

ANTAGANDEHANDLING

Naturvårdsprogram för Linköpings kommun



Linköping
Där idéer blir verklighet

Innehåll

Förord	3
1. Inledning	5
2. Bakgrund	7
3. Biologisk mångfald	13
4. Grön infrastruktur och ekosystemtjänster	17
5. Nationella miljömål och globala hållbarhetsmål	19
6. Målområden och strategier	21
Levande eklandskap	22
Levande sjöar och vattendrag	23
Myllrande våtmarker	24
Levande skogar	25
Ett rikt odlingslandskap	26
God bebyggd miljö	27
Ett rikt växt- och djurliv	28
Kommunikation och god samverkan	29
7. Genomförande	31
8. Uppföljning	33



Naturvårdsprogram för Linköpings kommun

Projektledare: Gunnar Ölfvingsson, Plankontoret.

Projektgrupp: Sigrid Gustafsson, Håkan Lundberg, Stadsmiljökontoret samt Matilda Westling och Gunnar Ölfvingsson, Plankontoret.

I framtagandet har även Torbjörn Blixt, Anders Jörneskog, Johan Molin, Stefan Samuelsson och Thomas Weissenberg, Stadsmiljökontoret, samt Anna-Stina Påledal, Miljökontoret, medverkat.

Layout: Birgitta Hjelm, Plankontoret.

Foto omslagsbild: Mjärdevi kalkfuktäng, Gunnar Ölfvingsson.

Tryck: Ringqvist Tryckeri AB, 2018.

Naturvårdsprogrammet och handlingsplanen för naturvården kan beställas från Linköpings kommun, telefon 013-20 64 00 eller laddas ner från kommunens hemsida www.linkoping.se/natur

Förord

Vem kan undgå att fascineras av den knotiga gamla eken med grova grenar och spännande håligheter, fylld av livsrum för en hel armé av fastsittande, hängande, krypande, borrhande, gnagande, fladdrande, flygande organismer?! Och vem kan sluta att njuta av Rosenkällasjön eller Ekängsdalen och dessa våtmarkers intensiva myller av fåglar, grodor, vattensalamandrar, småkryp och vattenväxter som på samma gång kan vara både hysteriskt aktivt och rogivande?!

Naturen i Linköping är rik och innehållsrik. När vi nyfiket ger oss tid att uppleva den, runt knuten där vi bor eller lite längre bort, finns det hela tiden mer att upptäcka på den nivå eller i den takt som passar för var och en. Inte konstigt att naturen har så stor betydelse för vårt välbefinnande. Kunskap om och upplevelser i naturen är dessutom en förutsättning för det stora engagemang i naturvårdsfrågor som finns bland kommuninvånarna.



Naturbesök med kor. Foto: Jan Gustafsson

Linköping är samtidigt en kraftigt växande stad och kommun vilket ställer stora krav på hur vi utvecklar både de urbana miljöerna och landsbygden på ett sätt som värnar den biologiska mångfalden, bibehåller närheten till rika naturupplevelser och förbättrar möjligheterna för alla att komma ut i naturen. Naturvårdsprogrammet med tillhörande handlingsplan för naturvården i Linköpings kommun 2018-2022 och naturdatabasen är viktiga instrument i det arbetet. I dessa redovisar kommunen höga ambitioner och konkreta åtgärder för att bidra till ett långsiktigt hållbart samhällsbyggande.

Grön infrastruktur och ekosystemtjänster är ett par begrepp som blir alltmer betydelsefulla för planerandet och genomförandet av "den goda staden". Grön infrastruktur (nätverket av livsmiljöer för växter och djur) utgör basen för den biologiska mångfalden och fungerande ekosystem vilka i sin tur utgör grunden för ekosystemtjänsterna som innefattar alla tjänster och varor från den levande naturen till oss människor. Dessa tjänster är högst betydelsefulla i form av livsmedel och träfiber, pollinering och luftrening, lokalklimat och vattenhållande förmåga, biologisk mångfald och underlag för kultur- och skönhetsupplevelser. I naturvårdsprogrammet och handlingsplanen lyfts ekosystemtjänstperspektivet fram med strategi och ett flertal åtgärder.

Linköping siktar framåt med uppdaterade verktyg och en fortsatt framgångsrik utveckling av naturvårdsarbetet, både i ett lokalt, regionalt och nationellt perspektiv.

Elias Aguirre

Kommunalråd, ordförande i samhällsbyggnadsnämnden



Vinterlandskap i Tinnerö. Foto: Göran Billeson

1. Inledning

Motiv och syfte

Linköping är en kommun med rik och omväxlande natur. Naturen har stor betydelse för alla vi människor som bor och verkar i eller besöker kommunen men också i minst lika hög grad för de många tusen olika arter av däggdjur, fåglar, fiskar, grod- och kräldjur, insekter, kräftdjur, spindeldjur, maskar av olika slag, snäckor och musslor, kärlväxter, mossor, lavar, svampar med flera som också tillhör kommuninvånarna.

De så kallade gröna frågorna och naturvårdsaspekterna är viktiga kuggar i ett långsiktigt arbete för att alla olika kommuninvånare ska kunna finnas kvar och trivas i framtiden. Dagens naturvärden behöver insatser för bevarande, skötsel och utveckling. Liksom för annan samhällsplanering krävs långsiktighet och tydliga spelregler men också konkreta åtgärder som visar på resultat och möjligheter samt bidrar till medvetenhet och engagemang.

Syftet med naturvårdsprogrammet, och till programmet kopplade andra delar, är att samla kunskapen om natur och naturvård inom kommunen och visa kommunens ambitioner för naturvårdsarbetet genom målområden, strategier och åtgärder vilka på olika sätt kan bidra till att bevara och utveckla naturvärden och vara en del i ett långsiktigt uthålligt samhällsbygge.

Upplägg

Ramen för kommunens naturvårdsarbete utgörs av tre delar:

1. Naturvårdsprogram för Linköpings kommun – ger en bakgrund till natur och naturvård i kommunen och anger den övergripande inriktningen med målområden och strategier för naturvårdsarbetet. Fastställs av kommunfullmäktige och gäller tillsvidare. Programmet bör aktualitetsprövas i början av varje mandatperiod.

2. Handlingsplan för naturvärden i Linköpings kommun 2018-2022, kopplad till naturvårdsprogrammet – konkretiserar kommunens ambitioner med åtgärder. Fastställs av samhällsbygg-

nadsnämnden och gäller för angiven tidsperiod. Prioritering och uppföljning av åtgärderna sker i det årliga verksamhetsplanerings- och budgetarbetet. I slutet av perioden görs en samlad uppföljning och utvärdering inför en kommande revidering.

