmark vid Kvänumsbäcken, Kållands-Åsaka. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6I **Areal:** 23,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/50%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/50%

Det här området utgörs av stor och vacker ravin som betas hårt av nöt. Den östra, betade delen av området besöktes i samband med ett uppföljningsprojekt 2009. Då konstaterades att de torraste och brantaste slänterna i ravinernas övre delar fortfarande har en rik flora med arter som fårsvingel, bockrot, rödven, väddklint, liten blålocka, gulmåra, röllika, gökärt, blodrot, svartkämpar, gråfibbla och käringtand. Vid ängs- och hagmarksinventeringen 1987 noterades även brudbröd och backsmörblomma.

De flackare partierna hade en tydlig kvävepåverkan med arter som ängskavle, ängssvingel, hönsarv, hundäxing, vägtistel, rödklöver, krusskräppa, brännässla och ogräsmaskros. Utmed bäcken som rinner i ett naturligt lopp förekom bladvass, svalting, brunskära, igelknopp, Callitriche sp., veketåg, sjöfräken, äkta förgätmigej, knappsäv och kalmus. Området dvs. c:a 50% av det ursprungliga området från 1987 var välhävdad i hela området. Till och med veketåg var hårt betat! Området saknar igenväxning av buskar och träd. På den del av det ursprungliga objektet som ligger nordväst om järnvägen bör restaureringen genom återupptaget bete ske snarast. Området är utpekad som nationellt särskilt värdefull betesmark.



111. Betesmark vid Kvänumsbäcken

114. Betesmarker öster om Skofteby, Hovby socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6I **Areal:** 34,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Bilaga 1

Betesmarkerna ligger i den meandrande Torpabäckens ravin, som är ganska djupt nerskuren i den omgivande lerslätten. Omgivningarna består uteslutande av åkermark. I ravinen finns enstaka träd och små trädgrupper av al, asp och björk. Av vegetationstyper dominerar rödvenängar och tuvtåtelängar men inslag finns även av örtrik torräng i den sydvända slänten. Källor bryter fram här och där och omges av lågstarr- och högörtängar. Av intressantare gräsmarksarter har ängshavre, knägräs, brudbröd, stagg och backsmörblomma noterats. Området har tidigare varit slåttermark. Spår av tillfälliga åkrar finns i flackare slänter.



114. Betesmarker öster om Skofteby

116. Dalgång i Torpabäcken, Norra Härene socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6J **Areal:** 24,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/80%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/90%

Objektet ligger utefter Torpabäcken som meandrar opåverkad mellan ganska flacka slänter som mestadels varit uppodlade. Där slänterna är lite brantare finns ängsrester. Området är mestadels öppet med dungar av tall och asp i den västra delen. Ängsresterna består av rödvenäng med små inslag av örtrik torräng med ängshavre, brudbröd, revfibbla och backsmörblomma. Vid bäcken finns högörtäng och tuvtåteläng. Områdets fuktängar var för hundra år sedan slåttermark medan friskare partier var åker.

Bilaga 1



116. Dalgång i Torpabäcken

117. Betesmark väster om Kyrkebo, Norra Härene socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 6J Areal: 4,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Betesmarken ligger på norra sidan av en vindlande bäck med små dungar av al och björk. I slutningen mot bäcken finns dels ett kärr och dels små ängsrester, men större delen är kulturpåverkad. Ängsresterna består av rödvenäng med inslag av örtrik torräng. I kärret finns högörtäng av tuvstarrsvariant och vid bäcken finns högörtäng. Ängshavre, lundtrav, flentimotej, brudbröd, backsmörblomma, revfibbla, tuvstarr och plattstarr m fl arter förekommer. Området är redovisat som betesmark i jordbruksblocket.



117. Betesmark väster om Kyrkebo

124. Betesmark vid Rasmustorp, Häggesleds socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5G Areal: 4,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/50%

Området ligger strax öster om gården i övergången mot skogsmark. Det är öppet utom några täta dungar av gran, tall och björk. De öppna partierna innehåller små hållmarker och

Bilaga 1

ängsrester men är till största delen kulturpåverkade. Ängsresterna består av rödvenäng med inslag av hållmarkstorräng och rödvenhed med stagg, tjärblomster m fl arter. För hundra år sedan var området en öppen hed. Ungefär hälften av den nedan redovisade ängs- och hagmarken ingår i betesmarker enligt jordbruksblocken.



124. Betesmark vid Rasmustorp

126. Ohävdad ekhage vid Kilen, Järpås socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5G **Areal:** 5,0 ha

Hävdad 1990: Nej

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/90%

Denna hagmark eller lövskog ligger i ett grönstenspåverkat område i skogsmarken i socknens västra del. Spår av torp finns och den ekdominerade hagen har då och då röjts. Ängsresterna består av blåbär-lingonhed och lundvegetation med inslag av rödvenäng med svinrot, ängsvädd, stagg, ängshavre, knägräs m fl arter. Dessutom förekommer blåsippa, getrams, lundstarr, ormbär och liljekonvalj. För hundra år sedan var området betecknat som lövbevuxen mark. Hela området redovisas som betesmark i jordbruksblocket.



126. Ohävdad ekhage vid Kilen

129. Ohävdad bergsrygg vid Korpegården, Järpås socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5G **Areal:** 11,0 ha

Hävdad 1990: Nej

Bilaga 1

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Nej
Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Nej

Området utgörs av en rygg i den omgivande åkermarken. Den består av hållar och grusiga till leriga marker och den har helt öppna partier och med enbuskar och tallskog nästan helt igenväxta områden. Ängsresterna består framförallt av små örtrika torrängar med ängshavre, brudbröd, ängsvädd, knägräs, tjärblomster och backnejlika. För hundra år sedan var området betecknat som öppen hed. Fornlämningar finns på flera ställen. Området är av allt att döma fortfarande ohävdad.



129. Ohävdad bergsrygg vid Korpegården

130. Ohävdad hage vid Västergården, Järpås socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5G Areal: 1,0 ha

Hävdad 1990: Nej

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Nej

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Nej

Hagen ligger i anslutning till gården och har i den sydöstra delen ett slutet trädskikt av dominerat av ung ek. De öppna partier är äldre åker. Ängsresterna består av rödvenäng i kanten till ekskogen. Indikatorarter: Ängshavre, slåttergubbe, revfibbla m fl arter. För hundra år sedan var området betecknat som lövskog och åker. Området är av allt att döma fortfarande ohävdad.



130. Ohävdad hage vid Västergården

Bilaga 1

138. Betesmarker vid Jungån, Trässberg socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5I **Areal:** 34,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/40%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/40%

Området utgörs av ravinen längs den meandrande Jungån. Slänterna är mestadels branta och dalbotten är ganska vid och flack. Ravinen är mestadels öppen men enstaka dungar av björk, gran och al finns. Rödvenängar dominerar i ravinerna men här finns även inslag av örtrik torräng i sydvända slänter. Längst ner i dalbotten återfinns tuvtåtel- och högörtängar. Av intressantare arter har ängshavre, knägräs, brudbröd, stagg, backsmörblomma, backtimjan m fl arter påträffats. Området har tidigare varit slättermark. Idag är dessvärre endast c:a 40%, norra delen, redovisad som betesmark.



138. Betesmarker vid Jungån

141. Betesmark vid Bronäs kvarn, Saleby och Norra Härene socknar. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5I **Areal:** 6,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/80%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/70%

Betesmarken som ligger vid Flían har en ganska vid dalbotten och flacka slänter utom i partiet längst i norr. Alridåer förekommer utmed vattendraget medan enstaka träd och buskpartier förekommer mer spritt i området. Örtrik torräng med ängshavre, knägräs, brudbröd, backsmörblomma m fl arter förekommer i sydvända slänter. Dalbotten utgörs som förväntat av tuvtåtel- och högörtängar med inslag av jättegroeäng. Området närmast ån och de branta slänterna har förr varit slättermark. Idag är dessvärre endast c:a 70%, öster om ån, redovisad som betesmark.

Bilaga 1



141. Betesmark vid Bronäs kvarn

143. Betesmark vid Nyholmen, Norra Härene socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5I Areal: 3,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Betesmarken ligger på Flians norra sida och vid en sidobäck. Centralt i område finns en brant Slänt och längs Flian en alridå. Örtrik torräng förekommer i den sydvända branten medan rödvenäng, högstarräng och högörtäng återfinns i ravinbottnarna. Ängshavre, darrgräs, brudbröd och backsmörblomma ingår i batteriet av ädlare gräsmarksarter. Dessutom förekommer den allt mer sällsynta spätistel. Området närmast ån och de branta slänterna har tidigare varit slättermark. Större delen har någon gång också varit åker. Området är redovisat som betesmark i jordbruksblocket.



143. Betesmark vid Nyholmen

Bilaga 1

144. Betesmark vid Pattorp, Saleby socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5I **Areal:** 9,0 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja

Betesmarken ligger på Flians södra sida och vid ett par anslutande bäckar. Aldungar finns här och där samt vid Flian. En artrik ängsrest finns i den östra ravinen, resten utgörs av äldre åker. Örtrik torräng finns i en brant i den södra sidoravinen medan man som förväntat återfinner högstarräng och högörtäng längs Flian. Området är redovisat som betesmark i jordbruksblocket.



144. Betesmark vid Pattorp

146. Ohävdad brant vid Torbjörnsgården, Norra Härene socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 5J **Areal:** 0,3 ha

Hävdad 1990: Nej

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Nej

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Nej

Den sedan länge ohävdade branten ligger vid Dofsan - en sidobäck till Flian. Den är öppen förutom några enstaka hagtorns- och nyponbuskar. Örtrik torräng med ängshavre, brudbröd, fältmalört, flentimotej, backsippa, backsmörblomma m fl arter förekommer. Nedan backen bland nässlor har den sällsynta nässelsnärjan setts. Branten har tidigare varit slättermark. Marken är idag av allt att döma ohävdad.

Bilaga 1



146. Ohävdad brant vid Torbjörnsgården

154. Betesmark söder om Närefors, Uvered socken. Klass 2.

Ek. kartblad: 08C 4H **Areal:** 6,5 ha

Hävdad 1990: Ja

Hävdad vid TUVA – inventeringen 2002-2004: Ja/70%

Jordbruksblock bete 2010(Källa SJV) : Ja/70%

Området ligger i en sidoravin till Lidan omgivet av åkermark. Bäckens faller brant men tar abrupt slut i Lidan som här är dämnd. Hagen är öppen utom en tät aspdunge söder om bäcken. Ravinen har en brant sydvänd sluttning vid Lidan men är i övre delen flack och har där varit åker. Örtrik torräng med ängshavre, brudbröd, backsmörblomma m fl arter finns i den sydvända branten, vid bäcken finns små rödvenängar och högörtäng. Branten och ravinbotten har tidigare varit slättermark. Området är redovisat som betesmark i jordbruksblocket.



154. Betesmark söder om Närefors

Bilaga 1

Tabell över ängs- och betesmarker enligt TUVÅ 2002-2004 med avseende på antal objekt och areal.

