

Länsstyrelsens artdatabas

överföring av data till Artportalen 2010
Meddelande 2010:26



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN



Länsstyrelsen i Hallands län
Enheten för naturvård och miljöövervakning
Meddelande 2010:26
Detta är den andra och något reviderade versionen
Författare Viveka Strand och Maria Persson
ISSN 1101-1084
Tryck på Länsstyrelsens tryckeri, Halmstad

Förord

Länsstyrelsen har lagrat information om var rödlistade arter förekommer i en databas kallad "Länsstyrelsens artdatabas". År 2010 har en stor del av databasens innehåll förts över till den webbaserade databasen Artportalen. Rapporten innehåller information om hur dataöverföringen gjordes, vad som återstår i databasen och hur databasen bör användas framöver.

Viveka Strand

Ansvarig för artdata

Enheten för naturvård och miljöövervakning

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
Bakgrund.....	5
Historik.....	5
Användningsområden för Länsstyrelsens artdatabas	7
Överföring av data från Länsstyrelsen artdatabas till Artportalen.....	8
Finansiering	8
Genomförande	8
Resultat.....	8
Jämförelse mellan Artportalen och Länsstyrelsens artdatabas efter dataöverföringen.....	11
Metod.....	11
Resultat	11
Slutsats av jämförelsen mellan databaserna	14
Fortsatt artdatahantering på Länsstyrelsen	15
Nyttjande av databaserna.....	15
Hantering av fynddata i Artportalen respektive Länsstyrelsens artdatabas.....	16
Artdata som bör föras in framöver	16
Övriga upplysningar	17
Slutsatser	18
Bilaga 1 Detaljerad beskrivning av hur överföringen genomfördes.....	19
Prioritering av observationer	19
Rutiner för kontakt med observatörer.....	19
Rutiner för att anpassa datat till Artportalens format	20
Rutiner för att undvika dubletter i Artportalen, observationsregistret och Länsstyrelsens artdatabas.....	22
Åtgärder för att kunna söka fram och spåra inmatade fynd	23
Bilaga 2 Redovisning av vad som skett med poster i Länsstyrelsens artdatabas ...	24
Bilaga 3 Text till avtal om inventeringsuppdrag	26

Sammanfattning

Länsstyrelsens artdatabas över rödlistade arter har till stor del förts över till Artportalen, som är en webbaserad databas som är tillgänglig för allmänheten.

Före dataöverföringen var det tidskrävande att göra artutsökningar på Länsstyrelsen, eftersom det var nödvändigt att söka i både Artportalen och Länsstyrelsens artdatabas. Dessutom var endast ett fåtal personer behöriga att genomföra sökningarna i Länsstyrelsens artdatabas. Efter dataöverföringen finns huvuddelen av de viktigaste artuppgifterna i Artportalen, och sökningar i Länsstyrelsens artdatabas behövs bara i undantagsfall. Uppgifternas tillgänglighet har dessutom ökat betydligt, eftersom Artportalen är tillgänglig för allmänheten.

Ytterligare en fördel med att uppgifterna ligger i Artportalen är att Länsstyrelsen inte längre behöver uppdatera och utveckla den egna databasen i samma omfattning. Det är dock viktigt att det som återstår av Länsstyrelsens artdatabas används som ett komplement till Artportalen i de fall det finns behov av, och möjlighet, att göra grundliga utredningar av artförekomsten i området. Kvar i Länsstyrelsens artdatabas finns 1445 uppgifter av stort värde för naturvårdshandläggning, en mängd uppgifter med något oklar position samt ett stort antal uppgifter av stort historiskt intresse.

I samband med överföringsprojektet identifierades en mängd artdata som Länsstyrelsen har tillgång till men som inte finns i någon av artdatabaserna. Det är i stor utsträckning uppgifter om arter som inte är rödlistade, äldre inventeringar samt så nya inventeringar att de ännu inte förts in, men listan omfattar även några sentida inventeringar av hotade arter. Det är angeläget att arbetet med att föra in data i Artportalen fortgår, och uppgifter i digital form om hotade arter som setts de senaste tio åren bör prioriteras.

Bakgrund

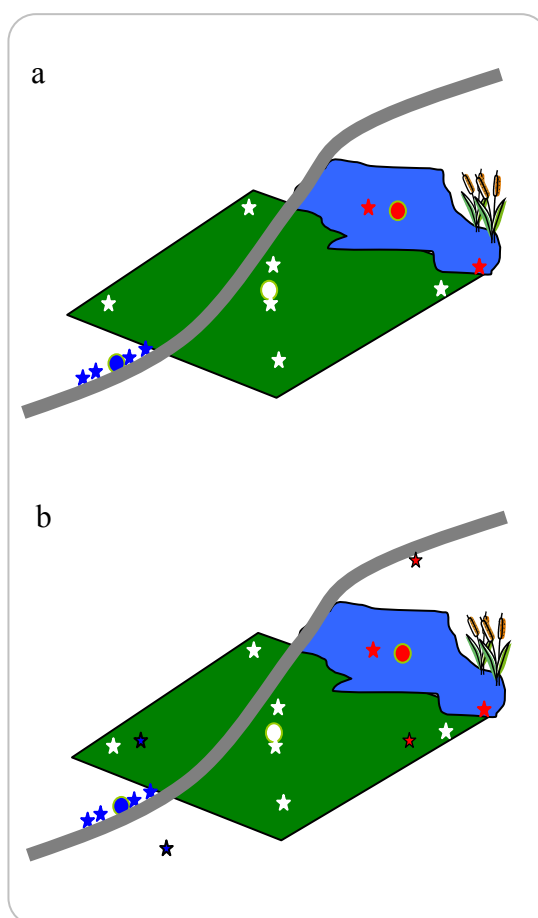
Historik

Länsstyrelsens artdatabas

Länsstyrelsens artdatabas skapades 1997 för att hantera uppgifter om arters förekomst. Den utlösande faktorn var att en omfattande stenlavsinventering genomförts, och genererat stora datamängder. Databasen har därefter fyllts på successivt, med artobservationer av diverse organismgrupper från såväl Länsstyrelsens egna inventeringar, som från externa observatörer. Det var i första hand uppgifter om rödlistade arter som fördes in i databasen, men även fynd av ovanliga arter som bedömdes ha betydelse för det regionala naturvårdsarbetet fördes in.

I januari 2010 då avvecklingen av Länsstyrelsens artdatabas påbörjades innehöll den 47 179 observationer av totalt 1 856 olika arter. Ca 36 000 observationer fördelade på 1005 arter berörde rödlistade arter, övriga observationer rörde arter som tidigare varit rödlistade och nu bedöms som livskraftiga eller arter som bedöms vara av regionalt naturvårdsintresse.

Vid tidpunkten för databasens tillkomst var GPS ännu inte i allmänt bruk, och de som ändå fanns hade relativt låg noggrannhet. Det var därför ovanligt att observationernas koordinater angavs exakt. Efter hand som GPS-apparater blivit billigare, mindre och har fått ökad precision har det blivit allt vanligare att artobservationerna i sig förses med koordinater. Från och med år 2006 fanns möjlighet att i Länsstyrelsens artdatabas även ange med vilken noggrannhet/ precision koordinaterna angavs.



Figur 1 Schematisk skiss över hur lokalsystemet i Länsstyrelsens artdatabas är uppbyggt. Stjärnor = arter, cirklar = lokaler som arterna är knutna till. a) Från början motsvarade en lokal en skog (vit symbol), en sjö (röd symbol) eller en väkant (blå symbol). b) Efter hand knöts observationer till den lokal som var närmast, även om de inte tillhörde biotopen i fråga. I exemplet ovan visas att en skogsart då kunde knytas till "vägkantslokalen" (blå stjärna i den gröna skogen) eller "sjölokalen" (röd stjärna i den gröna skogen).

För att hålla reda på observationernas position trots att exakta koordinater ofta saknades skapades en koordinatsatt punkt, en ”lokal”, på de platser där arter observerats. En lokal kunde t.ex. vara ett skogsområde, eller en sjö i vilken artobservationer skett (figur 1a). Alla arter som observerats på en viss lokal kopplades till denna i databasen. Lokalerna fanns tillgängliga som punkter i ett kartsikt. Om man ville veta vilka arter som observerats i ett visst område kunde man således kolla i kartsiktet vilka lokaler som berördes och sedan i databasen få fram vilka arter som var kopplade till lokalerna i fråga.