3. Naturdatabasen med värdefulla naturområden i Linköpings kommun, kopplad till naturvårdsprogrammet – redovisar en översiktlig bild av särskilt värdefull och bevarandevärd natur i kommunen med beskrivning och naturvärdesklassificering av för närvarande närmare 2000 objekt och förekomster av rödlistade och hotade arter. Naturdatabasen uppdateras fortlöpande när ny kunskap tillkommer och genomgår en större översyn vart tionde år. Naturdatabasens objekt finns tillgängliga för alla via Linköpings karta på kommunens hemsida, www.linkoping.se, och även på en tryckt karta, framtagen och uppdaterad 2013 i samband med den senaste översynen av naturdatabasen vid förra revideringen av naturvårdsprogrammet. Naturdatabasens områden och förekomster av rödlistade och hotade arter är ett viktigt planeringsunderlag för alla aktörer i naturmiljön och finns även tillgängligt på kommunens intranät.

Status och avgränsning

Naturvårdsprogrammet med tillhörande handlingsplan och naturdatabas redovisar naturvårdens intressen i det kommunala arbetet och anger inriktning samt ambitionsnivå för naturvårdsarbetet. Samhällsbyggnadsnämnden är huvudansvarig för naturvärden men övriga nämnder och förvaltningar har att beakta de övergripande inriktningar som ges av naturvårdsprogrammets målområden och strategier.

Naturvårdsarbetet ligger helt i linje med den av Linköpings kommun i juni 2018 antagna hållbarhetspolicyn. Där lyfts livskraftiga ekosystem och ett samhälle med god förmåga att förebygga och hantera klimat- och miljömässiga utmaningar fram under rubriken ”*Ett ekologiskt hållbart Linköping*”.

Linköpings kommun antog 2010 ett mål om ett koldioxidneutralt Linköping år 2025 och arbete pågår också med en klimatanpassningsplan. Flera av naturvårdsprogrammets strategier och handlingsplanens åtgärder bidrar direkt eller indirekt till kommunens klimatmål, bland annat de som berör ekosystemtjänster och grön infrastruktur.

Tidigare har naturvårdsprogrammet även inkluderat strategier och åtgärder för tillgänglighet och rörligt friluftsliv. En stor del av naturvårdsåtgärderna utformas och genomförs på ett sådant sätt att de samtidigt ger positiva effekter för rekreation och tillgänglighet. En tydlig gränsdragning

är inte alltid så lätt, eller ens meningsfull, att göra. Samtidigt finns det ett uttalat behov av ett samlat grepp kring rekreations- och friluftsförfrågor som inte direkt är kopplade till naturvård eller är knutna till motions- och idrottsanläggningar av olika slag. Parallellt med framtagandet av naturvårdsprogram och handlingsplan pågår därför ett arbete med att ta fram Linköpings kommuns första friluftsprogram. Detta betyder också att mer direkt friluftsliv- och tillgänglighetsinriktade strategier och åtgärder är borttagna i föreliggande naturvårdsprogram respektive handlingsplan för naturvården.



Naturvårdare i Tinnerö eklandskap. Foto: Sören Johansson

2. Bakgrund

Linköpings kommun har under många år bedrivit ett aktivt naturvårdsarbete och haft en hög ambition när det gäller naturvård. Sedan 2003 har ett av kommunfullmäktige fastställt naturvårdsprogram funnits som en tydlig plattform och ett politiskt styrdokument som pekar ut inriktningen för det kommunala naturvårdsarbetet. En överblick över kommunens naturvårdsorganisation och naturvårdsarbete ges nedan.

Naturvårdsarbetets organisation i kommunen

Kommunstyrelsen och kommunfullmäktige

Kommunstyrelsen och kommunfullmäktige fattar övergripande beslut såsom fastställande av naturvårdsarbetets inriktning genom naturvårdsprogrammet och beslut om skyddade naturområden.

Samhällsbyggnadsnämnden

Huvudansvaret för naturvårdsarbetet i Linköpings kommun ligger hos samhällsbyggnadsnämnden och Plankontoret respektive Stadsmiljökontoret, två av kontoren inom miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen. De flesta beslut rörande genomförandet av olika naturvårdsprojekt och förvaltningen av kommunägd naturmark, inklusive skyddad natur, fattas av samhällsbyggnadsnämnden.

Samhällsbyggnadsnämnden är ansvarig för skötsel och utveckling av huvuddelen av den kommunägda marken. I detta ingår förvaltningen av de kommunala naturreservaten Viggeby, Tinnerö eklandskap, Vidingsjöskogen, Ullstämmaskogen och Vallaskogen. Kärna mosse är ett statligt naturreservat på kommunal mark som förvaltas av samhällsbyggnadsnämnden. Dessutom är nämnden huvudansvarig för den fysiska planeringen och har därigenom ett ansvar för att naturvårdsintressena tillvaratas i planeringsprocessen när staden byggs ut. Drift och underhåll av gatu- och vägmiljöer samt parkmark och detaljplanlagd naturmark ingår också i nämndens ansvar liksom även driften av Naturcentrum med naturinriktad pedagogisk verksamhet i olika former.



Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen på stan.
Foto: Tove Frisk

Samhällsbyggnadsnämndens naturvårdsverksamhet utförs på Stadsmiljökontoret respektive Plankontoret. Här arbetar kommunekologer och skogsförvaltare med reservatsförvaltning, bevarande och skötsel av värdefulla naturområden och hotade arter, informationsspridning och kunskapsinsamling. Medverkan i den fysiska planeringen på både översiktlig nivå med bland annat översiktsplaner och på mer detaljerad nivå med bland annat detaljplaner utgör också en betydelsefull del av naturvårdsarbetet i den snabbt växande staden och kommunen. Andra viktiga arbetsuppgifter är friluftsförfrågor, där ansvaret för Östgötaleden och kanotlederna i Stångån och

Svartån ingår. Vattenfrågorna har fått en allt större betydelse på senare år genom satsningen på Stångåstråket i staden och åtgärder enligt EU:s vattendirektiv som syftar till att uppnå en god ekologisk status i alla vattenförekomster. Hit hör deltagandet i vattenråd samt arbetet för ”fria vandringsvägar” i vattendrag. Förvaltningen av kommunägd skog utförs av Stadsmiljökontorets skogsförvaltare i nära samverkan med kommunekologerna medan de praktiska skötselinsatserna sker med hjälp av kommunala arbetslag och privata entreprenörer. Många naturvårdsåtgärder utförs inom ramen för olika projekt med extern medfinansiering, i form av så kallade LONA-projekt (lokala naturvårdsprojekt med statligt stöd) eller LIFE-projekt (naturvårdsinriktade samarbetsprojekt med flera partners och med stöd från EU).

Flera andra nämnder och förvaltningar/kontor ansvarar för frågor med naturvårdsanknytning och i många ärenden sker samverkan med kommunens naturvårdstjänstepersoner. Exempel på detta ges nedan.