Församling	Antal marker
Otterstad	31
Järpås	18
Örslösa	17
Rackeby	15
Norra härene	13
Lavad	11
Söne	10
Trässberg	8
Strö	8
Gösslunda	6
Råda	6
Mellby	6
Häggesled	6
Uvered	5
Norra kedum	4
Sunnersberg	4
Kållands-åsaka	4
Tådene	3
Haslösa	3
Saleby	3
Hovby	3
Skalunda	3
Gillstad	3
Väla	2
Tun	2
Karaby	2
Friel	2
Tranum	1
Härjevad	1
Totalt	200

Församling	Areal (ha)
Söne	236,2
Otterstad	169,2
Norra härene	104,7
Rackeby	91,7
Järpås	75,9
Örslösa	71,3
Uvered	67,0
Strö	56,8
Trässberg	50,7
Mellby	39,2
Kållands-åsaka	37,2
Lavad	29,1
Tun	26,8
Råda	26,2
Sunnersberg	21,6
Gösslunda	18,4
Hovby	16,1
Norra kedum	14,9
Saleby	13,2
Haslösa	10,8
Tådene	10,5
Häggesled	8,1
Härjevad	8,0
Gillstad	7,3
Friel	7,3
Karaby	6,1
Skalunda	5,3
Tranum	3,7
Väla	1,6
Totalt	1234.90

Bilaga 2

Objektskatalog

Levande skogar

Nedanstående objekt utgör klass 1 områden i Lidköpings kommuns lövskogsinventering. Övriga objekt som klassats lägre och redovisas i Lövskogsinventeringen hittar Du sist i denna katalog. För närmare uppgifter om dessa objekt hänvisas till inventeringen.

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 herrgårdsbyggnaden 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 trädader. 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 beskurits hårt under lång tid och är knotiga och fulla av håligheter. I sydväst ingår även några mindre, slutna lövträdsbestånd med yngre ädellövträd i objektet. Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Buellia alboatra* **vitskivlav**, *Sclerophora nivea* **blekspik**, *Calicium adpersum* **guldprad spiklav**, *Schismatomma decolorans* **grå skärelav**.

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



Såtenäs herrgård - alléer och parkmiljö

70 Öredalsåns lövklädda ravin 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

Bilaga 2

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. Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Calicium adpersum* **guldpuddrad spiklav** (S) 1, *Matteuccia struthiopteris* **strutbräken** (S) 1, *Laetiporus sulphureus* **svavelticka** 1, *Chaenotheca hispidula* **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.



Öredalsåns lövklädda ravin

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 klibbbalkärr 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, blåsippan 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

Bilaga 2

några rödlistade arter. Knutna till ek noterades bl.a. laven puderfläck (VU), den vedlevande svampen rutskinn (NT) och den mindre vanliga skalbaggen rödträdsborre (*Grynocaris oblonga*). Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Calicium adpersum* **guldpuddrad spiklav** (S), *Hepatica nobilis* **blåsippa** 2, *Stachys sylvatica* **stinksyska** 2, *Antitrichia curtipendula* **fällmossa** (S) 2, *Bacidia rubella* **lönnlav** (S) 1 *Arthonia cinereopruinosa* **puderfläck** (CR) 1, *Xylobolus frustulatus* **rutskinn** (NT) 1, *Acrocordia gemmata* **grå vårtlav** 1, *Lathraea squamaria* **vätters** 1, *Chaenotheca chlorella* **kornig nållav** (NT) 1, *Homalothecium sericeum* **guldlockmossa** (S) 1, *Graphis scripta* **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.



Lunnelids NR

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

Herrgården Villa Giacomina ligger invid Väneren 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.

Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Cliostomum corrugatum* **gul dropplav** (NT) 1 *Hepatica nobilis* **blåsippa** (S) 1, *Biatorrella monasteriensis* **klosterlav** (NT) 1, *Arthonia vinosa* **rostfläck** (S) 1, *Schismatomma decolorans* **grå skärelav** (NT) 1, *Actaea spicata* **trolldruva** (S) 1, *Bacidia rubella* **lönnlav** (S) 1 *Buellia violaceofusca* **violettbrun skivlav** (NT) 1, *Lecanographa amylicia* **gammalekslav** (CR) 1.

Bilaga 2



Villa Giacomina park

Naturvärdesbedömning

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

161 Ädellövskog innanför Parkudden vid Degeberg Klass: 1

Ek. kartblad: 08C 9H Areal: 12,4 ha

Objektet består av lövbestånd i de östligaste 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 stenvägar.

Degebergs 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 inslaget av yngre träd, triviallövträd och barrträd är större i dessa delar än i de tidigare beskrivna. Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Sclerophora sp. blekspikar* (S) 1, *Bacidia rubella lönnlav* (S) 1 *Porella platyphylla 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.

Bilaga 2



Ädellövskog innanför Parkudden vid Degeberg

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 ektallskog och i västra 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 förekommer, främst i den norra delen. Här finns någon enstaka jätteeck 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.

Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Hepatica nobilis* **blåsippa** 3, *Antitrichia curtipendula* **fällmossa** (S) 3, *Arthonia vinosa* **rostfläck** (S) 2, *Lobaria pulmonaria* **lunglav** (S) 1, *Gyalecta ulmi* **almlav** (NT) 1, *Frullania tamarisci* **klippfrullania** (S) 1, *Peltigera collina* **grynig fältlav** (S) 1, *Calicium adpersum* **gulpudrad spiklav** (S) 1, *Porella platyphylla* **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.

Bilaga 2



Ekeberg – ädellövskog mellan Stola och Fröslunda

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 höjpartierna. Objektet utgörs av parkmiljön och betesmarkerna i direkt anslutning till herrgården. Centralt genom objektet löper en höjdrygg. 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.

Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Schismatomma decolorans* **grå skärelav** (NT) 3, *Arthonia vinosa* **rostfläck** (S) 3, *Calicium adpersum* **gulpudrad spiklav** (S) 3, *Antitrichia curtispindula* **fällmossa** (S) 3, *Ramalina baltica* **hjälmbrösklav** (NT) 2, *Cliostomum corrugatum* **gul dropplav** (NT) 2, *Bacidia rubella* **lönnlav** (S) 2, *Arthonia pruinata* **matt pricklav** (VU) 1, *Porella platyphylla* **trädporella** (S) 1
Lecanographa amylacea **gammelekslav** (CR) 1.

Naturvärdesbedömning

De grova ekarna med håligheter, mulm och påväxt av rödlistade arter och ädellövträdsmiljön i stort har ett mycket högt naturvärde. Området har mycket höga naturvärden och en skötselplan för området bör upprättas.

Bilaga 2



Parkmiljöer och betesmark vid Stola herrgård

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.

Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Hepatica nobilis* **blåsippa** (S) 2, *Buellia violaceofusca* **violettbrun skivlav** (NT) 1, *Arthonia byssacea* **ekpricklav** (VU) 1, *Schimatomma decolorans* **grå skärelev**, (NT) 1, *Fellhanera bouteillei* **kvistlav** (VU) 1, *Arthonia cinereopruinosa* **puderfläck** (CR) 1, *Pachykytospora tuberculosa* **blekticka** (NT) 1, *Milium effusum* **hässlebrodd** 1, *Polygonatum multiflorum* **storrams** (S) 1, *Geranium lucidum* **glansnäva** 1, *Lecanographa amylacea* **gammalekslav** (CR) 1, *Xylobolus frustulatus* **rutskinn** (NT) 1, *Hypogymnia farinacea* **grynig blåslav** 1, *Hypocenomyce caradocensis* 1, *Usnea subfloridana* **kort skägglav** 1.

Naturvärdesbedömning

Gamla delvis senvuxna ekar med påväxt av en exklusiv lavflora motiverar klass 1 – högsta naturvärde. Återkommande röjningar och gallringar i den norra delen är positivt för ekarna och dess djur- och växtliv.

Bilaga 2



Djurgården, Spårön

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 s.k. 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.

Naturvärdesbedömning

Grova och gamla ekar som dessa kan hysa en stor mängd hotade arter och är nyckelobjekt för bevarandet av biologisk mångfald. Betet bör återupptas i området. Alternativt bör uppkommande sly röjas bort vid behov. Ekarna bör införlivas i reservatet för tryggad skötsel och fortlevnad.



Grova ekar vid Torsängens NR

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. Trädskiktet domineras av ek, både krattekar och

Bilaga 2

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 fallit under den hårda stormen i januari 2005. I nordvästra hörnet finns ett litet alkärr. Objektets slutenhet varierar liksom åldersvariationen bland ek i området. Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *Antitrichia curtispindula* **fällmossa** (S) 3, *Arthonia vinosa* **rostfläck** (S) 2, *Calicium adpersum* **gulpudrad spiklav** (S) 2, *Schismatomma decolorans* **grå skärelev** (NT) 2, *Homalothecium sericeum* **gullockmossa** (S) 1, *Arthonia cinereopruinosa* **puderfläck** (CR) 1, *Laetiporus sulphureus* **svavelticka** 1, *Bacidia biatorina* **grynig lundlav** (VU) 1, *Buellia violaceofusca* **violettblå skivlav** (NT) 1, *Fistulina hepatica* **oxtungssvamp** (NT) 1, *Lecanographa amylacea* **gammelekslav** (CR) 1, *Coniocybe coniophaea* **rödbrun blekspik** (NT) 1, *Lopadium disciforme* **barkkornlav** (S) 1, *Nephroma parile* **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. 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.



Torsängens NR.

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

Rödlistade och sällsynta arter som påträffats är *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* **skärelev** (VU) 2,

Bilaga 2

Ramalina baltica **hjälmbrösklav** (NT) 2, *Inonotus dryadeus* **tårticka** (VU) 1, *Lecanographa amylacea* **gammelekslav** (CR) 1 och *Caloplaca lucifuga* **skuggorangelav** (NT) 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. 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.



Skansen, Läckö NR

Bilaga 2

Tabell över skogliga nyckelbiotoper i Lidköpings kommun. (Källa: SVO)

Nr	Hektar	Biotop	Beskrivning
1	3,00	Bäckdal	Betespåverkan, färsk
2	2,20	Hällmarkskog	Rikligt med död ved
3	5,40	Hällmarkskog	Rikligt med död ved
4	1,90	Lövnaturskog	Rikligt med bärande buskar
5	0,50	Lövskogslund	Fläckar med gräsmarksväxter
6	1,60	Lövskogslund	Fläckar med gräsmarksväxter
7	6,40	Lövskogslund	Rikligt med döda träd och högstubbar
8	6,70	Lövskogslund	Rikligt med döda träd och högstubbar
9	3,10	Naturlig skogsbäck	Rikligt med bärande buskar
10	0,40	Ädellövskog	Värdefull kryptogamflora
11	0,30	Aspskog	Rikligt med döda träd och högstubbar
12	0,40	Sekundär lövnaturskog	Upphörd beteshävd
13	0,20	Grova ädellövträd	Kulturhistoriska värden
14	1,20	Lövnaturskog	Rikligt med död ved
15	1,60	Sekundär ädellövnaturskog	Upphörd beteshävd
16	7,60	Betad skog	Betespåverkan, färsk
16	3,80	Bäckdal	Äldre skogsbete
17	3,30	Örtrik allund	Bukettformigt växtsätt
18	3,80	Lövrik barrnaturskog	Äldre skogsbete
19	0,50	Aspskog	Rikligt med död ved
20	2,20	Barnaturskog	Rikligt med grova träd
21	3,10	Barnaturskog	Rikligt med död ved
22	3,60	Barnaturskog	Hällar ger karaktär åt objektet
23	1,00	Barrskog	Hällar ger karaktär åt objektet
24	2,10	Barrskog	Rikligt med grova träd
25	4,10	Barrskog	Rikligt med grova träd
26	4,70	Betad hagmark	Stengärdesgård
27	0,00	Grova ädellövträd	Värdefull kryptogamflora
28	2,60	Lövnaturskog	Rikligt med död ved
29	1,10	Lövrik barrnaturskog	Rikligt med grova träd
30	8,30	Lövrik barrnaturskog	Rikligt med grova träd
31	2,10	Sekundär lövnaturskog	Rikligt med grova träd
32	1,60	Ädellövskog	Rikligt med grova träd
33	3,10	Barnaturskog	Rikligt med grova träd
34	12,20	Barnaturskog	Rikligt med död ved
35	0,70	Tallsumpskog	Rikligt med död ved
36	2,30	Lövskogslund	Meandrerande vattendrag
37	3,10	Betad skog	Rikligt med grova träd
38	11,90	Lövrik barrnaturskog	Sjö/havsstrand avgränsar del av obj.
39	4,90	Strandskog	Sjö/havsstrand avgränsar del av obj.
40	12,30	Ädellövskog	Betespåverkan, färsk
41	0,60	Källpåverkad mark	Hög och jämn luftfuktighet
42	2,40	Lövnaturskog	Rikligt med död ved
43	5,00	Betad skog	Odlingsröse
44	3,10	Blandsumpskog	Rikligt med död ved
45	2,20	Aspskog	Rikligt med döda träd och högstubbar
46	29,60	Barrskog	Rikligt med död ved