Efter hand som datamaterialet växte, blev det svårt att hålla reda på vad lokalerna i fråga stod för (en specifik sjö eller skog), utan lokalerna fick i stället representera ett opreciserat område kring lokalernas koordinater. När stora datamaterial kom till Länsstyrelsen kopplades dessa till den lokal som låg närmast (figur 1b), såvida det inte var mer än 600 meter till denna, då i stället en ny lokal skapades.

Andra artdatabaser

Parallellt med Länsstyrelsens artdatabas finns en nationell motsvarighet nämligen Artdatabankens observationsdatabas. I denna har alla artobservationer försetts med koordinater. När Länsstyrelsen har skickat fynd till observationsdatabasen som saknat koordinater men varit knutna till en koordinatsatt lokal, har Artdatabanken tagit fram koordinater genom att leta upp platsen¹. I de fall man bara vet att arten observerats i t.ex. en viss kommun har man satt koordinaterna mitt i kommunen, men med en noggrannhet på t.ex. 10 000 meter. Utbyte mellan Artdatabankens observationsdatabas och Länsstyrelsens artdatabas har skett med några års intervall.

Sedan en tid har ett tredje artobservationshanteringssystem etablerat sig, nämligen den webbaserade Artportalen (www.artportalen.se). Artportalen har sitt ursprung i Svalan, ett rapportsystem för fågelobservationer som utvecklades av Sveriges Ornitologiska Förening, och har sedan i Naturvårdsverkets och Artdatabankens regi utvecklats till ett system med sex olika databaser som kan ta emot observationer av många organismgrupper. Ursprungligen var systemet riktat främst till amatörer, men under senare år har Artportalen även börjat användas av myndigheter. Ett genombrott för länsstyrelsernas användning av Artportalen var utvecklingen av ett verktyg som möjliggör sökningar i Artportalens alla sex databaser direkt i länsstyrelsernas GISprogram. År 2010 beviljades länsstyrelserna ett visst ekonomiskt stöd av Naturvårdsverket för inmatning av artdata i Artportalen, vilket ytterligare stimulerade till användning av Artportalen.

Länsstyrelsen i Halland har använt Artportalen för att söka efter rödlistade arter sedan 2008. Artportalen har använts parallellt med Länsstyrelsens artdatabas, vilket lett till

¹ Men hjälp av lokalens koordinater och den textbeskrivning av observationsplatsen som oftast finns knuten till observationen.

stort merarbete. Sedan januari 2009, har alla nya artobservationer förts in direkt i Artportalen och inte i Länsstyrelsens artdatabas. Under 2009 började det bli tydligt att en överföring av uppgifter från Länsstyrelsen artdatabas till Artportalen skulle bespara Länsstyrelsen mycket arbete framöver, dels genom att systemet inte kräver underhåll av Länsstyrelsen när uppgifterna väl är införda², att inmatning kan göras direkt av observatören vilket innebär en tidsbesparing för Länsstyrelsen och bättre datakvalitet, att det går snabbare att söka ut uppgifter, samt slutligen att många som efterfrågar uppgifter kan hämta dem själva eftersom systemet är öppet för allmänheten (dock hemlighålls känsliga artuppgifter för allmänheten). Några problem med att gå över till Artportalen är att omfattande utsökningar tar lång tid, att man inte kan öronmärka ”regionalt intressanta” arter och att man i flera av databaserna inte får fram vilken kategori i rödlistan en art har. Vidare har sökverktyget som länsstyrelserna har utvecklat vissa brister. Ett omfattande arbete pågår dock med att ta fram en helt ny version av Artportalen med större kapacitet, förbättrad information om t.ex. rödlistekategori, och där all artdata lagras i samma databas. Parallellt med detta arbetar länsstyrelserna gemensamt med att förbättra länsstyrelsernas sökverktyg i ArcGIS. Artportalen har utvecklats dramatiskt sedan starten och innehåller nu mer än 27 miljoner observationer. Artportalen finns sedan 2008 även i Norge under namnet artsobservasjoner (www.artsobservasjoner.no). Den övergripande bedömningen är att Artportalen är en långsiktig lösning där användbarheten kommer att öka markant i och med den nya versionen som ska lanseras under 2011.

Användningsområden för Länsstyrelsens artdatabas

Länsstyrelsens artdatabas har använts som underlag för en rad olika uppgifter såsom planering och genomförande av områdesskydd, råd till lantbrukare som får miljöersättning, olika former av samråd och tillståndsprövningar av t.ex. vägbygge och underhåll, anläggning av vindkraftverk, ledningsdragning, muddring, täkter och anläggning av våtmarker.

Databasen har till stor del använts inom Länsstyrelsen, men Länsstyrelsen har också i stor omfattning lämnat ut uppgifter externt och det har då huvudsakligen rört sig om konsulter som ska skriva miljökonsekvensbeskrivning i något av ovanstående fall, samt till kommunal planering.

² Underhåll som avses är t.ex. uppdatering av arternas rödlistekategori, uppdatering av ändrade artnamn och utbyte med Artdatabankens observationsregister.

Överföring av data från Länsstyrelsen artdatabas till Artportalen

Finansiering

Länsstyrelserna beviljades 2010 ett bidrag av Naturvårdsverket om 55 000 kr per länsstyrelse för att föra in data till Artportalen. Dessa medel har till viss del bekostat handledning av praktikant Maria Persson som utfört merparten av det praktiska arbetet. Dessa medel har även bekostat en kortare anställning till ovanstående för att föra över data från Länsstyrelsens stormusselinventeringar till musselportalen, vilket gör att detta kommer att bli sökbart i Artportalen framöver. En stor del av Länsstyrelsens handledning, förberedelser och efterarbete har bekostats av Länsstyrelsen ramanslag.

Genomförande

Stor vikt vid genomförandet har lagts vid att behålla den information som är knuten till varje artobservation i så oförändrat skick som möjligt. I flera fall skiljer sig Länsstyrelsens artdatabas från Artportalens databaser i vilka fält som finns till förfogande och vad dessa ska innehålla. Den information som i vissa fall funnits i Länsstyrelsens artdatabas och som inte passat in i Artportalens fält har konsekvent placerats i fältet ”kommentar”. Lokalnamn har lämnats precis som de var även när dessa inte följer Artportalens rekommendationer för namngivning av lokaler, för att man i efterhand ska kunna spåra observationerna i Länsstyrelsens artdatabas.

Det finns en kopia av Länsstyrelsens artdatabas som den var före det att överföringsarbetet inleddes³, en kopia som den såg ut när överföringen till Artportalen var genomförd men inga uppgifter i Länsstyrelsens artdatabas raderade och som innehåller information om ifall posten förts över eller ej⁴. Slutligen finns naturligtvis den version där överförda fynd har raderats, hädanefter kallad ”Artdatabasen”⁵. Det är i denna version framtida sökningar ska göras. En detaljerad beskrivning av arbetsgång och vilka ställningstagande som gjorts vid överföringen till Artportalen redovisas i bilaga 1.