Bygg- och miljönämnden

Bygg- och miljönämnden ansvarar för miljö- och hälsoskydd, bygglovsärenden och strandskyddsdispenser. Nämndens verksamhet utförs av Miljökontoret och Bygglovskontoret. På Bygglovskontoret ansvarar man för att naturvårdshänsyn, med hjälp av synpunkter från kommunekologerna, vägs in i beredningen av myndighetsbeslut knutna till bygglov och strandskyddsdispenser. Miljökontorets tjänstepersoner utför tillsyn och tillståndsprovning enligt miljöbalken och annan lagstiftning inom miljöområdet. Tillsyn och beslut om dispenser från bestämmelser i de kommunala naturreservaten ingår också bland kontorets ansvarsområden. Utöver myndighetsuppdragen arbetar Miljökontoret dessutom även med projekt och planering inom vattenområdet såsom dagvatten och kalkning av försurade vatten samt är delaktiga i vattenrådets arbete.

Kultur- och fritidsnämnden

Kultur- och fritidsnämnden hanterar många frågor som berör friluftslivet, bland annat skötseln av badplatser och motionsspår. Kultur- och fritidsförvaltningen ansvarar också för skötseln av delar av Vallaskogens naturreservat.

Barn- och ungdomsnämnden samt bildningsnämnden

Barn- och ungdomsnämnden och bildningsnämnden med sin förvaltning utbildningsförvaltningen ansvarar för barnomsorg och utbildning och samverkan med kommunens naturvårdstjänstepersoner sker genom olika pedagogiska projekt och arrangemang eller via Naturcentrum med dess naturskoleverksamhet.

Utförarnämnden

Utförarnämnden är berörd av den praktiska delen av naturvårdsarbetet. Inom enheten Idrott och service som är en del av kommunens utförarorganisation Leanlink finns arbetslag som arbetar med drift och skötsel av motionsanläggningar, kommunens skog och övriga naturområden inklusive flera naturreservat.

Kommunala bolag

Kommunala bolag såsom Tekniska verken, Lejonfastigheter, Stångåstaden och Sankt Kors är som markägare berörda av naturvårdsarbetet. Tekniska verken har också bland annat genom sitt ägande av flera vattenkraftverk i kommunens vattendrag en stor roll i arbetet för att uppnå och bibehålla god ekologisk status i enlighet med EU:s så kallade vattendirektiv.

Kommunens markinnehav

Linköpings kommun äger totalt cirka 8 500 hektar mark vilket motsvarar ungefär 5 % av kommunens yta. Det största och ur naturvårdssynpunkt viktigaste ägoslaget är skogsmarken som omfattar cirka 3 200 hektar. Arealen innefattar omkring 500 hektar skog i naturreservat. Kommunen äger även cirka 1 160 hektar betesmark och cirka 1 560 hektar åker som arrenderas ut.

Kommunens skog är certifierad enligt FSC®, Forest Stewardship Council, vilket innebär att skogsbruket ska vara långsiktigt hållbart ur ekologiskt, socialt och ekonomiskt perspektiv. Exempelvis ska 5 % av skogsinnehavet avsättas för naturvårdsändamål. Linköpings kommun går dock betydligt längre i sin ambition. Omkring 70 % av skogen har målklass naturvård i gällande skogsskötselplaner. Kommunen har också en policy som slår fast mål för att uppnå en skog med höga och långsiktigt hållbara sociala, ekologiska och ekonomiska värden. Den gällande skogspolicyn är från 2006 och förslag finns om att revidera den med bland annat målskrivningar om ett hyggesfritt skogsbruk.

Kunskapsinsamling

För att värdefulla naturområden ska kunna skyddas från allvarlig negativ påverkan och naturresurserna utnyttjas optimalt behöver kunskapen om var naturvärdena finns och vilket tillstånd de befinner sig i vara tillräckligt omfattande och uppdaterad. Grunden finns i naturvårdsprogrammets objektsdel, en naturdatabas där information om värdefulla naturområden samt rödlistade och hotade arter finns och regelbundet uppdateras. Denna information finns tillgänglig för alla via Linköpings karta på www.linkoping.se och för kommunala handläggare även via kommunens intranät.

Naturdatabasen ger en översiktlig bild av förekommande naturvärden och kommunen genomför därför fördjupande naturinventeringar löpande, dels standardiserade naturvärdesinventeringar i samband med planprocessen, dels inventeringar riktade mot områden, naturtyper, artgrupper eller arter. Ett stort antal inventeringar är genomförda sedan det första naturvårdsprogrammet kom till för omkring 15 år sedan. Några exempel på utförda inventeringar: kommunens sjöar och vattendrag (två omfattande översiktliga inventeringar samt flera inriktade på fiskfauna, bottenfauna och undervattensvegetation), Stångån genom staden (flera inventeringar), grova träd i och omkring Linköpings tätort (omfattande



Musselinventering i Stångån. Foto: Gunnar Ölfvingsson

kartläggning), aktuell förekomst av kommunens tolv ansvarsarter (ett flertal inventeringar), lövskogar utanför eklandskapet, örtrika barrskogar, myrar, värdefulla områden tänkbara för områdeskydd (flera inventeringar), strandängar, floran på kommunala vägrenar, värdefulla tallmiljöer i staden samt många olika artinventeringar såsom gaddsteklar i sandmiljöer, dagfjärilar i hagmarker, nattfjärilar, fåglar (i olika miljöer), vedlevande insekter, dykarskalbaggar i nyanlagda våtmarker, svampar (både marksvampar och trädlevande svampar), insekter på brandfält, fladdermöss, lavar och mossor, större vattensalamander med mera.

Inventeringsresultaten är ett mycket viktigt kunskapsunderlag för att kunna prioritera och genomföra skötsel av naturområden och skydda dem från olika ingrepp. Många inventeringar publiceras i rapportserien Natur i Linköping och de tillgängliggörs kontinuerligt på kommunens hemsida.

Information

En viktig del av naturvårdsarbetet är att förmedla kunskap om naturens betydelse och att tillhandahålla aktuell och lättillgänglig information om

besöksvärda naturområden i kommunen. Kommunen arbetar med detta på en mängd olika sätt. Årliga naturguidningar med flera tiotals arrangemang (ofta i samverkan med naturföreningar) samlade i ett tryckt guideprogram, informationsfoldrar för allt från naturreservat till kommunala ansvarsarter, särskilda naturtyper och närnatur i olika delar av staden. En guidebok, Naturen i Linköping – en utflyktsguide, har också tagits fram. Till många naturområden har informationsskyltar tagits fram och satts upp.

Huvuddelen av den tryckta informationen finns tillgänglig via kommunens hemsida, på www.linkoping.se/natur. Dessutom finns information att få via mobiltelefon på plats i ett antal naturreservat samt ekmiljöer i staden. På hemsidan finns ytterligare information om natur och naturvårdsprojekt med mera och man kan även nå naturvårdsprogrammets olika delar, inklusive naturdatabasens värdefulla naturområden och information om dessa. Naturkartan, finns både som app till mobiltelefoner och som webbsida (www.naturkartan.se), är en värdefull informationskälla som utvecklas kontinuerligt för utflyktstips, aktuella naturarrangemang och information om naturområden med anordningar för hög tillgänglighet.