Bilaga 2

47	0,60	Hällmarkskog	Stort inslag av senvuxna träd
48	1,90	Strandskog	Rikligt med död ved
49	20,90	Lövskogslund	Upphörd beteshävd
50	0,60	Lövängsrest	
51	8,80	Ädellövskog	Rikligt med döda träd och högstubbar
52	1,40	Alsumpskog	Stort inslag av senvuxna träd
53	0,00	Grova ädellövträd	Spärrgreniga grova träd
54	0,00	Grova ädellövträd	Upphörd beteshävd
55	1,90	Hedädellövskog	Upphörd beteshävd
56	3,10	Hedädellövskog	Kulturhistoriska värden
57	2,40	Hällmarkskog	Rikligt med lägor
58	2,00	Lövskogslund	Rikligt med död ved
59	4,00	Barnaturskog	Äldre skogsbyte
60	6,90	Betad hagmark	Kulturhistoriska värden
61	0,00	Grova ädellövträd	
62	8,10	Hedädellövskog	Hållar ger karaktär åt objektet
63	2,70	Grova ädellövträd	Jätteträd
64	1,50	Hällmarkskog	Rikligt med bärande buskar

Tabell över skogliga biotopskydd i Lidköpings kommun. (Källa: SVO)

Nr	Hektar	Biotop	Beskrivning
1	1,70	Äldre naturskogsartade skogar	Ordinär lövskog
2	0,60	Äldre naturskogsartade skogar	Blandad barr- och lövskog
3	2,70	Äldre naturskogsartade skogar	Blandad barr- och lövskog
4	1,10	Äldre naturskogsartade skogar	Barrblandskog
5	1,30	Mark med mycket gamla träd	Blandad barr- och lövskog
6	0,50	Äldre naturskogsartade skogar	Barrblandskog
7	2,80	Äldre naturskogsartade skogar	Barrblandskog
8	3,00	Äldre naturskogsartade skogar	Blandad barr- och lövskog
9	3,20	Äldre naturskogsartade skogar	Blandad barr- och lövskog
10	2,90	Äldre naturskogsartade skogar	Blandad barr- och lövskog

Tabell över skogliga nyckelbiotoper med naturvårdsavtal i Lidköpings kommun. (Källa: SVO)

Nr	Hektar	Biotop	Beskrivning
1	13,80	Naturskogsartad barrskog	Blandad barr- och lövskog
2	3,60	Naturskogsartad barrskog	Blandad barr- och lövskog

Bilaga 2**Tabell över skogliga områden med naturvärde i Lidköpings kommun.
(Källa: SVO)**

Nr	Hektar	Biotop
1	0,90	Lövskog
2	1,80	Lövskog
3	0,80	Lövskog
4	1,70	Lövskog
5	6,50	Barrblandskog
6	1,10	Lövskog
7	1,90	Lövskog
8	1,60	Lövträdsrik barrskog
9	3,40	Lövträdsrik barrskog
10	1,60	Lövskog
11	2,10	Barrblandskog
12	3,30	Tallskog
13	9,80	Barrblandskog
14	8,60	Barrblandskog
15	0,50	Tallskog
16	6,10	Lövskogslund/Hagmarksskog
17	1,10	Lövskog
18	1,80	Tallskog
19	3,80	Lövskogslund/Hagmarksskog
20	4,50	Barrblandskog
21	0,40	Barrsumpskog
22	2,00	Lövskogslund/Hagmarksskog
23	0,90	Lövskog
24	3,10	Lövskog
25	14,20	Lövskog
26	1,50	Lövskog
27	1,80	Tallskog
28	2,50	Lövträdsrik barrskog
29	2,00	Ådellövskog
30	6,70	Tallskog
31	5,50	Barrblandskog
32	2,60	Lövträdsrik barrskog
33	15,40	Lövskogslund/Hagmarksskog
34	1,90	Åsumpskog
35	7,80	Lövträdsrik barrskog
36	1,10	Källa
37	4,90	Lövträdsrik barrskog
38	5,30	Tallskog
39	13,00	Lövskogslund/Hagmarksskog
40	3,60	Ådellövskog
41	7,60	Lövträdsrik barrskog
42	2,20	Barrblandskog
43	56,60	Ådellövskog
44	2,10	Ådellövträd
45	6,60	Lövskogslund/Hagmarksskog
46	0,40	Lövskog
47	2,70	Tallskog
48	3,30	Tallskog

Bilaga 2

Tabell över objekt redovisade i Lövskogsinventeringen för Lidköpings kommun, klass 2-4.

Nummer	Objektsnamn	Klass
7	Ekbacke 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
20	Lövträdsmiljöer vid Sköttor	2
21	Ravinskog vid Lidan öster om Sköttor	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 Gammelstorps 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
69	Öredalsåns lövklädda ravin, klass	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	Blandlovhage och gårdslöv 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 kyrk	2

Bilaga 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	Trädgård 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
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 Örnasudd, Såtenäs	3
30	Lövskog innanför Tvättstugans hamn, Såtenäs	3
32	Klibbalkärr på Såtenäs	3
38	Gårdslöv vid Gamlegården	3
40	Lövskog vid Björklunda-Ångebacken	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	Triviallövskog invid Lidan vid Älvbacken	3
54	Lövträdsmiljöer vid Lovene gård	3
55	Ädellövträd vid Skofteby	3
61	Lövskog vid Brakelun	3
65	Vinningabäcken/Filsbäcken, klass	3
68	Öredalsåns lövklädda ravin, klass	3
72	Lövträdsridåer längs Vallbäcken	3
74	Blandskog vid Sjöskogen	3
76	Sekundär lövskog på Videskär	3
77	Strandskog innanför Store Stensvass i Vätern	3

Bilaga 2

78	Sekundär lövskog vid Hännäs	3
79	Ung lövskog på Katteskår	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	Lövbage 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 Sjölunda	3
143	Lövskog på Hindens rev	3
144	Trädklädd hagmark i Främmostad	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	trandskog 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	Triviallövbage 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

Bilaga 2

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
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	Hyggesuccession vid Lövåsa	4
10	Ungskog vid Stora Munkebo	4
22	Trivial hyggesuccession vid Hästhagen	4
23	Trivial lövskog vid Kristinedal	4
23	Björksuccession invid Flian norr om Staka	4
29	Gallrad lövskog på Såtenäs	4
33	Lövriska hyggesuccessioner 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 hyggesuccession vid Björkelund	4
56	Lövrisk hyggesuccession söder om Torsgården	4
58	Ungskog sydost om Hasslösa	4
59	Ungskog vid Furuskog	4
60	Hyggesuccession vid Mellanskogen	4
63	Triviallövskog vid Överstorp	4
64	Ungskog vid Ljungstorp	4
66	Vinningabäcken/Filsbäcken, klass	4
75	Lövrisk hyggesuccession på Strussmossen	4
89	Lövrisk hyggesuccession nordväst om Tohaga	4

Bilaga 2

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 Ångsbacken	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

Bilaga 3

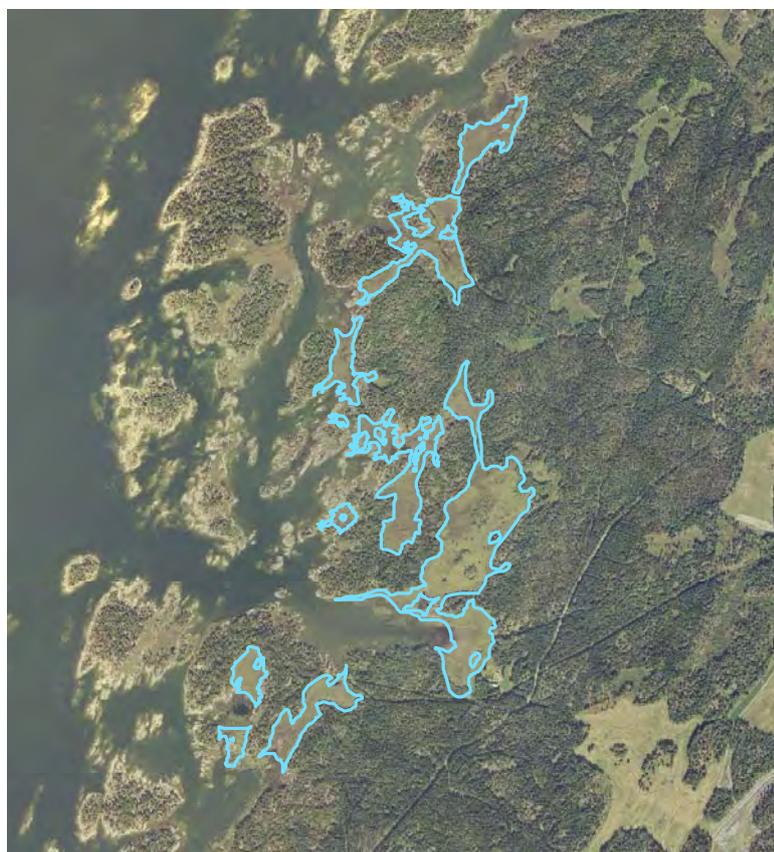
Objektskatalog

Myllrande våtmarker

Uppgifterna nedan om våtmarker i Lidköpings kommun härrör från Våtmarksinventeringen, (VMI), som gjordes i början av 1980-talet. Nedan redovisas de klass 1-områden som då sållades fram av sammanlagt 49 inventerade objekt. Beskrivningarna härrör också från i första hand VMI. För mer information om våtmarker i klass 2 till 4 hänvisas till VMI. Nummerbeteckningarna nedan följer VMI.

7 Vägsjömyren och vassar runt Lusthusholmen

Stora delar av Kållandsö kännetecknas av intensivt skogsbruk med stora granplanteringar som nu förmörkar kantzonerna mot våtmarkerna. Betade strandängar och marker i anslutning till våtmark finns på Kålland numera nästan bara mot Ullersund och Skarefjorden. Arealerna är dock mestadels små. Vägsjömyrens omgivning utgör inget undantag utan domineras av hyggen och planteringar. Objektet är dock mycket mångformigt och en mängd vegetationstyper finns representerade. Liksom på andra håll på Kållandsö dominerar bladvassarna. I sydväst finns vackra blandningar av bladvass, säv och vasstarmader. Många flata hållar sticker upp i vassarna vilket skapar stor variation och artrikedom. Extrem mosaikstruktur, framför allt mellan våtmark och fastmark, stor mångformighet och botaniska värden är objektets främsta företräden. Ett område som hyser en mängd vegetationstyper och som ingår i naturvårdsområdet Kållands skärgårdar.