Resultat

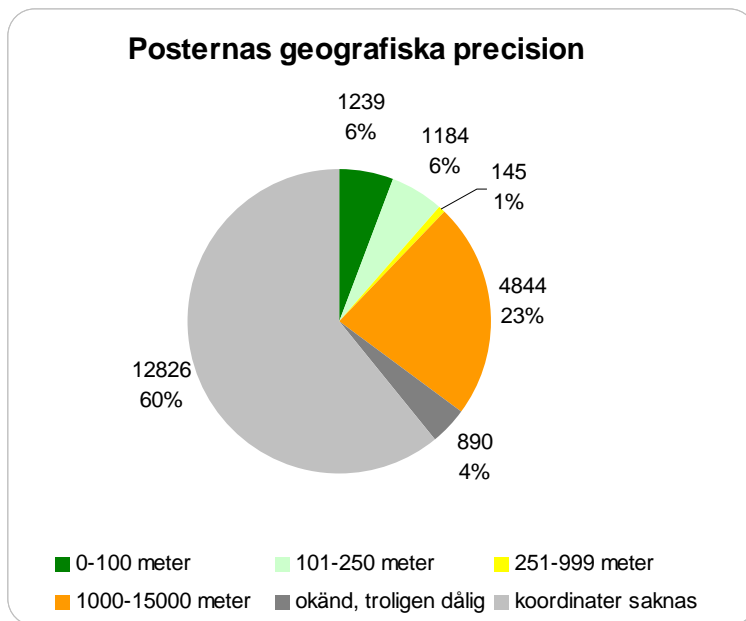
Återstoden av Länsstyrelsens artdatabas utgörs av 21 128 poster att jämföra med 47 179 poster före överföringen. Länsstyrelsens artdatabas har således mer än halverats. Hela 21 598 poster som tidigare fanns i Länsstyrelsens artdatabas har förts över till Artpor-

³ Filen ligger internt på Länsstyrelsen på ”S:\Databas\HOT_ART\Databaserna före efter och under flytt till Artportalen 2010- ändra ej\artdatabasen före överflytt till Artportalen 091217”

⁴ Filen ligger internt på Länsstyrelsen på ”S:\Databas\HOT_ART\Databaserna före efter och under flytt till artportalen 2010- ändra ej\artdatabasen som den var efter överföring till artportalen men före det att överförda poster raderats 100901”

⁵ Filen ligger internt på Länsstyrelsen på ”S:\Databas\HOT_ART\gällande hotlista\Artdatabasen”

talerna av någon annan än Länsstyrelsen. Detta arbete har till stor del utförts av Örjan Fritz, Sveriges Botaniska förening (Floraväxteriet) och Skogsstyrelsen (Nyckelbiotopsinventeringen). Länsstyrelsen har fört över 4 453 poster till Artportalen, samt dessutom fört in 448 poster i musselportalen vilken kommer att bli sökbar genom Artportalen. Överföringsprojektet har således resulterat i att ett stort antal poster har kunnat raderas från Länsstyrelsens artdatabas, och nu är tillgängliga i Artportalen. De poster som förts över är med få undantag sådana som hade koordinater och noggrannhet <251 meter, d.v.s. sådana poster som har stor användning vid planering och prövning av verksamheter.



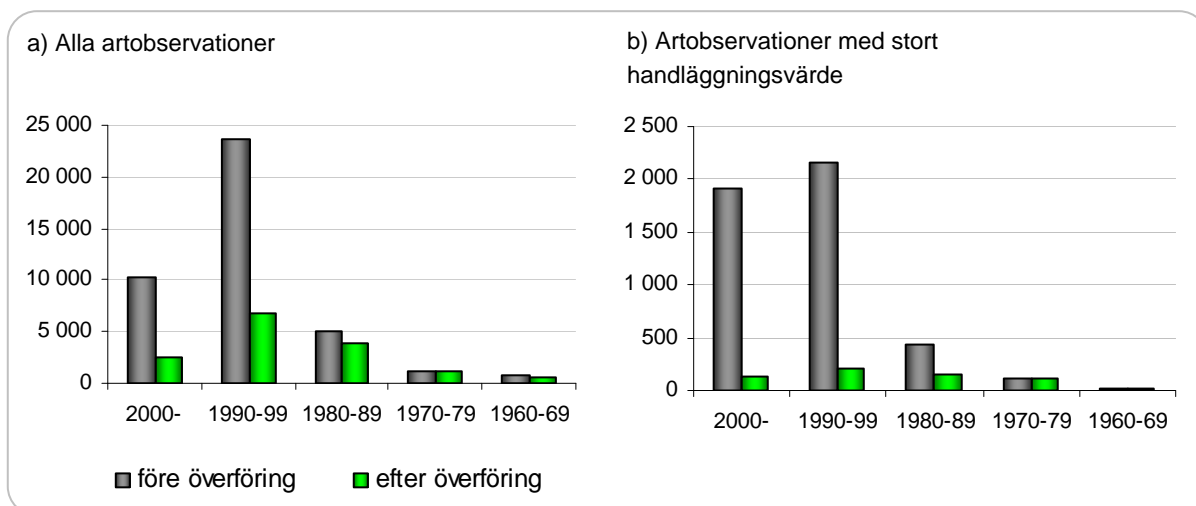
Figur 2 Posterna fördelat i grupper med olika grad av geografisk precision. Uppgifterna kommer från återstoden av Länsstyrelsens artdatabas.

Av de poster som återstår i Artdatabasen har 1 445 poster stort⁶, och 136 poster mycket stort⁷ värde för normal naturvårdshandläggning. Före överföringen fanns det 14 445 poster med stort, och 1 921 poster med mycket stort värde för naturvårdshandläggning. Ungefär en fjärdedel av posterna som återstår har lågt värde för normal naturvårdshandläggning eftersom de har koordinater med mycket låg noggrannhet (1000-15000 meter, 4 844 poster), låg noggrannhet (251-999 meter, 145 poster), eller okänd noggrannhet som misstänks vara låg (890 poster, minst 50 år gamla) (figur 2). Många av dessa poster har dock stort historiskt värde, eftersom de utgör en dokumentation av vilka arter som funnits i länet eller i delar av länet.

En stor del av posterna som finns kvar i Artdatabasen är sådana som saknar koordinater och bara har en lokal knuten till sig (60 %, 12 826 poster, figur 2). Många av dessa obs-

⁶ Koordinaternas noggrannhet 1-250 meter, rödlistade eller regionalt intressanta arter, observerade de senaste 20 åren.

⁷ Koordinaternas noggrannhet 1-250 m, hotade arter, observerade de senaste 10 åren.



Figur 3 antalet poster i databasen före och efter överföringen fördelat per decennium då observationen gjordes. I figur a ingår alla poster, i figur b ingår endast fynd av med stort handläggningsvärde (hotade arter vars position angetts med noggrannhet 0-250 meter).

ervationer har dock en koordinatsatt dubblett som är införd i Artportalen⁸. Det finns dessvärre inget enkelt sätt att para ihop dubbletterna och radera de som redan har förts över till Artportalen, utan det kräver en stor manuell insats. Dessa poster skulle kunna föras över till Artportalen genom att lokalens koordinater används och noggrannheten sätts till 500 meter (eller möjligen 250 meter), då med risk för att vi lägger in en mängd dubletter i Artportalen. Kvar i Länsstyrelsens artdatabas finns också 528 fynd av arter som varken är rödlistade eller regionalt intressanta.

Mer än en tredjedel av observationerna utgörs av regionalt intressanta arter och ytterligare ungefär en tredjedel utgörs av nära hotade arter (NT). Återstående tredjedel utgörs av hotade (VU, EN, CR), försvunna (RE), och arter som det råder kunskapsbrist för eller som varken är hotade eller regionalt intressanta. Fördelningen före och efter överföringen skiljer sig inte så mycket åt (tabell 1).

Före överföringen utgjordes en stor del av observationerna av sådana som gjorts de senaste två decennierna (figur 3). Dessa fynd har dock förts över i hög utsträckning, varför andelen äldre fynd nu har ökat.

⁸ Att det funnits dubletter i Länsstyrelsens artdatabas där den ena har koordinater och den andra saknar sådana, beror på att ursprungsinsamlingen gjordes direkt i Länsstyrelsens artdatabas utan koordinater (men knutna till en koordinatsatt lokal). När uppgiften skickades till Artdatabankens observationsregister satte Artdatabanken koordinater på posten. I samband med att Länsstyrelsens artdatabas skulle uppdateras med poster från Artdatabankens observationsregister 2006 fördes de koordinatsatta posterna in i Länsstyrelsens artdatabas eftersom det bedömdes som alltför tidskrävande att radera dubletterna.

Tabell 1 Antalet poster per rödlistekategori före respektive efter det att delar av Länsstyrelsens artdatabas fördes över till Artportalen år 2010. RE= nationellt utdöd, CR=akut hotad, EN=starkt hotad, VU=sårbar, NT=nära hotad, DD=kunskapsbrist, REG=regionalt intressant (ej rödlistad), övriga = varken rödlistade eller regionalt intressanta.