Utöver ovanstående initierar och medverkar kommunens naturvårdsgrupp i olika publika arrangemang, som exempelvis Skogens Dag, med möjligheter till information och diskussion kring natur och naturvård.

Skötsel och skydd

Kommunen utför aktiva naturvårdsåtgärder främst i den tätortsnära naturen och i de kommunalt förvaldade naturreservaten. Åtgärder för att bevara specifika arter och värdefulla naturtyper sker även i samarbete med privata markägare. Varje år utförs ett stort antal åtgärder, dels ingående i den löpande förvaltningen av kommunägd naturmark, dels inom olika projekt som ofta har extern medfinansiering.

Exempel på genomförda och pågående åtgärder av ovanstående slag är bildande av kommunala naturreservat, biotopförbättrande insatser för kommunala ansvarsarter, framtagande av ekologisk landskapsplan för det tätortsnära eklandskapet, skötselplaner för ekmiljöer och andra värdefulla naturområden, ny- eller återskapande av små dammar och andra större våtmarker, återinförande av betesdrift i tätortsnära hagmarker, slåtter av ängsmark, naturvårdsbränning, restaureringsröjningar i igenvuxna ekmiljöer, frihuggning av gamla ekar och andra grova träd, ekplantering, restaurering av exklusiva naturtyper som kalkkärr och kalktorrängar, vattendragsrestaureringar och åtgärder för fria vandringsvägar i reglerade vattendrag, naturanpassad väggkantslåtter etc.

Det största kommunala naturreservatet Tinnerö eklandskap, på det före detta militära övningsområdet alldeles intill staden, förtjänar att särskilt omnämnas. Omfattande insatser inom så gott som alla ovannämnda åtgärdstyper samt för friluftsliv och hög tillgänglighet har genomförts här under de senaste femton åren. Resultatet är ett böljande, artrikt, betat mosaiklandskap med mycket höga naturvärden, välbevarade fornlämningsmiljöer och mängder av besökare året runt. Restaureringen och utvecklandet av Tinnerö eklandskap är ett av Sveriges största kommunala naturvårdsprojekt under 2000-talet.

Tillgängligare natur

En betydelsefull del av kommunens naturvårdsarbete är att öka tillgängligheten till naturen så att alla, oavsett bakgrund och förutsättningar, har möjlighet att komma ut och uppleva vår fantastiska natur. Hög ambitionsnivå med utökade resurser, bra samarbete med olika intressenter och stort positivt gensvar har kännetecknat detta arbete under senare år.

Särskilda satsningar för hög tillgänglighet har genomförts på flera ställen inom de kommunala naturreservaten Tinnerö eklandskap, Viggeby, Vallaskogen och Kärna mosse men också i ett



Badramp vid Viggeby Sandsbadet. Foto: Gunnar Ölfvingsson

flertal tätortsnära naturområden som Vistkärret vid Sturefors, Kråksångsskogen i Lingham, Ekängsdalens våtmarker söder om Vidingsjö, kring Vidingsjö motionscentrum, i Rydskogen, vid Jungfruberget i Ekholmen samt utmed Stångån genom staden.

Andra åtgärder för att få ut fler i naturen på olika sätt innefattar insatser längs Östgötaleden med bland annat nya rundslingsor, skolskogar för minst

15 skolor (där skolan i samverkan med Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen får nyttja områden för pedagogisk verksamhet med åtgärder och anordningar utöver vad allemansrätten tillåter), anläggande av nätverk av ridstigar i södra delen av Linköpings tätort, 27 km skyltade ekstråk längs gång- och cykelvägar i staden med information om värdefulla ekmiljöer, anläggning av frisbee-golfbana och mountainbikebana, äventyrsbana för barn etc.



Foto: Göran Billeson

3. Biologisk mångfald

Biologisk mångfald kan enkelt beskrivas som variationsrikedomen i naturen genom mångfalden av ekosystem och naturtyper, mångfalden av arter samt mångfalden av genetisk variation inom arterna.

En mångformig livsmiljö är ofta en förutsättning för stor artrikedom. Några av de mest artrika miljöerna finner vi i orkidérika kalkkärr och i välhävade, blomsterrika hagmarker i kulturlandskapet. Eklandskapet med gamla ihåliga ekar är en annan livsmiljö som hyser en rik mångfald av organismer som insekter, svampar och lavar.

Den genetiska inomartsvariationen, det vill säga skillnaderna i arvsanlag mellan individer av samma art, utgör själva grunden för evolutionen. Små skillnader i den genetiska uppsättningen kan vara livsavgörande när livsmiljön förändras. De som är bäst lämpade för rådande villkor överlever, övriga får sällan möjlighet att föra sina gener vidare. När

antalet individer av en art minskar, minskar också den genetiska variationen och arten får sämre chanser att långsiktigt överleva i en föränderlig omgivning.

Biologisk mångfald är viktigt

Det finns många goda anledningar att bevara den biologiska mångfalden. Alla de miljoner arter som existerar idag bidrar till att bevara de miljöförhållanden som både vi människor och de själva är beroende av. Bevarandemotiven kan vara av olika slag:

Etiska: Naturen har ett egenvärde, oavsett om den är lönsam för oss eller inte. Vi har ett ansvar att förvalta den biologiska mångfalden och lämna den vidare till kommande generationer.

Materiella och ekonomiska: Många arter är av direkt nytta för oss som mat eller som råvaror (i form av gener eller ämnen från växt- och djur-



Barbastell. Foto: Jens Rydell

Ansvarsarter i Linköpings kommun



Läderbagge, hane. Foto: Gunnar Ölfvingsson



Dårgräsfjäril. Foto: Gunnar Ölfvingsson



Asp. Foto: Pelle Nordmalm



Kungsfiskare. Foto: Tero Niemi



Bombmurkla. Foto: Anders Jörneskog



Ekpricklav. Foto: Mikael Hagström

riket) till mediciner, livsmedel, industriprodukter och till växtförädling.

Estetiska: Naturen är en ousinlig källa till skönhet, inspiration, upptäckarglädje och vila. Att få uppleva olika arter och naturtyper berikar naturupplevelsen och vardagen. Livskvalitet är att få njuta av ängens alla blommor, vårens fågelsång och att få fylla svampkorgen på hösten. En betydande del av mänsklighetens olika konstformer och kulturyttringar baseras också på eller inspireras av arter och naturmiljöer.

Mångfalden är hotad

Ett av de största globala problemen är den ökande förlusten av arter, naturtyper och ekosystem, det vill säga biologisk mångfald. I Sverige bedöms 5-10 procent av arterna vara hotade eller nära hotade, det vill säga deras överlevnad är på sikt inte säkrad. Livsmiljöer förstörs och arter dör ut med

en hastighet som kan vara tusen gånger högre än den naturliga. Hoten mot den biologiska mångfalden är många och kan delas in i de tre huvudkategorierna *biotopförstörelse*, *överexploatering* respektive *spridning av främmande, så kallade invasiva, arter*.