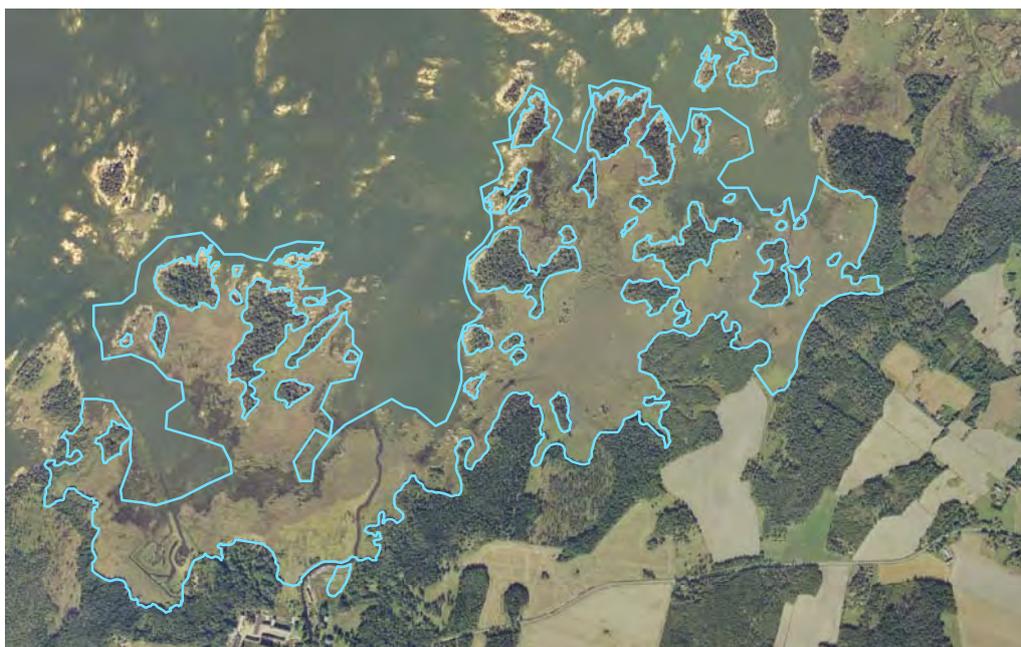


7 Vägsjömyren och vassar runt Lusthusholmen

Bilaga 3

36 Kalvefjorden och Hallefjorden vid Storeberg

Utanför Storeberg finns en skärgård med flera skogklädda öar inneslutna i vidsträckt bladvassar. Några av öarna täcks av mycket gammal, urskogsartad skog. Omgivningarna på fastlandet är delvis storslagna genom grovvuxna trädbestånd men även kalhyggen och åkermark gränsar till våtmarken. I vikarna finns lågvassar – av vasstarr och jättegröe. Området är i stor utsträckning fortfarande orört genom att vägar och fritidshus till stor del. Inom området finns naturreservatet Kalvsund och små betesmarker på strandängarna längst söderut nära Storeberg.



36 Kalvefjorden och Hallefjorden vid Storeberg

40 Söne mad

Söne mad ligger i ett flackt vänerkustlandskap med låga hållmarker med tunna jordlager omgivna av slättmarker med finjordssediment - gammal sjöbotten. De senare är genomgående uppodlade. Våtmarken består framför allt av bladvassar och jättegröebestånd. Ute i vassarna finns flera öar och holmar omgivna av fuktängar och kärr. Botaniskt intressant är t ex fynden av den rödlistade strandbräsman på Brasmeskär och hartmansstarr på en annan mindre holme. Söne mad är också en mycket värdefull fågellokal. Genom sin storlek, stora ornitologiska och botaniska värden och stora förekomster av betad fuktäng ett av de värdefullare vänerobjekten, mycket tack vare att betesmarkerna i stor utsträckning fortfarande är i hävd.

41 Mader och vassar vid Källstorp

Ett viktigt område med god hävd på mader och strandängar. Norr, söder och väster om Källstorp, i en mosaik av skogsmark, åker och betesmark, ligger ett mycket värdefullt

Bilaga 3

våtmarksområde. Det som först tilldrar sig uppmärksamheten är omgivningarnas



NATURVÅRDSPROGRAM Lidköpings kommun

Karta

Våtmarker klass 1 enligt Våtmarksinventeringen

Kartbeteckningar

	Våtmark klass 1
	Öppen mark
	Tätbebyggt område
	Skog

Bilaga 3

naturskönhet. Vackra växlingar mellan enbuskbackar, småkuperade hållmarker och hagmarksdungar, som så småningom övergår i våtmarksvegetation av olika slag. Intressant är det stora antalet olika beteshävdade vegetationstyper och fuktängar av olika slag. I objektet finns länets enda noterade förekomst av staggrik lågstarräng. Stora botaniska värden finns i fuktängarna genom goda förekomster av klockgentiana och granspira. Längre ut i lågvassarna finns klarvattenytor med eutrof vegetation med bl a vattenaloe, vattenstäkra och blomvass. Mellan Bärö, Karsö och Gårdsholmen finns stora bladvassar.

Området har en rik fågelfauna med flera olika arter häckande simänder, sumphöns och vadare. Rördrom häckar sannolikt i vassarna. Av de skaraborgska vänerstrandsobjekten har Källstorp de vackraste naturbetesmarkerna och den mest mångformiga fuktängsvegetationen. Sedan några år tillbaks är Källstorps mader ett Natura 2000-område.

42 Nolbackaviken och Främmestadsfjorden

Område med rikt fågelliv, betade strandängar och mader som ligger några kilometer söder om Hindens rev. Omgivningarna präglas av odlingar och betesmarker. Området har vissa likheter med Källstorps mader men Nolbackavikens omgivande betesmarker är flackare och omgivningarna är överhuvud taget öppnare vilket ger objektet lite av en "slättsjökaraktär". I objektet finns stora arealer betade fuktiga och våta marker - vegetationstyperna har en tydligt eutrof prägel med arter som vattenskräppa, vattenstäkra, tiggarranunkel m. m. Fågellivet är mycket rikt med häckande rödbena. brushanespel om våarna och flera arter simänder som häckar. Att objektet placerats i högsta naturvärdesklass beror på stora arealer betade strandängar, mycket värdefull fågelfauna och storslagen landskapsbild

46 Vassar vid Brandsfjorden

Dättern är en avsnörd, grund vik i sydligaste delen av Vänern. Sedan våtmarksinventeringen genomfördes har ett naturreservat bildats som till allra största delen består av vattenmiljöer och vassar. Fördelningen av naturtyper i reservatet är lövskog 32 ha, åkermark 21 ha, högstarr 16 ha, vassar 330 ha, submers vegetation 150 ha, öppet vatten 933 ha. På stränderna finns typiska växter för en näringsrik slättsjö, som t.ex. blomvass, svalting och vattenaloe.

Dättern – Brandsfjorden har även stor betydelse för fågellivet. Området ingår i den förteckning av internationellt värdefulla våtmarker som är knuten till Ramsarkonventionen. Exklusiva vassfågelarter som rördrom, brun kärrhök, trastsångare och skäggmes finns i området. Dättern och Brandsfjorden fungerar också som rastplats för änder och vadarfåglar i stora antal. Under hösten kan tusentals simänder samlas här.



46 Vassar vid Brandsfjorden

Bilaga 3

47 Östra Sannerna

Östra Sannerna är ett strandområde i Kinnevikens alldeles i anslutning till Lidköpings stad. Det sträcker sig från Östra Hammens industriområde i Lidköping till Filsbäcken, 2,7 km längre österut. Området är ungefär 400 m brett och begränsas i söder av cykelbanan intill riksväg 44 och i norr av Vänerns vatten. Området består av låga, men mycket långsträckta sandryggar och höjdskillnaden inom området är högst ett par meter. Östra Sannerna är ett strandområde vid Väneren som är uppbyggt av ett antal långsträckta sandryggar som löper parallellt med stranden. Idag är området kommunalt naturreservat.



47 Östra Sannerna

Bilaga 3

Tabell över samtliga våtmarker enligt Våtmarksinventeringen, VMI.

Nr	Klass	Hektar	Beskrivning	Typ av våtmark
1	3	13	Lerhåla vid Lindärva	Obestämbär våtmark
2	3	15	Björkholmssundet 3 km SSO Otterstads kyrka	Limnogen strandkomplex
3	3	26	Fröfjorden 750 m SV Otterstads kyrka	Limnogen strandkomplex
4	4	20	Lindövik 4,5 km NO Otterstads kyrka	Sjöstrand
5	3	22	Kålingen 4 km NNO Otterstads kyrka	Limnogen strandkomplex
6	3	37	Bysjön 2,5 km NV Otterstads kyrka	Våtmarkskomplex
7	1	92	Vägsjömyren och vassar runt Lusthusholmen 5 km VNV Otterstads kyrka	Våtmarkskomplex
8	4	19	Vänsjövik 3 km SV Otterstads kyrka	Sjöstrand
9	3	49	Arnemossarna och Arnevik 7 km VSV Otterstads kyrka	Limnogen strandkomplex
10	2	152	Skarefjorden och Lindholmssundet med Gråshagsmad 8 km SV Otterstad	Limnogen strandkomplex
11	2	129	Vassar i Rackeby skärgård	Sjöstrand
12	3	6	Kärr vid Gärdesviken 6 km SSO om Otterstads kyrka	Våtmarkskomplex
13	3	25	Stallviken 3,5 km ONO Otterstads kyrka	Limnogen strandkomplex
14	3	9	Frestamossen 2,7 km NV Rackeby kyrka	Sjöstrand
15	3	8	Dofsan vid utloppet i Flian 2,5 km NO Saleby kyrka	Strand vid rinnande vatten
16	4	23	Bäckdal O om Smedtofta 2,5 km NV Uvereds kyrka	Strand vid rinnande vatten
17	3	6	Bäckdal 2 km VSV Härjevads kyrka	Strand vid rinnande vatten
18	3	10	Jungån mellan Källegården och Karisgården 1,5 km Ö Härjevads kyrka	Strand vid rinnande vatten
19	2	148	Vänerstrand V om Friels 3,2 km VNV om Friels kyrka	Limnogen strandkomplex
20	2	72	Stensvass 3,5 km N om Friels kyrka	Limnogen strandkomplex
21	2	71	Vassar mellan Stora och Lilla Eken	Limnogen strandkomplex
22	4	29	Spikefjorden 5 km NNO Otterstads kyrka	Sjöstrand
23	2	119	Tjärsjön och våtmarker Ö därom, 5 km NNV Otterstad kyrka	Limnogen strandkomplex
24	3	57	Kärret 1 km Ö Otterstads kyrka	Limnogen strandkomplex
25	4	24	Hörviken 3 km N Otterstads kyrka	Sjöstrand
26	3	83	Vassar runt Vadholmen 5 km NV Otterstads kyrka	Sjöstrand
27	3	11	Sumpskog vid Lövåsa 2 km NNV Järpås kyrka	Sumpskog
28	3	22	Myrmark och sumpskog på Onda Råsen 2,5 km ONO Slädene kyrka	Våtmarkskomplex
29	4	11	Lannaån vid Antorp 2 km SV Saleby kyrka	Strand vid rinnande vatten
30	4	10	Flian vid Resville 2,5 km N Saleby kyrka	Strand vid rinnande vatten
31	3	14	Storebergsån mellan Orrevalla och Botorp 2 km N om Lavads kyrka	Strand vid rinnande vatten
32	4	34	Bryna mosse 3,5 km SO Gillstads kyrka	Svagt välvd mosse
33	3	6	Bäck 1 km NNV Trässbergs kyrka	Strand vid rinnande vatten
34	4	12	Kvånusbäcken vid Kvånåsa 1 km Ö Källands-Åsaka kyrka	Strand vid rinnande vatten
35	3	25	Torpabäckens dalgång 2 km SV Norra Härene kyrka	Strand vid rinnande vatten
36	1	241	Kalvefjorden och Hallefjorden 1 km N Tådene	Limnogen strandkomplex
37	4	13	Storebergsån 500 m SV om Tådene kyrka	Strand vid rinnande vatten
38	2	111	Våtmarker runt Kaggefjorden 3 km NO om Tådene kyrka	Limnogen strandkomplex
39	3	108	Kedums Mader 2 km NNV Kedums kyrka	Limnogen strandkomplex
40	1	332	Söne mad 1,5 km V Söne kyrka	Limnogen strandkomplex
41	1	281	Mader och vassar vid Källstorp 5,5 km V Örslösa kyrka	Limnogen strandkomplex
42	1	93	Främestadsfjorden 1 km NNV Söne kyrka	Limnogen strandkomplex
43	2	45	Strand vid Gösslunda i nordvästra delen av Lidköping (Västra Sannerna)	Våtmarkskomplex
44	3	26	Sjöflyet 2,5 km NV Rackeby kyrka	Limnogen strandkomplex
45	3	50	Vassar och våtmarker vid Sandviken 3 km V Rackeby kyrka	Limnogen strandkomplex
46	1	192	Brandsfjorden 2 km V om Karaby kyrka	Limnogen strandkomplex
47	1	77	Östra Sannema 2 km Ö om Lidköpings kyrka	Våtmarkskomplex

Bilaga 4

Sammanställning av sällsynta och rödlistade arter i Lidköpings kommun.