Rödliste- kategori	Antal poster före	Fördelning före (%)	Antal poster efter	Fördelning efter (%)	Andel över- förda (%)
RE	250	0,5	243	1,2	3
CR	708	1,5	544	2,6	23
EN	3 594	7,6	2 167	10,3	40
VU	7 736	16,4	3 736	17,7	52
NT	16 651	35,3	6 003	28,4	64
DD	81	0,2	70	0,3	14
REG	17 183	36,5	7 837	37,1	54
övriga	905	1,9	528	2,5	42
summa	47 108	100	21 128	100	55

Jämförelse mellan Artportalen och Länsstyrelsens artdatabas efter dataöverföringen

Metod

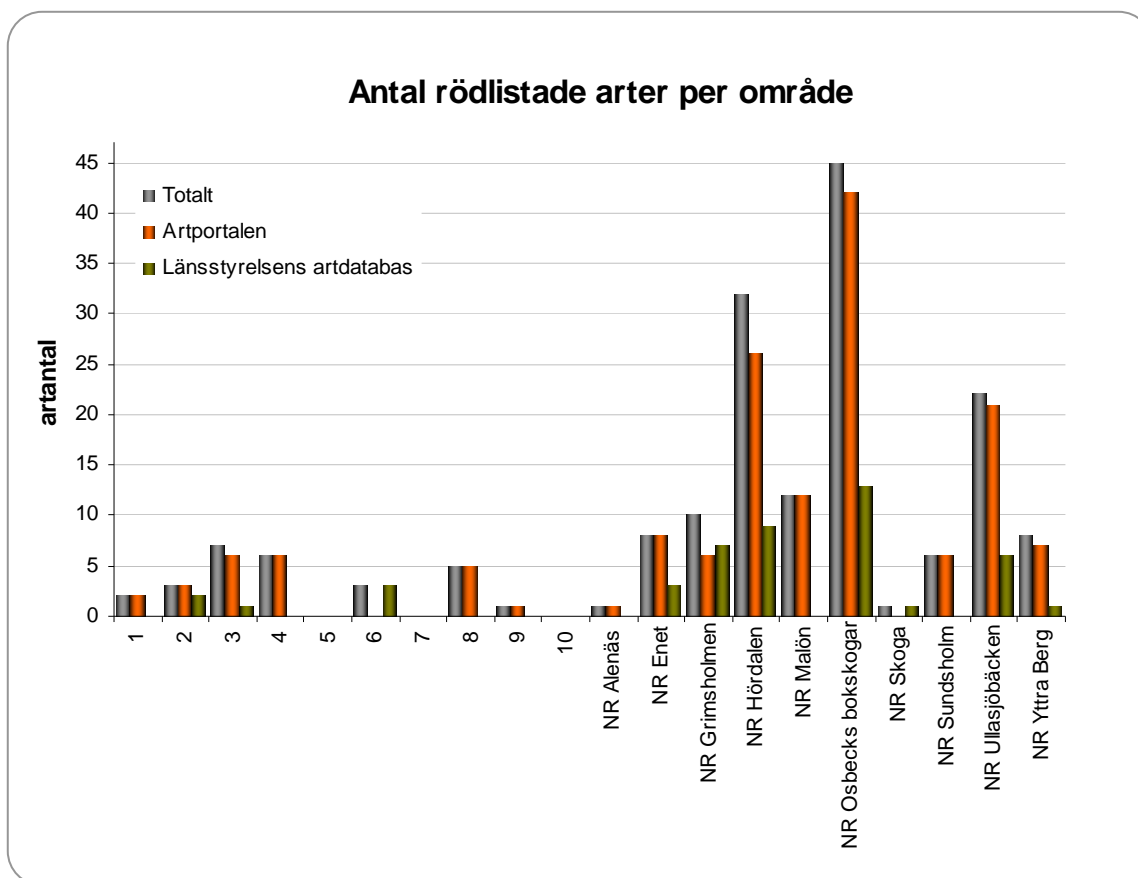
Med syfte att undersöka om Artportalen ger tillräckligt underlag för tillståndsärenden, råd till lantbrukare, samråd och andra naturvårdsärenden jämfördes artuttag för tjugo områden från Artportalen och Länsstyrelsens artdatabas. Uttaget gjordes från tio slumpvis utvalda naturreservat och tio slumpvis utvalda områden som ej är naturreservat i Hallands län. De tio områdena som inte låg inom reservat var cirkulära med 500 m radie. För vart och ett av de tjugo områdena sammanställdes hur många arter som fanns⁹ i Länsstyrelsens artdatabas, i Artportalen samt totalt i båda databaserna (tabell 2).

Resultat

Rödlistade arter som setts de senaste tjugo åren fanns i 17 av 20 områden (figur 4, tabell 2). I samtliga naturreservat fanns det observationer av rödlistade arter. Medianvärdet för antalet rödlistade arter per område var 5,5 (n=20), eller 9,0 i naturreservaten (n=10) och 2,5 utanför naturreservaten (n=10).

Antalet rödlistade arter som observerades i områdena var drygt tre gånger så stort i Artportalen (152 arter) jämfört med Länsstyrelsens artdatabas (46 arter) (tabell 2). Det

⁹ Endast arter som observerats 1990-2010, och vars koordinat är inom områdets gräns med noggrannhet ≤100 meter användes. Sökningar gjordes i Artportalen via Länsstyrelsernas GIS-applikation i ArcGIS samt i Länsstyrelsens artdatabas.



Figur 4 Antalet rödlistade arter som finns registrerade per område i Artportalen, i Länsstyrelsens artdatabas samt totalt i någon av databaserna. Endast arter som observerats 1990-2010 har inkluderats och endast häckande fåglar. Områdena utgörs av tio slumpvis valda naturreservat och tio slumpvis valda cirkulära områden med radie 500 m, som ligger utanför naturreservat.

råder således ingen tvekan om att sökningar i Artportalen är nödvändiga för att få ett fullgott underlag för beslut i ärenden där förekomst av rödlistade arter är av betydelse. I 12 områden (60 %) fanns alla kända förekomster av rödlistade arter registrerade i Artportalen, och sökning i Länsstyrelsens artdatabas tillförde inga ytterligare arter. I åtta av områdena¹⁰ medförde sökning i Länsstyrelsens artdatabas däremot att fler rödlistade arter blev kända, och för två av dessa saknades helt uppgifter om rödlistade arter i Artportalen (område 6 och NR Skoga)(figur 4).

Av de totalt 19 artuppgifter som bara fanns i Länsstyrelsens databas och inte i Artportalen utgjordes 10 stycken av sådana som saknar exakta koordinater och därför inte prioriteras i det fortsatta arbetet med att föra över data till Artportalen (tabell 3). Nio av uppgifterna rör hotade arter (VU och EN), men endast två av uppgifterna rör hotade arter som setts de senaste tio åren, och dessa viktiga uppgifter är båda sådana som har koordinater och därför är prioriterade för att föra över till Artportalen.

¹⁰ Område 3, 6, NR Grimsholmen, Hördalen, Osbecks bokskogar, Skoga, Ullasjöbäcken och Yttra Berg.

Tabell 2 Förekomst av rödlistade arter sedda 1990-2010 i Artportalen respektive Länsstyrelsens artdatabas i tjugo halländska områden. Tio av områdena är naturreservat, tio är slumpvis utvalda cirklar med 500 m radie. Ist db = Länsstyrelsen artdatabas

Område	Antal arter					
	Totalt	Artportalen	Lst db	Unika för Artportalen	Unika för Ist db	Finns i båda
1	2	2	0	2	0	0
2	3	3	2	1	0	2
3	7	6	1	6	1	0
4	6	6	0	6	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	3	0	3	0	3	0
7	0	0	0	0	0	0
8	5	5	0	5	0	0
9	1	1	0	1	0	0
10	0	0	0	0	0	0
NR Alenäs	1	1	0	1	0	0
NR Enet	8	8	3	5	0	3
NR Grimsholmen	10	6	7	3	4	3
NR Hördalen	32	26	9	22	5	4
NR Malön	12	12	0	12	0	0
NR Osbecks bokskogar	45	42	13	32	3	10
NR Skoga	1	0	1	0	1	0
NR Sundsholm	6	6	0	6	0	0
NR Ullasjöbäcken	22	21	6	16	1	5
NR Yttra Berg	8	7	1	7	1	0
Antal arter	172	152	46	125	19	27
antal områden med RL arter	17	15	10	-	-	-
median av alla	5,5	5,5	0,5	4	0	0
median av NR	9,0	8	2	7	1	2
median av ej NR	2,5	2	0	1	0	0

Tabell 3 Antalet rödlistade arter per område som finns dokumenterade i artportalen eller Länsstyrelsens artdatabas samt det totala antalet. Endast arter som observerats 1990-2010 har inkluderats. Inga koord = observationen saknar koordinater, eller har koordinater med låg noggrannhet. Dessa fynd har inte prioriterats att föras över till Artportalen.