Biotopförstörelse är den vanligaste orsaken till att arter minskar eller försvinner. Det kan röra sig om förändrad markanvändning, fragmentering av biotoper, spridning av miljögifter, försurning, övergödning och klimatförändringar. Flera ekosystem och arter är även överexploaterade. Här ingår alla former av icke hållbar fångst och jakt, avverkning och insamling av djur och växter.

Den biologiska mångfalden kan även påverkas negativt av främmande arter som, avsiktligt eller oavsiktligt, med människans hjälp flyttats till ett område där arten inte förekommer naturligt.



Kalkkärrsgrynsnäcka. Foto: Jonas Roth



Trumgräshoppa. Foto Göran Liljeberg



Rödspov. Foto: Magnus Bergvall



Svarthakedopping. Foto: Jan Gustafsson



Spetsnate. Illustration: Bo Mossberg



Ärtvicker. Foto: Johan Molin

Många av de nya arterna, frikopplade från sina naturliga fiender och andra regleringsmekanismer, trivs så bra i sin nya miljö att de ökar i antal och utbredning så snabbt att de kan konkurrera ut de ursprungliga. Ett exempel är utplantering av signalkräftan som gett upphov till problematiska effekter. Arten fungerar som smittbärare av kräftpest men är immun mot den. Den inhemska flodkräftan är inte immun och har drabbats hårt av kräftpesten. Flodkräftan är idag starkt hotad.

Rödlistade arter

Den svenska rödlistan utarbetas av Artdatabanken vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Uppsala och är en förteckning över de arter vars framtida överlevnad inte är säker i landet. Arterna i rödlistan placeras i olika kategorier som speglar försvinnanderisken. I Sverige är 4 273 arter hotade eller nära hotade enligt 2015 års rödlista. Rödlistan revideras vart femte år och upprättas

för att belysa hoten och ge underlag för att kunna vända utdöendet och bromsa försvinnandetakten för arter.

Ansvarsarter i Linköpings kommun

Linköpings kommun har utsett 12 stycken kommunala ansvarsarter som ett konkret och informativt sätt att arbeta med biologisk mångfald och hoten mot densamma. Arterna är valda för att de är sällsynta och/eller rödlistade, för att de finns i kommunen med en viktig del av artens svenska bestånd samt för att förutsättningar finns för att planera och genomföra skötselåtgärder för dem. Kommunens arbete med ansvarsarterna inkluderar lokala åtgärdsprogram och konkreta skötsel- och informationsåtgärder. Eftersom de samtidigt är knutna till specifika livsmiljöer kommer åtgärder dessutom bidra till att en mängd andra arter gynnas.



Ycke urskog. Foto: Göran Billezon

4. Grön infrastruktur och ekosystemtjänster



Grön infrastruktur och ekosystemtjänster är begrepp som på de senaste åren blivit alltmer viktiga i arbetet för en långsiktigt hållbar samhällsutveckling, inte minst ur ett klimatanpassningsperspektiv. Det handlar inte om några nya upptäckter utan kan ses som ett utvecklat sätt att beskriva naturen och dess betydelse för människa och samhälle, delvis även i ekonomiska termer. Det finns ett tydligt samband mellan biologisk mångfald och dessa begrepp och en kort definition kan se ut så här:

Grön infrastruktur = ”nätverk av natur, både i tätorter och på landsbygd, som bidrar till livsmiljöer för växter och djur”.

Ekosystemtjänster = ”ekosystemens direkta och indirekta bidrag till människors välbefinnande”.

Man kan uttrycka det som att den gröna infrastrukturen är basen för den biologiska mångfalden och fungerande ekosystem vilka i sin tur utgör grunden för ekosystemtjänsterna, tjänster och varor från naturen till oss människor. Ekosystemtjänsterna fokuserar på nyttoaspekter för

människan och kan indelas enligt följande:

Försörjande – ger varor och nyttigheter som mat, träfiber och bioenergi.

Reglerande – påverkar och styr naturliga processer som vattenhållande förmåga, rening av luft, pollinering, lokalklimat, nedbrytningshastighet och biologisk kontroll av skadegörare.

Stödjande – är underliggande förutsättningar för övriga ekosystemtjänster. Hit hör bland annat biologisk mångfald, fotosyntes, biogeokemiska kretslopp (kretslopp där växter och djur spelar en viktig roll för mineraler och näringsämnen) och jordmånsbildning.

Kulturella – ger värden för till exempel rekreation och skönhetsupplevelser.

Regionala handlingsplaner för grön infrastruktur

Länsstyrelserna runtom i Sverige har ett regeringsuppdrag att tillsammans med ett brett spektrum av intressenter ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Handlingsplanerna är tänkta att vara ett planeringsunderlag för såväl kommunernas fysiska planering som för de areella näringarna och annan mark- och



Vattenliv, Naturcentrum. Foto: Gunnar Ölfvingsson

vattenanvändning. I arbetet kartläggs ett antal naturmiljöer i länet med höga kvaliteter och hur dessa långsiktigt kan fortleva och utvecklas både med avseende på dagens och framtidens mark- och vattenanvändning och med avseende på olika klimatförändringsscenarier.

Planering med ett ekosystemtjänstperspektiv

Linköpings kommun, precis som andra kommuner i Sverige, står inför ett viktigt utvecklingssteg där ett beaktande av ekosystemtjänster kan och bör bli ett självklart inslag i den fysiska planeringen för en växande och långsiktigt hållbar stad. I ett förändrat klimat blir detta än mer betydelsefullt.

Träd som klimattjämnare (vind, vatten, temperatur), bullerdämpare och luftföroreningsfilter,

bin och andra insekter som pollinatörer (bloms-terprakt, frukt- och grönsaksproduktion, oljeväxter), grönytor och vattenmiljöer som upplevelseområden (motion, rekreation, rehabilitering, närkontakt med artrikedom) och vattenreningsfilter med mera. Betydelsen av dessa ekosystemtjänster är vi mer eller mindre medvetna om och vi använder oss dagligen av dem även om de inte så ofta värderas, mycket sällan i direkt ekonomiska termer, och inkluderas på ett strukturerat sätt i planeringsprocessen. Förutsättningar och verktyg för ett framgångsrikt arbete med ekosystemtjänster är under stark utveckling och Linköpings kommun ämnar ta tag i detta med helhetssyn och mångfunktionalitet som viktiga ledord. Mer information hittas till exempel i "Ekosystemtjänsternas bidrag till god urban miljö" (Naturvårdsverket, rapport 6778, juni 2017).