Källa: Länsstyrelsen, Artportalen, m.fl. källor

Växt/djur -grupp	Artnamn, svenskt	Artnamn, latin	Rödlistning	Antal
Alger	mellansträrfse	Chara intermedia		1
Blötdjur	fjädergälsnäcka, trångnavlad	Valvata piscinalis		6
	lamellsnäcka	Spermodea lamellata	Rödlistad (NT)	1
	rundläppad skivsnäcka	Anisus leucostoma	Rödlistad (NT)	3
	"sötvattensnäckor"	Gyraulus crista		4
Däggdjur	utter	Lutra lutra	Rödlistad (VU); Natura 2000; AH2; ÅGP-art	3
Fiskar	asp	Aspius aspius	Rödlistad (NT); Natura 2000; AH2; ÅGP-art	3
	stensimpa	Cottus gobio	Natura 2000; AH2	5
	öring	Salmo trutta		1
Fjärilar	apollofjäril	Parnassius apollo	Rödlistad (NT); AH4a; Fridlyst	3
	slättergubbemal	Digitivalva arnicella	Rödlistad (VU); ÅGP-art	3
Fåglar	backsvala	Riparia riparia	Rödlistad (NT)	11
	bergand	Aythya marila	Rödlistad (VU)	1
	berglärka	Eremophila alpestris	Rödlistad (VU)	1
	berguv	Bubo bubo	Rödlistad (NT)	1
	bivråk	Pernis apivorus	Rödlistad (VU); Natura 2000; F1	10
	blå kärnhök	Circus cyaneus	Rödlistad (NT)	1
	brunand	Aythya ferina	Rödlistad (NT)	9
	brushane	Philomachus pugnax	Rödlistad (VU)	1
	busksångare	Acrocephalus dumetorum	Rödlistad (NT)	1
	drillsnäppa	Actitis hypoleucos	Rödlistad (NT)	1
	dubbelbeckasin	Gallinago media	Rödlistad (NT)	1
	ejder	Somateria mollissima	Rödlistad (NT)	1
	fjälluggla	Bubo scandiacus	Rödlistad (CR)	1
	fjällvråk	Buteo lagopus	Rödlistad (NT)	1
	flodsångare	Locustella fluviatilis	Rödlistad (NT)	1
	gråtrut	Larus argentatus	Rödlistad (NT)	1
	gräshoppsångare	Locustella naevia	Rödlistad (NT)	1
	gulhämpling	Serinus serinus	Rödlistad (VU)	1
	gulärta (sydl ras), sydlig gulärta	Motacilla flava flava	Rödlistad (VU)	18
	göktyta	Jynx torquilla	Rödlistad (NT)	16
	havsörn	Haliaeetus albicilla	Rödlistad (NT)	1
	hämpling	Carduelis cannabina	Rödlistad (VU)	1
	härfågel	Upupa epops	Rödlistad (RE)	1
	jaktfalk	Falco rusticolus	Rödlistad (VU)	1
	jorduggla	Asio flammeus	Rödlistad (NT°); Natura 2000; F1	3
	kentsk tärna	Sterna sandvicensis	Rödlistad (EN)	1
	kornknarr	Crex crex	Rödlistad (NT)	1

Bilaga 4

kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>	Rödlistad (VU)	1
kungsörn	<i>Aquila chrysaetos</i>	Rödlistad (NT)	1
ljungpipare	<i>Pluvialis apricaria</i>	Natura 2000; F1	1
mindre flugsnappare	<i>Ficedula parva</i>	Rödlistad (NT)	1
mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	Rödlistad (NT)	9
mindre strandpipare	<i>Charadrius dubius</i>		6
myrspov	<i>Limosa lapponica</i>	Rödlistad (VU)	1
nattskärva	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Rödlistad (NT); Natura 2000; F1	3
nötkråka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Rödlistad (NT)	1
ortolansparv	<i>Emberiza hortulana</i>	Rödlistad (VU); Natura 2000; F1	1
pilgrimsfalk	<i>Falco peregrinus</i>	Rödlistad (VU)	1
pungmes	<i>Remiz pendulinus</i>	Rödlistad (EN)	1
rapphöna	<i>Perdix perdix</i>	Rödlistad (NT)	9
rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Rödlistad (VU)	1
roskarl	<i>Arenaria interpres</i>	Rödlistad (VU)	1
rödspov	<i>Limosa limosa</i>	Rödlistad (CR)	1
rödstrupig piplärka	<i>Anthus cervinus</i>	Rödlistad (VU)	1
rördrom	<i>Botaurus stellaris</i>	Rödlistad (NT); Natura 2000; F1	12
salskrake	<i>Mergus albellus</i>	Rödlistad (NT)	1
silltrut	<i>Larus fuscus</i>	Rödlistad (NT)	1
skedand	<i>Anas clypeata</i>		2
skogsduva	<i>Columba oenas</i>		15
skrântärna	<i>Hydroprogne caspia</i>	Rödlistad (VU)	1
skäggmes	<i>Panurus biarmicus</i>		1
smådopping	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		1
småfläckig sumphöna	<i>Porzana porzana</i>	Rödlistad (VU)	1
smålom	<i>Gavia stellata</i>	Rödlistad (NT)	1
smätärna	<i>Sternula albifrons</i>	Rödlistad (VU)	1
sommargylling	<i>Oriolus oriolus</i>	Rödlistad (EN)	1
stjärtand	<i>Anas acuta</i>	Rödlistad (NT)	1
storspov	<i>Numenius arquata</i>	Rödlistad (VU)	12
svart stork	<i>Ciconia nigra</i>	Rödlistad (RE)	1
svarthakedopping	<i>Podiceps auritus</i>	Rödlistad (NT); Natura 2000; F1	1
svarthalsad dopping	<i>Podiceps nigricollis</i>	Rödlistad (EN)	1
svarttärna	<i>Chlidonias niger</i>	Rödlistad (VU); Natura 2000; F1	1
Svärta	<i>Melanitta fusca</i>	Rödlistad (NT°)	1
sydlig kärrsnäppa, kärrsnäppa (sydl ras)	<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	Rödlistad (CR)	2
sånglärka	<i>Alauda arvensis</i>	Rödlistad (NT)	1
sädgås	<i>Anser fabalis</i>	Rödlistad (NT)	1
tallbit	<i>Pinicola enucleator</i>	Rödlistad (NT)	1
tobisgrissla	<i>Cepphus grylle</i>	Rödlistad (NT)	1
tofslärka	<i>Galerida cristata</i>	Rödlistad (RE)	1
tornseglare	<i>Apus apus</i>	Rödlistad (NT)	1
tornuggla	<i>Tyto alba</i>	Rödlistad (CR)	1
trastsångare	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rödlistad (NT)	1
tretåig hackspett	<i>Picoides tridactylus</i>	Rödlistad (NT); Natura 2000; F1	2

Bilaga 4

	tretåig mås	Rissa tridactyla	Rödlistad (EN)	1
	turkduva	Streptopelia decaocto	Rödlistad (NT)	1
	vaktel	Coturnix coturnix	Rödlistad (NT)	2
	vassångare	Locustella luscinioides	Rödlistad (NT)	1
	vinterhäppling	Acanthis flavirostris	Rödlistad (EN)	1
	vit stork	Ciconia ciconia	Rödlistad (RE)	1
	vitryggig hackspett	Dendrocopos leucotos	Rödlistad (CR); Natura 2000; F1; Ansvarsart; ÅGP-art	1
	årta	Anas querquedula	Rödlistad (VU)	3
	ängshök	Circus pygargus	Rödlistad (EN)	1
Grod- och kräldjur	hasselsnok, slätsnok	Coronella austriaca	Rödlistad (VU); AH4a; Fridlyst	1
	mindre vattensalamander	Triturus vulgaris	Fridlyst	11
	större vattensalamander	Triturus cristatus	Natura 2000; AH2, AH4a; Fridlyst; ÅGP-art	95
	vanlig groda	Rana temporaria	AH5; Fridlyst	4
	vanlig padda	Bufo bufo	Fridlyst	6
	åkergroda	Rana arvalis	AH4; Fridlyst	2
Klokrypare	skogsklokrypare	Microbisium suecicum	Rödlistad (DD)	1
Kräftdjur	flodkräfta	Astacus astacus	Rödlistad (CR); AH5a; ÅGP-art	2
Kärlväxter	bergbräsma	Cardamine hirsuta		5
	bergjohannesört	Hypericum montanum	Rödlistad (NT); Regionalt sällsynt;	1
	blåmålla	Chenopodium glaucum		5
	Blåsippa	Anemone hepatica	Fridlyst	13
	borstnate	Potamogeton pectinatus		1
	brinklosta	Bromus commutatus	Rödlistad (EN)	6
	bymålla	Chenopodium urbicum	Rödlistad (RE)	4
	bäckbräsma	Cardamine amara	Signalart	2
	duvnäva	Geranium columbinum		15
	dvärglin	Radiola linoides	Rödlistad (VU)	32
	dvärgmaskrosor	Taraxacum; Obliqua		2
	dårrepe	Lolium temulentum	Rödlistad (RE)	1
	esparsett	Onobrychis viciifolia		1
	fin tofsäxing	Koeleria macrantha	Fridlyst	2
	fliknäva	Geranium dissectum		2
	flockarun, huvudarun	Centaurium erythraea	Rödlistad (VU); Fridlyst	18
	fodervallört	Symphytum asperum		1
	fyrling	Tillaea aquatica	Rödlistad (NT)	2
	fältgentiana	Gentianella campestris ssp. campestris	Fridlyst; ÅGP-art	12
	fältvädd	Scabiosa columbaria	Regionalt sällsynt	1
	gatkrassing	Lepidium ruderales		5
	gatmålla	Chenopodium murale	Rödlistad (EN); Fridlyst	2
	glansnäva	Geranium lucidum		7
	granspira	Pedicularis sylvatica	Rödlistad (NT); Ansvarsart	23
	grovnate	Potamogeton lucens	Regionalt sällsynt	5
	grusnejlika	Gypsophila muralis	Rödlistad (EN)	4
	grusslok	Melica ciliata	Regionalt sällsynt	1
	grått saltgräs	Puccinellia distans		16
	grön tofsäxing	Koeleria pyramidata		3