Art	Område	Kommentar	Årtal	HK
alkonblåvinge	Grimsholmen	-	1990	EN
barbastell	Yttra berg	-	2006	EN
låsbräken	Grimsholmen	Inga koord	2003	NT
mjölmusseron	Hördalen	Inga koord	1995	NT
narrtagging	Hördalen	-	2003	NT
nötkråka	område 3	-	2002	NT
kalkkärrsgrynsnäcka	område 6	Inga koord	1998	NT
smal dammsnäcka	område 6	Inga koord	1998	NT
lamellsnäcka	Osbecks bokskskogar	-	1998	NT
lövgråtaggning	Osbecks bokskskogar	-	2004	NT
kornknutmossa	Skoga	Inga koord	2003	NT
nötkråka	Ullasjöbäcken	-	2003	NT
ljungögontröst	Grimsholmen	Inga koord.	1995	VU
småtärna	Grimsholmen	Inga koord. Finns i Artportalen men ej rapporterad med häckningskriterier	1994	VU
fågelfotsmossa	Hördalen	-	1990	VU
saffransfingersvamp	Hördalen	Inga koord	1995	VU
sandödla	Hördalen	Inga koord	1997	VU
flytsäv	område 6	Inga koord	1990	VU
gransotdyna	Osbecks bokskskogar	-	2004	VU

Slutsats av jämförelsen mellan databaserna

Att enbart söka i Artportalen ger i de flesta fall godtagbart underlag för att fatta beslut eller ge råd om ett område, men en sökning i Länsstyrelsens databas ger i många fall ytterligare underlag. Att uppgifter om rödlistade arter helt saknades i Artportalen i två områden trots att uppgifter fanns i Länsstyrelsens artdatabas talar emot att man kan acceptera att sökningar enbart görs i Artportalen. En granskning av de 19 artuppgifter som enbart fanns i Länsstyrelsens artdatabas visade dock att endast två var ”särskilt viktiga” dvs gjorda av hotade arter de senaste tio åren. Båda dessa är prioriterade för det fortsatta arbetet att föra över data till Artportalen.

Att Länsstyrelsens artdatabas innehåller fynd som inte finns i Artportalen bör sättas i relation till att det även finns andra källor för artdata som dessvärre inte alltid används

för länsstyrelsernas naturvårdsbedömningar, t ex elfiskeregistret, artinventeringar av arter som inte var rödlistade vid inventeringstillfället och därför inte fördes in i Länsstyrelsens artdatabas men blivit rödlistade senare eller artinventeringar som av olika skäl aldrig förts in i Artportalen. Arbetsinsatsen för att få tillgång till all relevant bakgrundsmaterial måste sättas i relation till vinsten med materialet. I fallet med Artportalen och Länsstyrelsens artdatabas är det uppenbart att sökningar framöver måste göras i Artportalen, som innehåller merparten av uppgifterna och som är relativt enkel och snabb att söka i. Sökningar i Länsstyrelsens artdatabas medför dock ett relativt stort merarbete och ger visserligen ofta mer arter, men sällan av sådan dignitet att det lär påverka besluten. De 136 artuppgifter som fortfarande finns kvar i artdatabasen som berör hotade arter som observerats de senaste tio åren bör dock snarast föras in i Artportalen.

Fortsatt artdatabahantering på Länsstyrelsen

Nyttjande av databaserna

Trots att Länsstyrelsens artdatabas fortfarande innehåller vissa uppgifter som saknas i Artportalen bedöms att Artportalen ger tillräckligt underlag för handläggning av samråd, framtagande av åtagandeplaner för lantbrukare m.m. Sökningar i Artportalen bör dock kompletteras med uppgifter i ett GIS-skikt¹¹, där viktiga uppgifter som av olika skäl ännu inte lagts in i Artportalen finns.

Återstoden av Länsstyrelsens artdatabas har fortfarande stort värde vid reservatsbildning och andra ärenden där man har behov av och möjlighet att ta fram en grundligt underlag, och som historisk dokumentation eftersom den innehåller uppgifter om fynd som är mycket gamla och av arter som i vissa fall försvunnit från länet eller till och med landet

Sökningar görs precis som tidigare i en något komprimerad version av Länsstyrelsens artdatabas¹². Det finns även en skarp version av databasen i vilken eventuella ändringar görs¹³. Lokalernas läge finns inritade i ett GIS-skikt, liksom viss artdata som ännu inte ligger i vare sig Artportalen eller Länsstyrelsens artdatabas¹⁴.

¹¹ GIS-skiktet ”rödlistade arter som ej finns i artportalen.lyr” ligger internt på länsstyrelsen på S:\Databas\HOT_ART

¹² Databasen heter ”Artdatabasen” och ligger internt på ”Länsstyrelsen på S:\Databas\HOT_ART\gällande hotlista”. Det krävs behörighet för komma åt filen.

¹³ Databasen heter ”Artdatabasen skarp version” och ligger internt på ”Länsstyrelsen på S:\Databas\HOT_ART\Arbetsmapp”. Det krävs behörighet för komma åt filen.

¹⁴ Använd arbetsytan ”hotart” på ”S:\Databas\HOT_ART” så kommer även musselobservationer och fladdermusfynd med. För att bara få lokalerna kan skiktet ”hotade arter.lyr” användas.

Hantering av fynddata i Artportalen respektive Länsstyrelsens artdatabas

Alla nya fynd läggs in direkt i Artportalen. Inga fynd har lagts in i Länsstyrelsens artdatabas sedan januari 2009.

Det finns många observationer av samma fynd i Artportalen (dubbletter). Om det upptäcks att Länsstyrelsen har matat in fynd som redan ligger i Artportalen ska Länsstyrelsen radera sin post under förutsättning att den andra inmatningen är gjord av observatören själv, eller organisation som ansvarar för inventeringen till vilken observationen tillhör (t.ex. Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering och Botaniska föreningens floraväkteri). Detta kommer sannolikt att hända vid många tillfällen. Radering av sådana fynd kommer inte att dokumenteras, eftersom alla fynd finns kvar i sin ursprungsform i säkerhetskopierad form före inmatningen, och ytterligare dokumentation anses alltför tidskrävande.

I de fall väsentliga fel upptäcks i det av Länsstyrelsen inmatade materialet ska uppgifterna kontrolleras i ursprungs databasen¹⁵, och vid behov korrigeras i Artportalen. För att radera eller korrigera de fynd som är inmatade från Länsstyrelsens artdatabas måste man logga in som rapportören i fråga¹⁶. För att kontrollera hur en uppgift som nu ligger i Artportalen såg ut när den låg i Länsstyrelsens artdatabas söker man i en kopia av databasen som den såg ut innan överföringen skedde¹⁷.

Artdatabas som bör föras in framöver

Det återstår fortfarande en del uppgifter som med fördel kan läggas över från Länsstyrelsens artdatabas till Artportalen. I första hand bör de 136 poster som bedöms ha mycket stort värde för normal naturvårdshandläggning läggas över, och därefter de 1445 poster med stort värde, samt eventuellt poster som saknar koordinater men som berör hotade arter som setts de senaste tio åren. Om poster som saknar koordinater läggs över bör man kontrollera att uppgifterna inte redan finns i Artportalen. Vidare bör bottenfaunadatat läggas över direkt från de databaser som inventerarna använder eftersom datat i Länsstyrelsens databas är ofullständigt. Dessutom finns det flera inventeringar som genomförts på uppdrag av Länsstyrelsen som aldrig förts in i någon av databaserna. En lista på dataset som framöver bör läggas in i Artportalen finns på Länsstyrelsen¹⁸.