5. Nationella miljömål och globala hållbarhetsmål

De övergripande målen för svensk miljöpolitik utgörs av de 16 nationella miljökvalitetsmål som riksdagen fastställt. Dessa följs regelbundet upp på det nationella planet och under årens lopp har både delmål och olika etappmål tagits fram. Av de 16 nationella miljökvalitetsmålen är det 6 stycken som främst berör naturvärden och som utgör grunden för kommunens naturvårdsprogram – *Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

I september 2015 antog FN 17 stycken globala mål och en Agenda 2030 för hållbar utveckling. Världens länder har åtagit sig att fram till år 2030 leda världen mot en hållbar och rättvis framtid. De globala hållbarhetsmålen innefattar alla aspekter för en bra värld och fokuserar inte enbart på miljöområdet, se bild nedan.

Sverige har påbörjat arbetet med att nå dessa globala mål i Sverige och genomförandet inkluderar kommuner och landsting liksom statliga myndigheter samt regering och riksdag. Hur de globala målen uppnås beror också av engagemanget från andra aktörer såsom det ideella föreningslivet, näringslivet, de fackliga organisationerna och den akademiska världen. Den av regeringen tillsatta Agenda 2030-delegationen har tagit fram en övergripande handlingsplan för Sveriges genomförande av agendan. Hur denna handlingsplan och det fortsatta arbetet med goda exempel, åtgärdsförslag med mera kommer att påverka det innevarande miljömålsarbetet är inte klart.

Naturvårdsarbetet i Linköpings kommun har en mycket tydlig koppling till mål nr 15 *Ekosystem och biologisk mångfald*. Naturvårdsprogrammet och handlingsplanen för naturvärden berör också andra mål som nr 11 *Hållbara städer och samhällen* och nr 13 *Bekämpa klimatförändringarna*.



Globala målen för hållbar utveckling. Mer information på www.globalamalen.se.



Tyttorp. Foto: Göran Billeson

6. Målområden och strategier

Naturvårdsprogrammets målområden och strategier samt handlingsplanens åtgärder är utgångspunkten för kommunens naturvårdsarbete under perioden 2018-2022. Observera att målområden och strategier fastställs av kommunfullmäktige genom naturvårdsprogrammet och gäller tills vidare medan åtgärderna fastställs av samhällsbyggnadsnämnden genom handlingsplanen som är tidsavgränsad.

Naturvårdsprogrammet innehåller 8 målområden, med en kort förtydligande text. Sex av dem är direkt baserade på de nationella miljökvalitetsmål som är mest relevanta för arbetet med naturvård i Linköpings kommun. Därutöver tillkommer två lokalt framtagna målområden. Den unika ansamlingen av värdefulla ekmiljöer i kommunen gör att eklandskapet utgör ett eget målområde. Kommunikation och god samverkan är av högsta betydelse för ett framgångsrikt naturvårdsarbete. Detta utgör därför också ett eget målområde.

Till varje målområde hör 2 eller 3 strategier, summa 20 stycken. Strategierna visar på prioriterade områden där åtgärder behöver göras inom respektive målområde. I den tidsavgränsade handlingsplanen tillkommer sedan konkreta åtgärder i linje med strategierna.

Naturvårdsprogrammets strategier och handlingsplanens åtgärder är indelade efter följande målområden:

1. Levande eklandskap
2. Levande sjöar och vattendrag
3. Myllrande våtmarker
4. Levande skogar
5. Ett rikt odlingslandskap
6. God bebyggd miljö
7. Ett rikt växt- och djurliv
8. Kommunikation och god samverkan



Ängsmetallvinge. Foto: Anders Jörneskog



Ekologisk kompensationsåtgärd vid Haningeleden.
Foto: Johan Molin

Levande eklandskap

– Eklandskapets biologiska, sociala och kulturhistoriska värden värnas och utgör en viktig grund i arbetet för en långsiktigt hållbar utveckling i kommunen.

Strategi A	Eklandskapets biologiska, sociala och kulturhistoriska värden ska bevaras och stärkas genom restaurering, skötsel och kunskapshöjande insatser.
Strategi B	Kommunen ska medverka i och tillämpa forskningen om eklandskapet och dess olika värden.
Strategi C	Tinnerö eklandskap ska utvecklas som porten till det östsvenska eklandskapet med natur-, kultur- och besöksvärden av högsta klass.

För att eklandskapets växter och djur långsiktigt ska kunna överleva krävs att mängden ekbevuxna marker ökar och att befintliga miljöer sköts. Linköpings kommun arbetar aktivt med att bevara och förstärka eklandskapets värden på flera olika sätt. En ekskötselplan för kommunens tätortsnära ekmiljöer utgör ett underlag för genomförande och dokumentation av praktiska skötselåtgärder. Skötseln kan bestå av bete, slåtter eller återkommande röjningar. En regelbunden skötsel av ekmiljöerna gynnar inte bara naturvärdena utan höjer dessutom rekreativt värde i dem. Kommunen har även tagit fram en ekologisk landskapsplan för Linköpings tätortsnära ekland-

skap som ett viktigt och vetenskapligt baserat planeringsunderlag. Den pekar ut de ekområden som lämpar sig bäst att restaurera och ger förslag på hur små isolerade ekmiljöer kan knytas samman av "gröna korridorer" så att växter och djur ska kunna sprida sig i landskapet. Andra högt prioriterade åtgärder innebär att tillgängliggöra eklandskapet i anslutning till tätorten och informera om dess naturvärden. Ett gott exempel är naturreservatet Tinnerö eklandskap i utkanten av staden. Här har stora satsningar på såväl naturvård och kunskapsuppbyggnad som information och tillgänglighet genomförts sedan början av 2000-talet.



Ekticka. Foto: Johan Molin



Ekollon. Foto: Marie Knutsson



Fornhemmet. Foto: Marie Knutsson

Levande sjöar och vattendrag

– Sjöar och vattendrag är ekologiskt hållbara med bevarande av naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, ekologisk funktionalitet och kulturmiljövärden.

Strategi D	Kommunen ska arbeta för att god ekologisk och kemisk status enligt EU:s vattendirektiv i sjöar och vattendrag uppnås.
Strategi E	Natur- och rekreationsvärdena längs Stångån genom staden ska bevaras och utvecklas.
Strategi F	Kommunens arbete med vattenfrågor, inklusive deltagande i vattenråden, ska utvecklas.

Sjöar och vattendrag är viktiga för den biologiska mångfalden. I och i anslutning till vattenmiljöerna finns ett myller av vattenälskande växter och djur. Sjöar och vattendrag är också av stort värde för människan. Vi fiskar, åker båt, badar och utvinner dricksvatten och förnyelsebar energi. För att bevara och förstärka den biologiska mångfalden i vattenmiljöerna arbetar kommunen på flera olika plan. Biologisk återställning har skett i flera vattendrag genom att rensade sträckor har återställts och vandringshinder har tagits bort. Naturvårdsinriktade röjningar och restaureringsinsatser utmed stränderna utförs även längs Stångån genom staden. En annan viktig del av arbetet är att övervaka tillståndet i våra vattenmiljöer. Kommunen deltar därför i den regionala

miljöövervakningen genom elfisken i mindre vattendrag och provfisken i framförallt Roxen.