Bilaga 4

grönskära	<i>Bidens radiata</i>	Rödlistad (VU)	6
gullpudra	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Signalart	3
gullviva	<i>Primula veris</i>	Fridlyst	1
gulsippa	<i>Anemone ranunculoides</i>	Signalart; Fridlyst; Regionalt sällsynt;	1
hartmansstarr	<i>Carex hartmanii</i>	Rödlistad (VU)	1
hjärtstilla	<i>Leonurus cardiaca</i>	Rödlistad (VU)	1
honungsblomster	<i>Herminium monorchis</i>	Rödlistad (VU); Fridlyst	1
idegran	<i>Taxus baccata</i>	Signalart; Fridlyst	1
Jungfru Marie nycklar	<i>Dactylorhiza maculata</i> ssp. <i>maculata</i>	Fridlyst	5
jättestarr	<i>Carex riparia</i>	Regionalt sällsynt	4
kalvnos	<i>Misopates orontium</i>	Rödlistad (EN); Fridlyst; ÅGP-art	4
kambräken	<i>Blechnum spicant</i>	Signalart	1
kattfot	<i>Antennaria dioica</i>	Regionalt sällsynt	1
kattmynta	<i>Nepeta cataria</i>	Rödlistad (EN); Fridlyst	11
kavelhirs	<i>Setaria viridis</i>	Rödlistad (NT)	2
klippfibblor	<i>Hieracium</i> grupp <i>Oreadea</i>		5
klockgentiana	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Rödlistad (VU); Fridlyst; ÅGP-art	25
klätt	<i>Agrostemma githago</i>	Rödlistad (EN); ÅGP-art	3
knipparv	<i>Cerastium glomeratum</i>		8
knutört	<i>Anagallis minima</i>	Rödlistad (VU)	3
knölvial	<i>Lathyrus tuberosus</i>	Rödlistad (VU); Fridlyst	4
kornvallmo	<i>Papaver rhoeas</i>		1
krypfloka	<i>Apium inundatum</i>	Rödlistad (EN); Fridlyst; Ansvarsart	1
kupandmat	<i>Lemna gibba</i>	Regionalt sällsynt	1
källgräs	<i>Catabrosa aquatica</i>	Rödlistad (VU)	1
kärrfibbla	<i>Crepis paludosa</i>	Signalart	1
lind	<i>Tilia cordata</i>	Signalart	3
lindådra	<i>Camelina alyssum</i>	Rödlistad (RE)	2
linsnärja	<i>Cuscuta epilinum</i>	Rödlistad (RE)	4
ljungögontröst	<i>Euphrasia micrantha</i>	Rödlistad (VU)	18
loppstarr	<i>Carex pulicaris</i>	Rödlistad (VU); Regionalt sällsynt;	2
lundslok	<i>Melica uniflora</i>		1
lundstjärnblomma	<i>Stellaria nemorum</i>	Signalart	1
låsbräken	<i>Botrychium lunaria</i>	Rödlistad (NT); Signalart	2
mjuknäva	<i>Geranium molle</i>		4
murgrönsveronika	<i>Veronica hederifolia</i>		2
myskmadra	<i>Galium odoratum</i>	Regionalt sällsynt	3
månviol	<i>Lunaria rediviva</i>	Rödlistad (NT); Signalart	1
nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	Fridlyst	3
naverlön	<i>Acer campestre</i>	Rödlistad (CR)	1
nordkråkbär	<i>Empetrum hermaphroditum</i>		20
nässelnärja	<i>Cuscuta europaea</i>		1
nästrot	<i>Neottia nidus-avis</i>	Signalart; Fridlyst	1
odört	<i>Conium maculatum</i>		6
ormtunga	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Regionalt sällsynt	1
paddfot	<i>Asperugo procumbens</i>	Rödlistad (NT)	6
pimpinell	<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>minor</i>		1

Bilaga 4

renlosta	<i>Bromus arvensis</i>	Rödlistad (VU)	1
ryl	<i>Chimaphila umbellata</i>	Rödlistad (EN); Signalart	13
råglosta	<i>Bromus secalinus</i>	Rödlistad (EN); ÅGP-art	7
rågvallmo	<i>Papaver dubium</i>		9
rävstarr	<i>Carex vulpina</i>	Regionalt sällsynt	5
rödlänke	<i>Lythrum portula</i>	Rödlistad (NT)	12
sanddådra	<i>Camelina microcarpa</i>	Rödlistad (VU)	10
sandkrassing	<i>Teesdalia nudicaulis</i>		19
sandlök	<i>Allium vineale</i>		23
sankt pers nycklar	<i>Orchis mascula</i>	Fridlyst; Regionalt sällsynt	1
skogsbräsma	<i>Cardamine flexuosa</i>	Signalart	2
skogsklocka	<i>Campanula cervicaria</i>	Rödlistad (NT); Fridlyst	4
skogsknipprot	<i>Epipactis helleborine</i>	Signalart; Fridlyst	1
skogskornell	<i>Cornus sanguinea</i>	Regionalt sällsynt	2
skogslök	<i>Allium scorodoprasum</i>		1
skogsnycklar	<i>Dactylorhiza maculata</i> ssp. <i>fuchsii</i>	Fridlyst	1
skär kattost	<i>Malva neglecta</i>		4
sminkrot	<i>Lithospermum arvense</i> ssp. <i>arvense</i>		20
spenslig ullört	<i>Filago minima</i>	Regionalt sällsynt	5
spetsnate	<i>Potamogeton acutifolius</i>	Rödlistad (EN); Fridlyst; ÅGP-art	12
spikblad	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>		10
spikvallmo	<i>Papaver argemone</i>		1
spåtistel	<i>Carlina vulgaris</i>	Regionalt sällsynt	2
stallört	<i>Ononis arvensis</i>		31
stenmåra	<i>Galium saxatile</i>		1
stor fetknopp	<i>Sedum reflexum</i>		53
strandbräsma	<i>Cardamine parviflora</i>	Rödlistad (EN); Fridlyst; Ansvarsart	224
strandlummer	<i>Lycopodiella inundata</i>	Rödlistad (NT); Fridlyst	11
strandskräppa	<i>Rumex maritimus</i>		22
strutbräken	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Signalart	2
svartoxbär	<i>Cotoneaster niger</i>		18
sårläka	<i>Sanicula europaea</i>	Signalart; Regionalt sällsynt;	2
taklosta	<i>Bromus tectorum</i>		3
tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	Signalart; Regionalt sällsynt;	2
tibast	<i>Daphne mezereum</i>	Fridlyst	4
trollsmultron	<i>Dryocallis rupestris</i>	Rödlistad (VU)	70
uddnate	<i>Potamogeton friesii</i>	Rödlistad (NT); ÅGP-art	2
ullranunkel	<i>Ranunculus illyricus</i>		2
ulltistel	<i>Onopordum acanthium</i>		1
vattenmynta	<i>Mentha aquatica</i>		1
vippärt	<i>Lathyrus niger</i>	Signalart	1
vit kattost	<i>Malva pusilla</i>	Rödlistad (VU)	3
vårtåtel	<i>Aira praecox</i>		3
vårvicker	<i>Vicia lathyroides</i>	Regionalt sällsynt	7
åkerkulla	<i>Anthemis arvensis</i>	Rödlistad (NT)	6
åkerkösa	<i>Apera spica-venti</i>		6
åker rättika	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Rödlistad (NT)	2

Bilaga 4

	ädelmynta	<i>Mentha x gracilis</i>	Rödlistad (EN)	6
	äkta stormhatt	<i>Aconitum napellus</i>	Rödlistad (CR)	1
	äkta vallört	<i>Symphytum officinale</i>		1
	ängslosta	<i>Bromus racemosus</i>	Rödlistad (EN); Fridlyst	10
	ängssalvia	<i>Salvia pratensis</i>	Rödlistad (EN); Fridlyst	1
	ävjebrodd	<i>Limosella aquatica</i>	Rödlistad (NT); Regionalt sällsynt;	3
	Ölandssolvända	<i>Helianthemum oelandicum</i>		2
Lavar	almlav	<i>Gyalecta ulmi</i>	Rödlistad (NT); Signalart; Ansvarsart	7
	almorangelav	<i>Caloplaca luteoalba</i>	Rödlistad (EN)	7
	asplecania	<i>Lecania fuscella</i>	Rödlistad (EN)	5
	blanklav	<i>Epyrenula leucoplaca</i>		1
	blek kraterlav	<i>Gyalecta flotowii</i>	Rödlistad (NT); Ansvarsart	3
	blyertslav, violettbrun skivlav	<i>Buellia violaceofusca</i>	Rödlistad (NT)	3
	blygrå kantlav	<i>Lecanora persimilis</i>		2
	blylav	<i>Degelia plumbea</i>	Rödlistad (VU); Signalart; Ansvarsart	2
	brun nållav, kornig nållav	<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	Signalart	11
	bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	Signalart	1
	dvärgpraktlav	<i>Caloplaca lobulata</i>	Rödlistad (RE)	1
	ekpricklav	<i>Arthonia byssacea</i>	Rödlistad (VU)	2
	ekspiklav, ekspik	<i>Calicium quercinum</i>	Rödlistad (VU)	2
	gammelekslav	<i>Lecanographa amylicia</i>	Rödlistad (VU); Signalart	26
	gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	Signalart	24
	gelélavar	<i>Collema spp.</i>	Signalart	2
	getlav	<i>Flavoparmelia caperata</i>	Rödlistad (VU); Fridlyst	2
	grynig blåslav	<i>Hypogymnia farinacea</i>	Signalart	3
	grynig dagglav	<i>Physconia grisea</i>	Rödlistad (NT)	1
	grynig filtlav	<i>Peltigera collina</i>	Signalart	3
	grynig lundlav	<i>Bacidia biatorina</i>	Rödlistad (NT)	1
	grå skärelav	<i>Schismatomma decolorans</i>	Rödlistad (NT); Signalart	1
	grå vårtlav	<i>Acrocordia gemmata</i>	Signalart	2
	gul dropplav, "trefärgslav"	<i>Cliostomum corrugatum</i>	Rödlistad (NT); Signalart	96
	gulpuddrad spiklav	<i>Calicium adpersum</i>	Signalart	78
	gytterlav	<i>Pannaria pezizoides</i>	Signalart	1
	havstulpanlav	<i>Thelotrema lepadinum</i>	Signalart	1
	hjälmrosklav	<i>Ramalina baltica</i>	Rödlistad (NT)	1
	hållav	<i>Menegazzia terebrata</i>	Rödlistad (VU); Signalart; Ansvarsart	1
	kattfotslav	<i>Arthonia leucopellea</i>	Signalart	4
	klosterlav	<i>Biatorella monasteriensis</i>	Rödlistad (NT)	1
	kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	Signalart	1
	kort parasitspik, kortskaftad parasitspik	<i>Sphinctrina turbinata</i>	Rödlistad (VU); Ansvarsart	3
kristall-lundlav	<i>Bacidia absistens</i>	Rödlistad (VU)	1	
kustskinnlav	<i>Leptogium magnussonii</i>	Rödlistad (VU)	2	
kvistlav	<i>Fellhanera bouteillei</i>	Rödlistad (NT)	1	
liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	Rödlistad (NT); Signalart	6	
liten sönderfallslav	<i>Bactrospora corticola</i>	Rödlistad (VU)	1	
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Rödlistad (NT); Signalart	6	
läderlappslav	<i>Collema nigrescens</i>	Rödlistad (NT); Signalart;	1	