¹⁵ Databasen heter "artdatabasen som den var efter överföring till Artportalen men före det att överförda poster raderats 100901" och ligger internt på Länsstyrelsen "S:\Databas\HOT_ART\Databaserna före efter och under flytt till Artportalen 2010- ändra ej".

¹⁶ Viveka Strand har inloggningsuppgifterna, och ansvarar för att genomföra sådana ändringar.

¹⁷ Databasen heter "artdatabasen som den var efter överföring till Artportalen men före det att överförda poster raderats 100901" och ligger internt på Länsstyrelsen på "S:\Databas\HOT_ART\Databaserna före efter och under flytt till Artportalen 2010- ändra ej".

¹⁸ Filen ligger internt på Länsstyrelsen på "G:\Naturvård och miljöövervakning\Åtgärdsprogram för hotade arter\Till_Artportalen"

Övriga upplysningar

Den nya reviderade rödlistan lanserades 28 april 2010 och alla uppgifter om rödlistan i denna rapport utgår från nu gällande rödlista.

I maj 2010 anordnade Länsstyrelsen i Hallands län flera utbildningar i artdatabehandling, sekretess och Artportalen. Tre olika inbjudningar gick ut, en till allmänheten som också skickades direkt till de föreningar som kan ha intresse av artdatabehandling, en riktade sig till Länsstyrelsens handläggare och en riktade sig till kommunekologer. Utbildningen till allmänheten ställdes in pga få deltagare (3 st) men de som anmält sig gavs möjlighet att i stället delta i utbildningen riktad till kommunekologer. Samtliga kommuner var representerade på denna.

Riktlinjer för hur länsstyrelserna ska hantera begäran från externa om att ta del av artdatabehandling blev klara i mars 2010 (författare Viveka Strand och Henrick Blank).

Länsstyrelserna gemensamt, med Örebro län som projektledare, arbetar med att förbättra användbarheten i ArcMap-applikationen Artportalen, vilken möjliggör sökningar i Artportalen direkt från ArcMap. För närvarande pågår bl.a. anpassning till SWEREF99.

Artdatabanken arbetar med att ta fram en helt ny version av Artportalen (Artportalen 2) som ska lanseras 2011.

Ett nytt skikt för ”icke behöriga” att se om det finns en rödlistad art eller ej i ett område har tagits fram av Artdatabanken. Skiktet finns för Länsstyrelsens ArcMap-användare på grönt+ (Artdatabanken rödlistade arter), för länsstyrelsens Kartogis-användare (skikt Artdatabanken) och för externa användare (<http://gis.lst.se/lstgis>). Det finns vissa frågetecken kring vad skiktet innehåller, och hur ofta det kommer att uppdateras, men det antas innehålla uppgifter om rödlistade arter från både Artportalen och Artdatabankens observationsregister.

Det finns numera en applikation för att utifrån ett uttag från Artportalen få reda på rödlistekategori och vilka arter som är regionalt intressanta¹⁹.

Artdatabehandling som samlas in på uppdrag av Länsstyrelsen ska föras in i Artportalen. Det ska framgå av avtal om inventeringsuppdrag att databehandling ska levereras till Länsstyrelsen direkt i Artportalens excelmallar så att Länsstyrelsen kan mata in uppgifterna (se bilaga 3).

¹⁹ Ligger internt på Länsstyrelsen ”G:\Naturvård och miljöövervakning\Rödlistade arter\artapplikation”

Slutsatser

Före dataöverföringen var det tidskrävande att göra artutsökningar på Länsstyrelsen, eftersom det var nödvändigt att söka i både Artportalen och Länsstyrelsens artdatabas. Dessutom var endast ett fåtal personer behöriga att genomföra sökningarna i Länsstyrelsens artdatabas. Efter dataöverföringen finns de viktigaste artuppgifterna i Artportalen, och sökningar i Länsstyrelsens artdatabas behövs bara i undantagsfall. Sökningar i Artportalen kan ofta göras direkt av den som efterfrågar uppgifterna, eftersom Artportalen är tillgänglig för allmänheten (med undantag för känsliga uppgifter, som krävs behörighet för att se). Uppgifternas tillgänglighet har således ökat betydligt.

Ytterligare en fördel med att uppgifterna ligger i Artportalen är att Länsstyrelsen inte längre behöver uppdatera och utveckla den egna artdatabasen i samma omfattning. Det är dock viktigt att det som återstår av Länsstyrelsens artdatabas fortsätter att användas i de fall man har nytta av fullständiga artuppgifter för ett område. I artdatabasen finns uppgifter av stort historiskt intresse.

Dataöverföringen har skett enligt förväntan, och utan att några stora problem har tillstått. Datat har i så stor uträkning som möjligt behållits i det skick det var i Länsstyrelsens databas, och när problem har uppstått har de lösts i samförstånd med Per Flodin på Länsstyrelsen i Södermanland, som för Artdatabankens räkning arbetar med att ge länsstyrelserna support på Artportalen. Arbetet har också genomförts i samverkan med Artdatabanken och berörda observatörer, samt med intern arbetsgrupp på Länsstyrelsen.

Artportalen innehåller många dubletter, och vår överföring har resulterat i ytterligare sådana, trots att åtgärder vidtogs för att minska risken för dubbelinmatningar. Det är alltför tidskrävande att systematiskt gå igenom alla dubletter i Artportalen. Dubletter kommer dock att raderas efter hand som de upptäcks, under förutsättning att den andra posten är inmatad av observatören själv, eller organisation som ansvarar för inventeringen till vilken observationen tillhör (t.ex. Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering och Botaniska föreningens floraväxteri).

I samband med överföringsprojektet noterades att Länsstyrelsen har genomfört många inventeringar som inte, eller endast delvis förts in i någon av artdatabaserna. Det är angeläget att dessa uppgifter förs in i Artportalen framöver. Vidare återstår uppgifter i Länsstyrelsens artdatabas som bör föras över till Artportalen. Det gäller i första hand de 136 poster som har mycket stort värde för naturvården, genom att de har koordinater med noggrannhet 1-250 meter, är rödlistade som hotade och är observerade de senaste 10 åren.

Bilaga 1 Detaljerad beskrivning av hur överföringen genomfördes

Prioritering av observationer

Observationernas kvalitet är mycket skiftande i Länsstyrelsens artdatabas. De bästa beskrivningarna av observationernas position är med sju siffriga koordinater i rikets nät, och en noggrannhet/precision på mindre än fem meter, och de sämsta hade en noggrannhet på 15 000 meter, d.v.s. man vet bara vilken länsända de observerats i. Många observationer saknar egna koordinater, och är i stället knutna till en koordinatsatt lokal, men det framgår inte hur långt från lokalen fyndet har gjorts. De bästa beskrivningarna av när en art observerats anger år, månad och dag, medan vissa bara anger årtusendet och andra helt saknar tidsangivelse. För att prioritera vilka fynd som i första hand skulle föras över till Artportalen gjordes en sammanställning av utgångsläget. En grupp av intresserade (Mikael Stenström, Lena Alness, Carina Lundqvist, Sven-Birger Björkman) diskuterade därefter vilka uppgifter som var viktigast att före över, och kom fram till följande

I första hand prioriteras observationer som har koordinater med noggrannhet <251 meter, oavsett när dessa gjordes. I andra hand prioriteras observationer som är gjorda de senaste 20 åren, men har sämre positionsangivelse. Antalet observationer per observatör räknades fram, så att vi i första hand kunde börja med observatörer som hade många observationer, eftersom vi behöver observatörens medgivande. Överföring av uppgifter om hotade arter prioriteras framför uppgifter av nära hotade arter, regionalt intressanta arter samt uppgifter om arter som varken är rödlistade eller regionalt intressanta.