Arbetet för att uppnå bättre vattenmiljö i enlighet med EUs vattendirektiv innefattar också arbete för fria vandringsvägar i reglerade vattendrag och ett ökat fokus på dagvattenhantering.

Vattenråden utgör viktiga samverkansorgan för vattenmiljöarbetet knutet till olika vattenavrinningsområden. Linköpings kommun deltar i tre av länets vattenråd - Stångåns vattenråd, Svartån-Sommens vattenråd samt Övre Motala ströms vattenråd (inkluderar bland annat Roxen). För Stångåns vattenråd har kommunen det administrativa huvudmannaskapet.



Eksjöbäcken. Foto: Ulrica Swärd



Roxen. Foto: Gunnar Ölfvingsson



Kajaktur. Foto: Gunnar Ölfvingsson

Myllrande våtmarker

– Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet är bibehållna och värdefulla våtmarker bevaras och utvecklas.

Strategi G	Kommunägda våtmarker ska bevaras och utvecklas genom kunskapsuppbyggnad, skötsel, restaurering och nyanläggning.
Strategi H	Kommunen ska öka kunskapen om och verka för bevarande och skötsel av skyddsvärda våtmarker i samverkan med markägare.

I våtmarken möts världarna land och vatten. Det skapar unika miljöer som sprudlar av liv i många former. Strandängarnas rika fågelliv, kalkkärrrens orkidéer och snäckor, mossarnas mjuka tystnad och dammarnas artrika myller av groddjur och småkryp är bara några exempel.

Det finns många anledningar till att vi ska bevara och vårda våra våtmarker. Förutom att de har stor betydelse för den biologiska mångfalden erbjuder de även flera viktiga ekosystemtjänster. Våtmarker bidrar till att minska risken för översvämningar genom att magasinera regn- och smältvatten. En annan viktig ekosystemfunktion är att

våtmarker fångar upp tungmetaller och näringsämnen som annars skulle bidra till nedsmutsning och övergödning av sjöar och hav.

Linköpings kommun arbetar aktivt med att öka mängden våtmarker i kommunen. Sedan 2003 har kommunen restaurerat och nyskapat cirka 125 hektar våtmarker. Kommunen har dessutom arbetat med att restaurera igenväxta kalkkärr, både på kommunägd mark och i samarbete med privata markägare.



Vanlig groda. Foto: Marie Knutsson



Skrattnås. Foto: Jan Gustafsson



Kärrknipprot. Foto: Gunnar Ölfvingsson

Levande skogar

– Skogens och skogsmarkens värde för hållbar biologisk produktion är skyddad samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Strategi I	Skötseln av den kommunägda skogsmarken ska fungera som gott exempel och idégivare åt andra vad gäller hållbart brukande och hänsyn till natur-, kultur- och rekreationsvärden.
Strategi J	Kommunen ska öka kunskapen om och verka för bevarande av skyddsvärda skogsmiljöer i samverkan med markägare.

Skogen är Sveriges artrikaste naturtyp och präglar hela landet i stor skala. Skogar påverkar klimatet positivt genom att binda koldioxid, rena luften vi andas och medverka i vattnets kretslopp. Tätortens skogar är även den viktigaste naturtypen för rekreation och är dokumenterat positiva för tillfrisknande och arbetsprestation. Äldre skog är mest uppskattad och man vill gärna ha den så nära bostaden som möjligt. Att tillhandahålla tätortsnära skogar för rekreation, utomhuspedagogik och sociala ändamål är därför en viktig uppgift för kommunen. I Linköpings kommuns

policy för sitt skogsinnehav fastslås att skogen ska ha långsiktigt hållbara sociala, ekologiska och ekonomiska värden.

Trots att mycket görs behöver fler åtgärder genomföras för att bevara skogens växter och djur. Mer död ved måste sparas, bränder är fortfarande en bristvara i landskapet och äldre träd och skog behöver bevaras både på kommunägd mark och i övriga skogar i kommunen.



Ycke. Foto: Gunnar Ölfvingsson



Röd flugsvamp. Foto: Marie Knutsson



Krushättemossa. Foto: G. Ölfvingsson

Ett rikt odlingslandskap

– Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värden för hållbar biologisk produktion och livsmedelsproduktion är skyddade samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Strategi K	Skötseln av det kommunägda odlingslandskapet ska fungera som gott exempel och idégivare åt andra vad gäller hållbart brukande och hänsyn till natur-, kultur- och rekreationsvärden.
Strategi L	Kommunen ska öka kunskapen om odlingslandskapets miljöer och verka för bevarande och skötsel av skyddsvärda områden i samverkan med markägare.

Odlingslandskapets utseende och mångfald är ett resultat av att människan har brukat jorden under flera tusen år. Det är ett natur- och kulturarv som är viktigt att förvalta för kommande generationer. En stor del av Sveriges växter och djur har sin hemvist här och den stora mångfalden förekommer i de ogödslade ängs- och betesmarkerna. Många arter är även beroende av de olika småbiotoperna i odlingslandskapet – småvatten, brynmiljöer, diken, fristående träd, stenmurar med mera.

I kommunen finns många fina odlingsmiljöer där lantbrukare och deras betesdjur gör värdefulla insatser för att vårda viktiga natur- och kultur-

miljöer. Det gäller såväl slättens böljande åkrar, alléer och kalktorrängar som mellanbygdens pampiga ekhagar och skogsbygdernas småskaliga odlingslandskap med blommande hagmarker, bryn och odlingsrösen.

Att åter beta övergivna betesmarker, skapa nya betesmarker, slåttöra ängar, restaurera smådammar och röja fram grova träd är exempel på viktiga åtgärder som genomförts i odlingslandskapet. Kommunen har även arbetat med praktiska bevarandeåtgärder i odlingslandskapet utanför den kommunägda marken, i samarbete med privata markägare.



Foto: Marie Knutsson



Foto: Marie Knutsson



Rundlogskullen. Foto: Anders Jörneskog

God bebyggd miljö

– Städer, tätorter och annan bebyggd miljö utgör en god och hälsosam livsmiljö och bidrar till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar lokaliseras och utformas så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Strategi M	Arbetet med ekosystemtjänster och grön infrastruktur ska utvecklas som verktyg för en långsiktigt hållbar stadsbyggnad.
Strategi N	Skötseln av kommunala parker, vägkanter och andra grönytor ska synliggöras och förstärkas för biologisk mångfald och mångfunktionalitet.
Strategi O	Eklandskapet i staden och övriga tätorter ska ges stor betydelse för bevarande och utveckling.

Allt fler människor bor i städer och tätorter. Den natur som finns i och i närheten av tätbebyggda områden blir därför allt viktigare att slå vakt om för rekreation, biologisk mångfald och naturupplevelser. Den tätortsnära naturen är hemvist för många växter och djur. Till och med sällsynta och hotade arter kan trivas i staden, särskilt i de gamla, ofta ihåliga lövträd som finns i stadens parker och andra naturområden. I Linköping finns sammanhängande gröna stråk med träd och grönska som når in i tätorten från eklandskapet i söder och längs vattendragen Stångån och Tinnerbäcken. I Linköping finns också både större skogsområden som Rydskogen och Vallaskogen samt många mindre skogsområden och ekmiljöer.