Bilaga 4

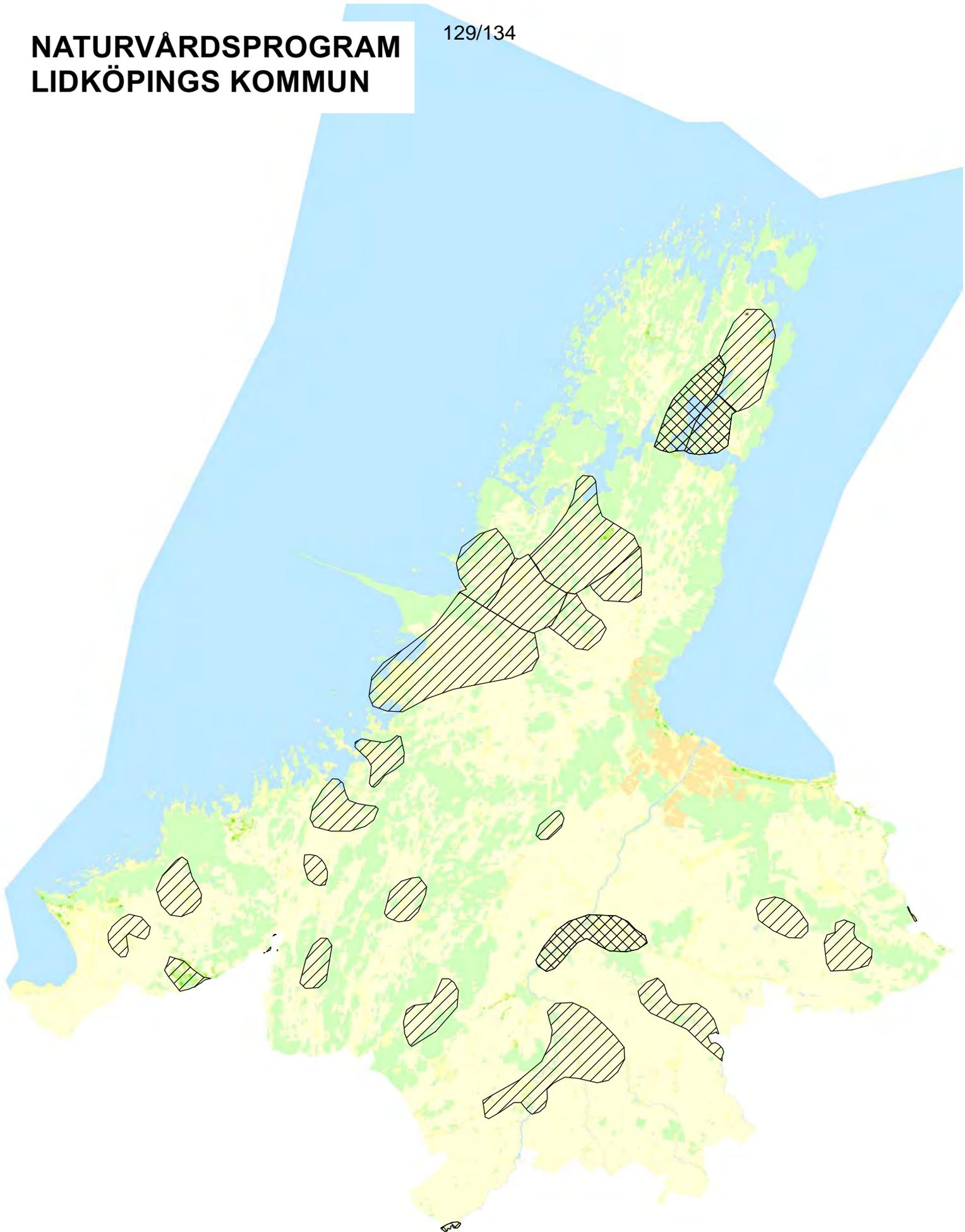
		Ansvarsart		
	lönnav	Bacidia rubella	Signalart	
	matt pricklav	Arthonia pruinata matt	Rödlistad (VU)	
	parasitsotlav	Cyphelium sessile	Rödlistad (NT)	
	parknål	Chaenotheca hispidula	Rödlistad (VU)	
	puderfläck	Arthonia cinereopruinosa	Rödlistad (VU)	
	rosa lundlav	Bacidia rosella	Rödlistad (NT); Signalart	
	rosa skärelav	Schismatomma pericleum	Rödlistad (NT); Signalart	
	rännformig brosklav	Ramalina calicaris	Rödlistad (VU)	
	rödbrun blekspik	Sclerophora coniophaea	Rödlistad (NT)	
	savlundlav	Bacidia incompta	Rödlistad (VU)	
	skriftlav	Graphis scripta	Signalart	
	skrovellav	Lobaria scrobiculata	Rödlistad (NT); Signalart	
	skuggoranglav	Caloplaca lucifuga	Rödlistad (NT)	
	sotlav	Cyphelium inquinans	Signalart	
	strutskinnlav	Leptogium palmatum	Rödlistad (NT)	
	torvbägarlav	Cladonia incrassata	Rödlistad (NT)	
	trind enlav	Vulpicida tubulosus	Rödlistad (NT)	
	ädellav	Megalaria grossa	Rödlistad (VU); Signalart; Ansvarsart	
Mossor	aspfjädermossa	Neckera pennata	Rödlistad (NT)	
	bergslansmossa	Didymodon icmadophilus	Rödlistad (DD)	
	blåmossa	Leucobryum glaucum	AH5	
	dunmossa	Trichocolea tomentella	Signalart	
	forsmossa	Cinclidotus fontinaloides	Rödlistad (NT)	
	fällmossa	Antitrichia curtipendula	Signalart	
	grön sköldmossa	Buxbaumia viridis	Natura 2000; AH2; Signalart; Fridlyst	
	guldlockmossa	Homalothecium sericeum	Signalart	
	hedkoppmossa	Entosthodon obtusus	Rödlistad (VU)	
	klippfrullania	Frullania tamarisci	Signalart	
	klottuss, klotpottia	Protobryum bryoides	Rödlistad (NT)	
	krusig ulota	Ulota crispa	Signalart	
	kustgrimmia	Grimmia decipiens	Rödlistad (NT)	
	källmossor	Philonotis spp.	Signalart	
	käppkrokmossa	Hamatocaulis vernicosus	Rödlistad (NT); Natura 2000; AH2; Fridlyst	
	långfliksmossa	Nowellia curvifolia	Signalart	
	rikkärrsskapania	Scapania brevicaulis	Rödlistad (VU)	
	spetslansmossa	Didymodon acutus	Rödlistad (DD)	
	stor krusmossa	Weissia rutilans	Rödlistad (NT)	
	stubbspretmossa	Herzogiella seligeri	Signalart	
	trubbfjädermossa	Homalia trichomanoides	Signalart	
	vågig sidenmossa	Plagiothecium undulatum	Signalart	
	västlig hakmossa	Rhytidiadelphus loreus	Signalart	
	Skalbaggar	"asbagge"	Margarinotus neglectus	Rödlistad (VU)
		"strandsandbagge"	Platysoma elongatum	Rödlistad (RE)
		"trägnagare"	Cis dentatus	Rödlistad (NT)
		avlång flatbagge	Grynocharis oblonga	Rödlistad (VU)
"bladbaggar"		Galeruca melanocephala	Rödlistad (DD); Ansvarsart	
		Plateumaris rustica	Rödlistad (NT)	
bred gulbrämad dykare		Dytiscus latissimus	Natura 2000; AH2, AH4a;	

Bilaga 4

			Fridlyst	
	"bäckbaggar"	Riolus cupreus		5
	ekbarkborre	Dryocoetes villosus	Rödlistad (NT)	1
	heddyngbagge	Aphodius sordidus	Rödlistad (NT)	1
	reliktböck	Nothorhina muricata	Rödlistad (NT)	1
	streckdyngbagge	Aphodius merdarius	ÅGP-art	2
Steklar	fibblesandbi	Andrena fulvago	Rödlistad (NT)	2
	stortapetserarbi	Megachile lagopoda	Rödlistad (VU); ÅGP-art	1
	svartpälsbi	Anthophora retusa	Rödlistad (VU); ÅGP-art	1
Storsvampar	blekticka	Pachykytospora tuberculosa	Rödlistad (NT); Signalart; Ansvarsart	1
	grovticka	Phaeolus schweinitzii	Signalart	3
	hedröksvamp	Lycoperdon ericaeum	Rödlistad (NT)	2
	igelkottsröksvamp	Lycoperdon echinatum	Signalart	2
	korallticka	Grifola frondosa	Rödlistad (NT); Signalart	1
	oxtungesvamp	Fistulina hepatica	Rödlistad (NT); Signalart	7
	poppelfofsskivling	Pholiota populnea	Rödlistad (NT)	3
	rodnande lutvaxskivling	Hygrocybe ingrata	Rödlistad (VU); Signalart	2
	rostfjällskivling	Lepiota fulvella	Signalart; Ansvarsart	1
	rutskinn	Xylobolus frustulatus	Rödlistad (NT)	1
	räfflad nagelskivling	Collybia fusipes	Rödlistad (NT); Signalart	1
	rävticka	Inonotus rheades	Signalart	1
	scharlakansvaxskivling	Hygrocybe punicea	Rödlistad (NT); Signalart	3
	sepiavaxskivling	Hygrocybe ovina	Rödlistad (VU); Signalart	3
	stor aspticka	Phellinus populicola	Rödlistad (NT)	1
	tallnagelskivling	Collybia impudica		1
	tallticka	Phellinus pini	Rödlistad (NT); Signalart	7
	tårticka	Inonotus dryadeus	Rödlistad (VU); Signalart	1
	ullticka	Phellinus ferrugineofuscus	Rödlistad (NT); Signalart	3
Tvåvingar	mörk bronsblomfluga	Callicera aurata	Rödlistad (NT)	1
Totalt				1942