Rutiner för kontakt med observatörer

Vi tog kontakt med observatören eller representant för denna (i de fall uppgiften tillhör ett sammanhang som berör många inventerare t.ex. floraväxteri, nyckelbiotopsinventeringen, markfauna, våtmarksinventeringen). Denne tillfrågades om ifall uppgifterna redan var införda i Artportalen, om inte bad vi om tillåtelse att göra detta. I flera fall var uppgifterna redan införda i Artportalen av observatören, och dessa uppgifter markerades då i Länsstyrelsens artdatabas med ”redan införd av annan” för att i ett senare skede kunna raderas från databasen. I de fall uppgifterna inte var införda, men observatören av något skäl inte vill att Länsstyrelsen för in dem i Artportalen markerade observationerna i Länsstyrelsens artdatabas så att vi vet att de inte ska föras över, och att de inte ska raderas från Länsstyrelsen artdatabas. En kommentar till skälet angavs också, t.ex. observatören vill själv föra över sina fynd i ett senare skede.

Uttag från Länsstyrelsens artdatabas gjordes inte förrän det var helt klart att datat skulle föras över till Artportalen.

Ett undantag från regeln om att observatören måste ha gett sitt medgivande gjordes för anställda på Länsstyrelsen i Hallands län. I de fall den anställda har Artportalskonto användes tjänstekontot som medobservatör. Har den anställda inget konto anges observatörens namn i kommentarsfältet som medobservatör. Undantag gjordes av förklarliga skäl även till poster med okänd observatör. Dessa poster fördes över om de saknade ArtdataID, d.v.s. poster där vi är säkra på att Länsstyrelsen själv tagit emot och fört in uppgiften. Poster som däremot ligger i Artdatabankens observationsregister med okänd observatör (har ArtdataID) fördes inte över. Icke anställda har utan undantag tillfrågats innan deras observationer lagts in i Artportalen.

En lista har upprättats över alla observatörer som kontaktats. Där finns information om vilka som gett sitt godkännande för publicering av uppgifterna, vilka som fått ett användarkonto upprättat, kontaktuppgifter mm.

Rutiner för att anpassa datat till Artportalens format

Vid överföring har data kopierats från Länsstyrelsens artdatabas och lagts in i ett excel-dokument. Därefter har informationen anpassats för att passa in i de mallar som finns för nedladdning i Artportalens respektive rapportsystem. Strävan har varit att ingen viktig information ska plockas bort. All information som inte fått plats i respektive fält har skrivits in i kommentarsfältet.

Lokalnamn har lämnats precis som de var, detta för att man i efterhand ska kunna söka ut observationerna via lokalnamn.

I de fall där **datum**, **månad** och i vissa fall även exakt **årtal** för observationen saknats har följande riktlinjer följts:

- Saknas datum har startdatum skrivits som månadens första dag och slutdatum satts till månadens sista dag.
- Då både dag och månad saknats har startdatum satts som 1/1 året i fråga och slutdatum 31/12 för det aktuella året.
- I de fall där året angivits 198§ har startdatum satts som 1980-01-01 och slutdatum som 1989-12-31.
- Om ett intervall angivits som årtal t.ex. 1983-1986 har start datum satts som 1/1 det första året och slutdatum 31/12 det sista året.

I samtliga fall ovan har det angetts i kommentarsfältet, att år, månad eller dag är okänt.

Allt detta enligt överenskommelse med Per Flodin, Länsstyrelsen i Södermanlands län för att de okända datumuppgifterna inte ska påverka statistiken för Artportalen på ett olämpligt sätt och för att det ska gå att få med observationerna på rätt sätt vid sökning i Artportalen.

I **fältet ”biotop – lista”** i Artportalen har beteckningarna ”ädellövskog”, ”våtmark” eller ”ängs- och betesmark” lagt till för totalt 2208 poster. Dessa lades endast till på poster där en tydlig beskrivning fanns i fältet biotop i Länsstyrelsens artdatabas.

Beteckningarna gavs enligt nedanstående

- Ädellövskog: när det framgick av biotopbeskrivningen att biotopen utgörs av skog med ädla lövslag oftast bok eller ek. Vanliga beteckningar i fältet biotop är ädellövskog, hedädellövskog, bokskog, ekskog.
- Våtmark: när det framgick av biotopbeskrivningen att observationen var gjord på vått eller fuktigt område t.ex. sjöar, gölar, åstränder, fuktsänkor.
- Ängs- och betesmark: Omfattar är all mark som hävdas med bete eller slås. Vanliga beteckningar i fältet biotop är betad ljunghed, naturbetesmark, naturbete, äng, ängsmark, och hagmark. Om det inte tydligt framgår att marken är betad eller slås har de inte fått beteckningen ängs- och betesmark även om det rör sig om ljunghed, kushed el dyl.

I **fältet ”substrat –lista”** i Artportalen har beteckningen ved lagts till för de poster där det i fältet substrat i Länsstyrelsens artdatabas står ett trädslag eller på annat sätt framgår att det växer på ved (högstubbe, låga etc.).

Noggrannhet: i Länsstyrelsens artdatabas angavs noggrannhet helt fritt, men i Artportalen finns fasta värden nämligen 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500 och 1000 meter. Värden i Länsstyrelsens artdatabas har avrundats uppåt till närmaste fast värde i Artportalen så att 200 meter i Länsstyrelsens artdatabas blir 250 meter i Artportalen så att arten säkert hittades inom angivet område. Fynd som matats in i Länsstyrelsens artdatabas före 2006 saknade noggrannhetsangivelse av koordinat. Diskussioner med tidigare databasansvariga ledde till att noggrannheten på dessa generellt sattes till 250 meter respektive 100 meter beroende på tidpunkt för inmatning.

När det gäller fåglar måste **antalet individer** anges, och i några fall saknades det i Länsstyrelsens artdatabas. Vi har då fyllt i 1 individ, men det framgår av kommentarsfältet att antalet egentligen är okänt.

Samtliga observationer har registrerats som **andrahandsuppgifter** i Artportalen och ursprungliga observatörer har satts som medobservatörer i de fall de har användar-

konton. I en del fall har användarkonton upprättats åt medobservatören och lösenord mailats ut till denna. I vissa fall har medobservatören endast angetts med namn i kommentarsfältet. Uppgifterna har oftast registrerats av "Länsstyrelsen Halland (Maria P)" men ibland av "Länsstyrelsen Halland (VS)".

Alla observationer som haft "**Hallands flora**" i fälten observatör, inventering eller Källaklartext_Artdatabanken har räknats till Hallands flora. Specifikt för Hallands flora har observatörernas namn och information om samling tagits bort. Syfte sattes till "Hallands flora 1979-1997". När uppgifterna flyttades in i Länsstyrelsens artdatabas uppstod problem med datum på vissa observationer. Vissa årtal ändrades till 1905, även vissa månader blev fel och ändrades till 16. Av informationen i de poster med 1905 som år kan man förstå att året är felaktigt. Därför ändrades tidsangivelsen för dessa poster till 1979-01-01 – 1997-12-31 (den period som inventeringen pågick) med kommentar att exakt årtal månad och datum är okänt.

När **Calypsoblankett** nämns i något av fälten har följande kommentar angetts. "Uppgiften kommer ursprungligen från Calypsodatabasen" Ofta har även årtal angivits t.ex. Calypsoblankett 2004. Dessa årtal har inte tagits med i inrapporteringen till Artportalen.

Rutiner för att undvika dubletter i Artportalen, observationsregistret och Länsstyrelsens artdatabas

För att undvika onödiga dubletter i Artportalen har följande åtgärder vidtagits:

- Alla observatörer har kontaktats före inmatning, för att få godkännande och för att höra om datainmatning redan skett.
- Artdatabanken, Jan Edelsjö kontaktades för att höra vilka större inventeringar som har matats in, och vilka av de data som kommer från dem som inte får/bör matas in
- Botaniska föreningen, Bruno Toftgård har kontaktats för att höra om Floraväxteriet är inmatat.

Trots ovanstående har dubletter i vissa fall matats in pga att det finns dubletter i Länsstyrelsens artdatabas som kan vara svåra att sortera bort, att uppgifterna i Länsstyrelsens artdatabas inte alltid varit tydligt märkta med att de kommer från floraväxteriet, och för att observatörer i vissa fall redan matat in delar av sitt material i Artportalen och det har varit alltför tidskrävande att reda ut vilka uppgifter som är inmatade. Vi bedömde att det var bättre att det blir dubletter i Artportalen än att man riskerar att gå miste om vissa observationer.