En god tillgång på naturområden är inte enbart viktigt ur biologisk synvinkel. Naturens betydelse för människors hälsa, och för rehabilitering vid ohälsa, samt för välbefinnande och livskvalitet i stort betonas och lyfts fram i både vetenskapliga rapporter och andra sammanhang. Som en kvalitetsrekommendation och för att människor ska komma i kontakt med natur regelbundet anger till exempel Boverket att det bör finnas ett grönområde inom 300 meter från bostaden. Naturmiljön är en viktig kvalitetsaspekt för en attraktiv boendemiljö och den bidrar till kommunens både totala attraktivitet och långsiktigt hållbara utveckling, inte minst om man inkluderar betydelsen av de olika ekosystemtjänster som naturen tillhandahåller.



Stångån. Foto: Plankontoret



Tokarp. Foto: Gunnar Ölfvingsson



Tinnerbäcken. Foto: Plankontoret

Ett rikt växt- och djurliv

– Den biologiska mångfalden bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer värnas. Arter kan fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation.

Strategi P	Kännedomen om den biologiska mångfalden i kommunen ska utvecklas kontinuerligt.
Strategi Q	Naturligt förekommande naturtyper och arter i kommunen ska långsiktigt bevaras och gynnas med särskilt fokus på hotade arter.
Strategi R	Förvaltning och utveckling av naturreservat och tätortsnära natur ska bibehålla en hög nivå i ett nationellt perspektiv.

Målbilden för ett rikt växt- och djurliv är att alla organismer ska ges möjlighet att leva kvar på jorden. Men utrotningen av arter går idag snabbare än någonsin. I Sverige är cirka fem procent av våra djur- och växtarter hotade och riskerar att försvinna om inget görs. Den främsta orsaken till att så många arter är hotade är att deras livsmiljöer försvinner eller försämras. Det finns många anledningar att bevara jordens arter. De miljontals arter som existerar idag bidrar till att bevara de miljöförhållandena som både vi och de själva är beroende av. Vi hämtar även råvaror från växt- och djurriket i form av gener eller ämnen som vi använder till mediciner, livsmedel och växtförädling. Andra exempel på så kallade ekosystemtjänster är musslors rening av vatten, insekters pollinering och trädets temperatur- och vattenreglerande funktion. Ett rikt växt- och djurliv är en outtömlig inspirationskälla för vår kultur och berikar dessutom naturupplevelsen och vardagen.

Kommunens ambition är att den biologiska mångfalden skall bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt för nuvarande och framtida generationer. Förutom fortlöpande kunskapsuppbyggnad genom olika inventeringar är det viktigt att värdefulla naturområden inte utsätts för allvarliga ingrepp och i vissa fall ges ett långsiktigt skydd för bevarande, skötsel och utveckling av både natur- och rekreativvärden. Kommunen avser att fortsätta arbetet med nya områdesskydd i olika former.

Kommunen har utsett följande 12 arter som kommunala ansvarsarter med en hög ambition att arbeta för att gynna dessa arter och deras livsmiljöer: asp (fisken), bombmurkla, dåmgräsfjäril, ekpricklav, kalkkärrsgrynsnäcka, kungsfiskare, läderbagge, rödspov, spetsnate, svarthakedopping, trumgräshoppa samt ärtvicker.



Snok. Foto: Gustav Markholm



Tofsmes. Foto: Jan Gustafsson



Fältgentiana. Foto Johan Molin

Kommunikation och god samverkan

– Högkvalitativ information om natur och naturvård utvecklas kontinuerligt och sprids via flera informationskanaler. Förutsättningarna för ett aktivt deltagande i naturvårdsarbetet för olika intressenter är goda.

Strategi S	Lättillgänglig och aktuell information om kommunens natur och naturvårdsarbete ska tas fram och spridas.
Strategi T	Skolor, universitet, ideella föreningar och enskilda ska ges möjlighet att engagera sig i naturvårdsarbetet.

Information och marknadsföring är en viktig del av naturvårdsarbetet eftersom en god kännedom om kommunens natur och det naturvårdsarbete som bedrivs skapar förståelse för naturvårdsfrågor och ger kommuninvånarna kunskap om den tillgång naturen utgör. Genom kommunens hemsida, Naturkartan (både som app och webbsida), foldrar, guideböcker och informationstavlor sprids bland annat information om naturen. En annan viktig källa till information och inspiration är Naturcentrum i Trädgårdsföreningen, en samlingsplats för ideella natur- och miljöföreningar.

Här bedrivs naturskoleverksamhet och allmänheten erbjuds föreläsningar, utflykter, kurser och utställningar.

Ett stort engagemang för natur och naturvård finns hos många enskilda, ideella natur- och miljöföreningar, universitet och högskolor. Här finns möjligheter till ökad samverkan kring bland annat inventeringar, skötsel av naturområden och ekologisk forskning. Lättillgänglig information om kommunens natur och naturvårdsarbete ger förutsättningar för en god samverkan.



Barnguidning. Foto: Janne Moberg



Kosläpp. Foto: Jan Gustafsson



Naturguidning. Foto Johan Molin



Foto: Anders Andersson

7. Genomförande

Naturvårdsprogrammet anger inriktningen för kommunens naturvårdsarbete med målområden och strategier. Det fastställs av kommunfullmäktige.

Ansvaret för genomförandet av naturvårdsarbetet ligger hos samhällsbyggnadsnämnden som söker samverkan med andra kommunala nämnder, förvaltningar och bolag samt även externa aktörer i den utsträckning som behövs för att uppnå goda resultat i linje med fastställda målområden och strategier. Många av åtgärderna i handlingsplanen, som fastställs av samhällsbyggnadsnämnden, kräver samverkan både inom och utom den kommunala organisationen.



Kattuggla. Foto: Jan Gustafsson



Veteranisering i Tinnerö eklandskap. Foto: Anders Jörneskog



Gammal ek vid Vårdnäs. Foto: Gunnar Ölfvingsson

8. Uppföljning

Naturvårdsprogrammet med dess målområden och strategier gäller tills vidare men bör aktualitetsprövas i början av varje mandatperiod. Handlingsplanen med dess åtgärder följs upp årligen för att i slutet av perioden (2018-2022) utvärderas och revideras. I samhällsbyggnadsnämndens verksamhetsplan och det årliga budgetarbetet tas beslut rörande prioritering och genomförande av handlingsplanens åtgärder.

Naturdatabasen, med sin översiktliga redovisning av särskilt värdefull och bevarandevärd natur i kommunen, uppdateras fortlöpande när ny kunskap tillkommer och genomgår en större översyn vart tionde år.



Nötskrika med ekollon. Foto: Jan Gustafsson



Nötskrika planterar ekollon. Foto: Jan Gustafsson