Rödlistning

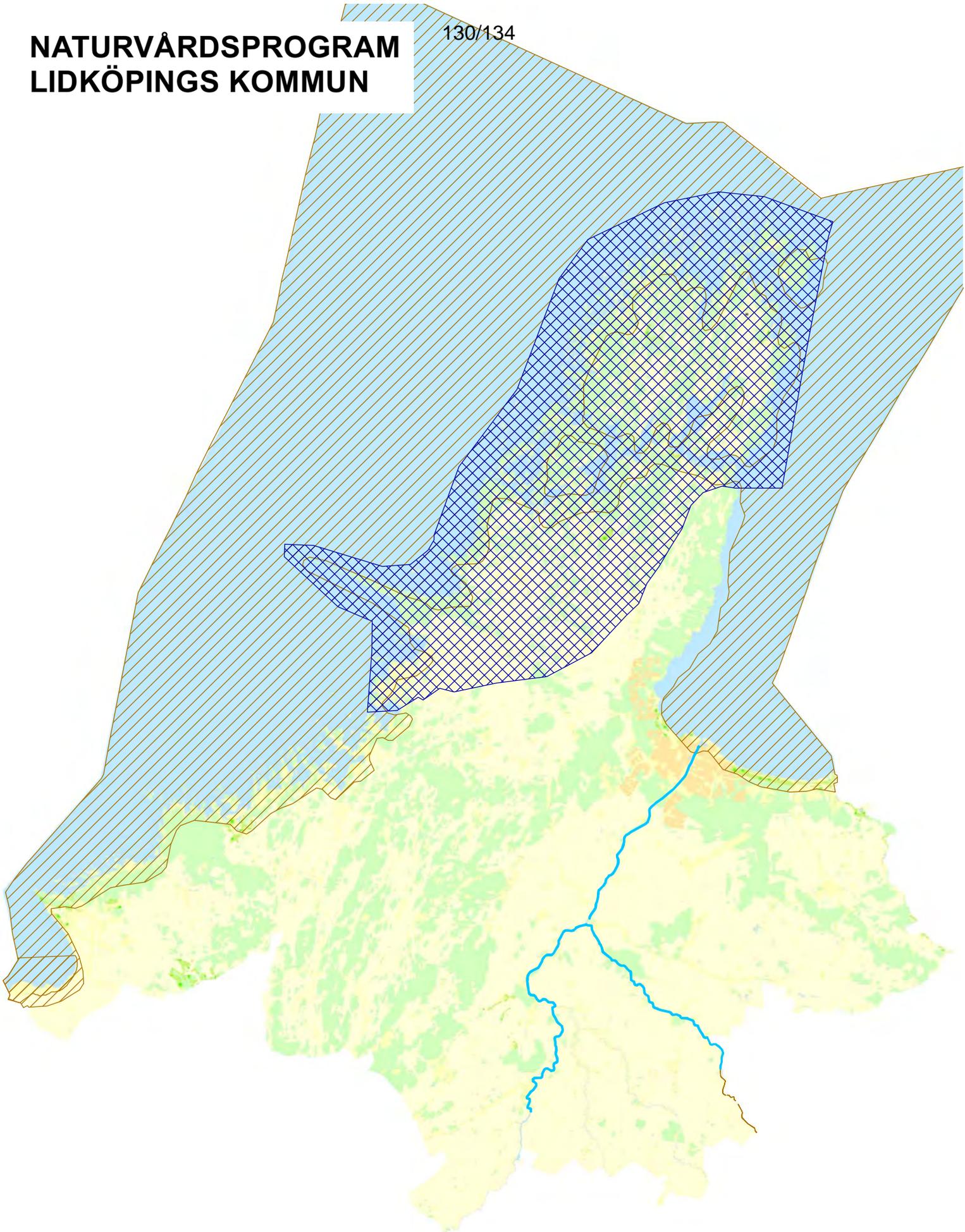
Utdöd	(EX)
Nationellt utdöd	(RE)
Akut hotad	(CR)
Starkt hotad	(EN)
Sårbar	(VU)
Nära hotad	(NT)
Kunskapsbrist	(DD)
Livskraftig	



Teckenförklaring

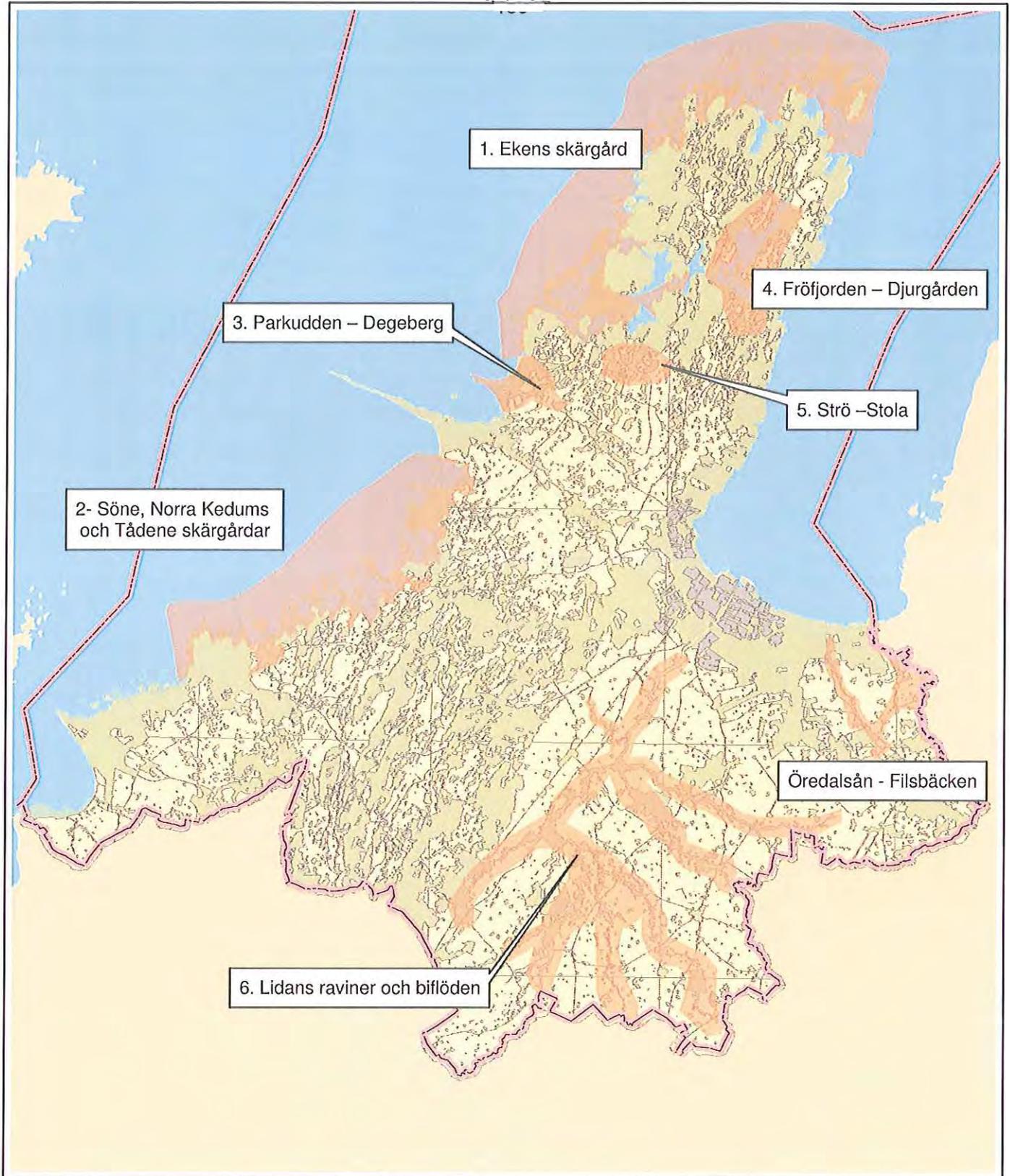
-  Nationellt utpekade odlingslandskap
-  Regionalt värdefulla odlingslandskap

Värdefulla odlingslandskap



Teckenförklaring

-  Nationellt särskilt värdefulla vatten för fiske
-  Nationellt särskilt värdefulla vatten för kultur
-  Nationellt särskilt värdefulla vatten för natur



NATURVÅRDSPROGRAM Lidköpings kommun

Karta

Värdetrakter

Kartbeteckningar

	Värdetrakt
	Öppen mark
	Skog
	Tätbebyggt område

NATURVÅRDSPROGRAM LIDKÖPINGS KOMMUN



Teckenförklaring

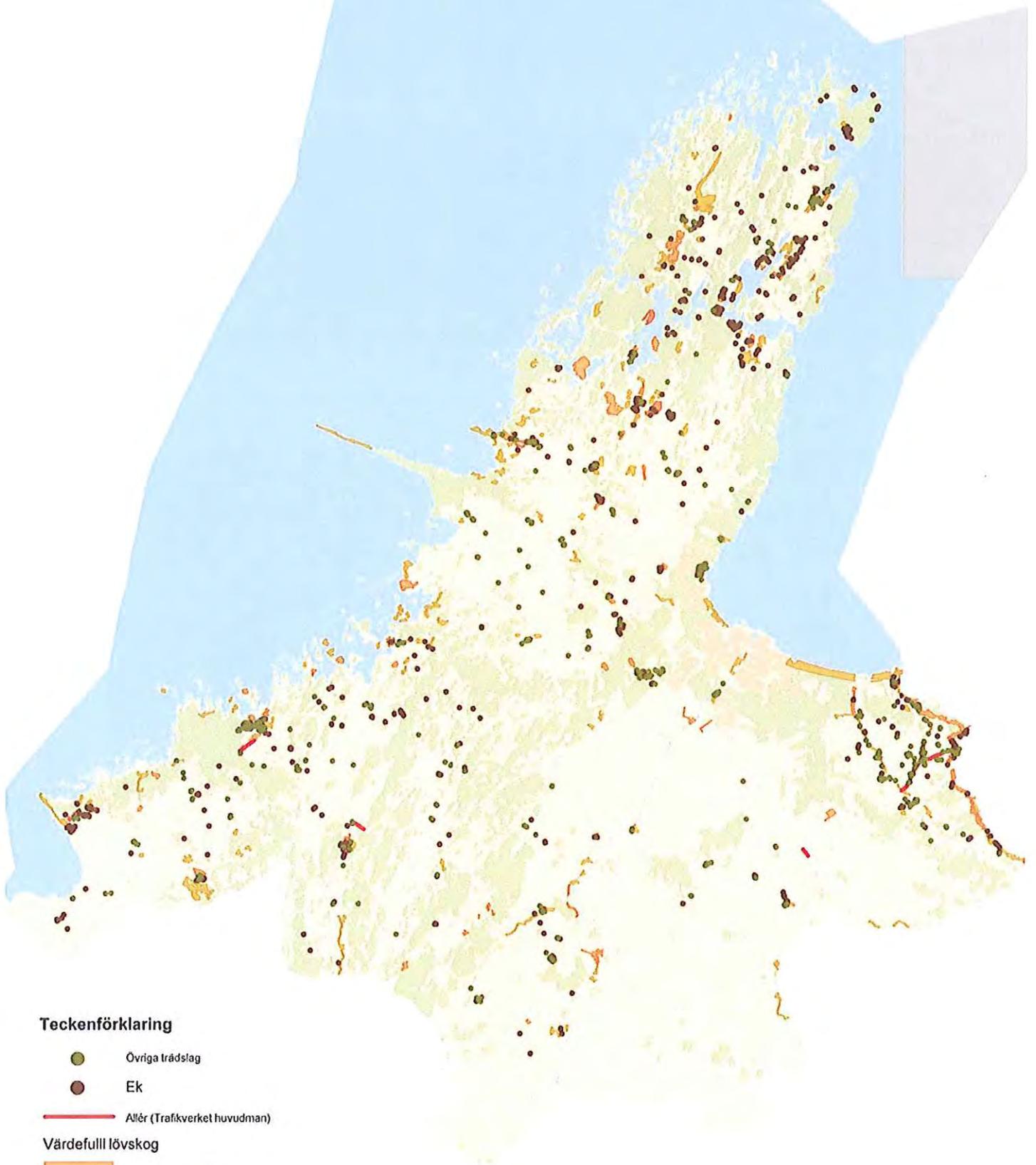
-  Naturreservat
-  Natura2000
-  Djur- och växtskyddsområde
-  Område med naturvårdsavtal
-  Område med naturvärde
-  Biotopsskydd
-  Naturminne

Ängs- och hagmarksinventering

-  Klass 2
-  Klass 1

**Skyddade områden och värdefulla
ängs- och hagmarker**

NATURVÅRDSPROGRAM LIDKÖPINGSKOMMUN



Teckenförklaring

- Övriga trädslag
- Ek
- Allé (Trafikverket huvudman)

Värdefull lövskog

- Naturvårdsklass 2
- Naturvårdsklass 3
- Naturvårdsklass 1

Värdefull lövskog och
grova träd

NATURVÅRDSPROGRAM LIDKÖPINGS KOMMUN