I de fall observationen som förts in i Artportalen har haft **ArtDataIDNR** från Artdatabanken har detta nummer noterats i en fil och när alla överföringar är färdiga ska denna fil skickas till Artdatabanken så att de kan radera posterna i observationsregistret. Även poster som vi fått kännedom om att de redan är inmatade i Artportalen av annan part, finns med i listan över ArtdataID.

Åtgärder för att kunna söka fram och spåra inmatade fynd

De fynd som förts över från Länsstyrelsens artdatabas har alla matats in av Maria Persson eller Viveka Strand (ett fåtal fynd) under februari-september år 2010. För att kunna söka fram hela materialet kan man logga in som dessa och söka ”mina observationer” som registrerats år 2010. Viveka Strand har tillgång till dessa konton.

Några fynd har tillhört en viss inventering, eller kommit från en bestämd källa och dessa har då försetts med ett syfte i Artportalen, vilket gör att man lätt kan söka fram alla fynd med syftet i fråga. Även i detta fall måste man dock vara inloggad som Maria Persson.

De syften som använts vid inmatning i Artportalen är:

Syfte	Beskrivning av poster som har märkts med syftet
Hallands flora 1979-1997	Alla observationer där Hallands flora har angetts i något av följande fält: observatör, källa klartext eller inventering.
Ängs- och betesmarksinventeringen	Alla poster som har Äng & Bete angivet som inventering.
Elfiskeregistret	Poster som har elfiske registret omnämnt i kolumnen Källaklartext_Artdatabanken.
Hårginst 98	Observationer som har Hårginst 98 angivet i inventeringskolumnen.
Lavininventeringar i Halland, Arup m fl 1987-2003	Alla lavobservationer med Ulf Arup ensam och m.fl.
Vedskalbaggar i Hallands län, meddelande 2004:23	Alla arter som matats in från Nicklas Janssons inventering ”Vedskalbaggar i 20 lövskogsområden i Hallands län 1999-2002” Meddelande 2004:23

Bilaga 2 Redovisning av vad som skett med poster i Länsstyrelsens artdatabas

Typ av post	Antal poster	Åtgärd i Länsstyrelsens artdatabas	Orsak
Poster där Örjan Fritz var observatör	17 564	Uppgifterna har raderats	Flertalet har förts över till Artportalen av Örjan Fritz, det som återstår planeras att föras in under kommande år. Viveka har gjort stickprov i Artportalen.
Poster från Floraväxteriet	891	Uppgifterna har raderats	Hela det halländska materialet är enligt Lars-Erik Magnusson inrapporterat i Artportalen av botaniska föreningen. Viveka har gjort stickprov i Artportalen.
Hallands Flora poster med koordinater	385	Uppgifterna har raderats	Posterna har förts in i Artportalen av Länsstyrelsen.
Poster från Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering	993	Uppgifterna har raderats	Central inmatning i Artportalen har skett enligt Jan Edelsjö Artdatabanken. Viveka har gjort stickprov i Artportalen.
Observationer av fåglar där källa uppges vara "Artportalen"	311	Uppgifterna har raderats	Fynden kommer ursprungligen från Artportalen och finns således redan där.
Poster som berör stormusslor och kommer från musselinventeringarna på 2000-talet	448	Uppgifterna har raderats	Materialet var av otillräcklig kvalitet. All stormusseldata har kvalitetssäkrats från källfilen och förts över direkt till musselportalen av Länsstyrelsen hösten 2010. Datat ska bli sökbart i Artportalen år 2011.
Skalbaggsfynd av Håkan Ljungberg från år 2003	70	Uppgifterna har raderats	Uppgifter finns redan i Artportalen, Viveka har gjort stickprov. Observera dock att Håkan Ljungberg har fler fynd än dessa.
Poster från VMI	12	Uppgifterna har raderats	Central inmatning har skett enligt Jan Edelsjö Artdatabanken.
Vedskalbaggar 1999-2002, Nicklas Jansson	111	Alla utom två poster har raderats	99 av posterna har förts över till Artportalen av Länsstyrelsen.

Länsstyrelsens artdatabas – överföring av data till Artportalen 2010

Typ av post	Antal poster	Åtgärd i Länsstyrelsens artdatabas	Orsak
Poster som ingår i inventering av markfauna, landmollusker eller har som observatör von Proschwitz eller Waldén	564	Uppgifterna finns kvar	Central inmatning av markfaunadata planeras framöver enligt Jan Edelsjö Artdatabanken. När det skett kan fynden raderas från Länsstyrelsens artdatabas
Bottenfaunaposter från Limnodata	197	Uppgifterna har raderats	Uppgifterna finns redan i Artportalen, Viveka har gjort stickprov.
Bottenfaunaposter från Ekologgruppen	1 418	Uppgifterna finns kvar	Uppgifterna bör föras över, men det bör ske direkt från Ekologgruppens bottenfaunadatabas som innehåller även senare års fynd samt en mängd icke rödlistade arter.
Bottenfaunaposter från Medins Biologi	561	Uppgifterna finns kvar	Uppgifterna bör föras över, men det bör ske direkt från Medins databas.
Bottenfaunaposter övriga	515	Uppgifterna finns kvar	Tre uppgifter bedöms ha visst värde att föra över, övriga lämnas kvar i artdatabasen pga dålig noggrannhet och inte hotade arter
Elfiskeregistret	Drygt 1000	Uppgifterna har raderats med undantag för 81 poster på stensimpa från åren 1989-1997 som finns kvar	Uppgifterna i fråga har förts över till Artportalen av Länsstyrelsen efter klartecken från Mårten Åström, Fiskeriverket.
Vedsvampar av Jacob Heilmann-Clausen 2004	77	Uppgifterna finns kvar	Ca hälften av posterna saknar koordinater och är tidskrävande att föra in. Andra halvan bör föras över framöver.
Poster med noggrannhet 251-15000 meter som inte ingår i någon av grupperna ovan		Uppgifterna finns kvar	Uppgifterna bedöms ha så låg noggrannhet att de sällan används. De kan eventuellt matas över i ett senare skede.
Poster utan koordinater		Uppgifterna finns i stor utsträckning kvar	Det är tidskrävande att flytta över dessa varför det får bli en senare fråga. Många av posterna fanns dessutom som dubletter där den ena hade getts koordinater av Artdatabanken, och dessa fynd har i stor utsträckning förts över i Artportalen

Bilaga 3 Text till avtal om inventeringsuppdrag

I samband med att inventerare anlitas bör det framgå att resultatet ska redovisas enligt nedanstående så att Länsstyrelsen kan registrera uppgifterna i Artportalen. Det är viktigt att inrapporteringen sker av Länsstyrelsen, så att vi äger uppgifterna. Texten nedan kan användas i avtal med inventerare.

Filer för inmatning till Artportalen

Samtliga artobservationer som gjorts inom ramen för inventeringen ska redovisas i Artportalens excelmallar²⁰ för att underlätta Länsstyrelsens inrapportering till Artportalen. Datat ska ha kontrollerats genom steget ”kontrollera obsar” i Artportalens excelinmatning²¹, så att inga oklarheter återstår.

Alla fält i excelmallarna ska fyllas i såvida det inte är uppenbart irrelevant, eller data saknas pga inventeringens utformning. Som syfte anges “xxxxx”. Eftersom Länsstyrelsen är rapportör till Artportalen ska fältet andrahandsuppgift vara ikryssat, och den egentliga observatörens namn anges i fältet för medobservatör. De inmatade uppgifterna kommer då att presenteras i Artportalen så att den egentliga observatören framstår som observatör, och Länsstyrelsen som rapportör.

Samtliga observatörer ska vara registrerade användare i de av Artportalens rapportsystem som berörs.

²⁰ Excelmall hämtas av inventeraren på www.artportalen.se. Logga in, tryck på fliken rapportera i övre listen, och därefter på fliken excelinmatning i undre för att komma till sidan där mallen kan laddas hem. Observera att olika excelmallar krävs för olika artgrupper i Artportalen.

²¹ Det går även bra att göra validering i Exportalen.



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN