



En rapport från Miljö- och energidepartementet

Folk- och naturkonferens

November 2017

Konsten att sprida intresse för naturen, känna igen och hitta arter och dela fynden med andra.

I denna rapport redogörs resultatet från de dialoger och diskussioner som hölls under konferensen Folk och Natur 2017 samt korta referat av konferensens föredrag. Konferensen handlade om konsten att sprida intresse för naturen, känna igen och hitta arter och dela fynden med andra. Konferensen ägde rum 8 november 2017 på Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm.

Omslaget: Praktvitmossa, foto Michael Löfroth

Diariernr: M2017/02119/Nm

Inledning

Stefan Berggren, chef Naturmiljöenheten, Miljö- och energidepartementet
Joakim Malmström, överintendent och museichef, Naturhistoriska riksmuseet



Joakim Malmström och Stefan Berggren

Stefan Berggren och Joakim Malmström inledde med att berätta att konferensen genomförs i samarbete mellan Miljö- och energidepartementet, Naturhistoriska riksmuseet och IUCN:s svenska nationella kommitté. Stefan och Joakim beskrev betydelsen av artkunskap och kunskapen om naturen och att det är viktigt att allmänhetens kunskap på området ökar. Målsättningen med konferensen är att genom att lyssna på inspirerande föredrag och på djupet diskutera möjligheten att öka kunskapen i grupparbeten

få fram förslag till lösningar, berättade Stefan. Under konferensen har deltagarna också en god möjlighet att lära av varandra och utveckla sin kompetens på området.

Kunskap om naturen viktig för miljöarbetet

Per Ängquist, Statssekreterare hos Miljö- och energidepartementet

Kunskap om naturen hänger ihop med tillgången till den och Per Ängquist lyfte fram två aspekter av tillgång till natur. Å ena sidan finns det allemansrätten som skapar de mycket goda möjligheter att vara i naturen, och det är mycket viktigt att värna om allemansrätten. Å andra sidan finns det litteratur, musik, museer, TV-program som också ger en ökad möjlighet att ta del av vår kunskap om naturen.

Han berättade om den första gången han var i Sareks nationalpark och han mindes de stora förväntningar och starka känslor han byggt upp inför besöket utifrån det han hade läst om Sarek när han var ung. Det handlade inte bara om fjäll, utan också andra naturtyper som skog och våtmark som alla har sitt nätverk av unika arter beroende av varandra. Vi undersöker och dokumenterar arternas funktioner och de ekosystemtjänster vi får från naturen, men Per lyfte fram vikten av att inte glömma bort känslorna, som kan skapa engagemang hos allmänheten.

Det är bevisat att förlusten av biologisk mångfald orsakas av människors livsstil. Lyckligtvis kan regeringen göra någonting åt det och han berättade om de satsningar som görs för skydd av värdefull natur, i synnerhet av skogar och hav. Ytterligare bevarandeinsatser är på gång för våtmarker och betesmarker. Frivilligorganisationernas insatser är också viktiga här för att bygga upp kunskapen om naturen.



Per Ängquist

Per berättade om när han läste Astrid Lindgrens bok ”Jag vill också gå i skolan” (1951) för sina barn och undrade hur många femåringar som idag vet vad en bofink är. Han talade om alla som inte vet om eller uppmärksammar de arter som finns i deras trädgård, men som ofta blir intresserade när de lär sig mer om arterna, deras namn och hur de lever. Avslutningsvis konstaterade Per att det finns lust och intresse hos folk, och att han är övertygad om att ju mer språk man har och mer man ser i naturen, desto större blir upplevelsen. Detta skapar i sin tur större respekt för naturen och starkare känsloupplevelser och engagemang i frågan.

Kunskapen om naturen viktig för miljöarbetet

Christina Kåremo Sköldkvist, Naturhistoriska riksmuseet

Didrik Vanboenacker, Naturhistoriska riksmuseet

Katarina Deneberg, Naturhistoriska riksmuseet



Christina Kåremo Sköldkvist

Talarna inledde med att presentera Naturhistoriska riksmuseet, som är det tredje mest besökta museet i Sverige. Hälften av besökarna är barn och ungdomar. Undersökningar visar att besökarna vill lära sig aktivt genom att prova, röra, känna och ställa frågor. Utöver att visa utställningarna är Naturhistoriska riksmuseet ett forskningscentrum och ungefär hälften av personalen arbetar i forskningsavdelningen. Dessutom får Naturhistoriska riksmuseet ett stort antal mejl och telefonsamtal från folk som har frågor om vad de ser i naturen.

En undersökning som genomfördes på Facebook visar att man tycker att det är viktigt att veta vad djur- och växtarter heter av framförallt tre skäl: (1) allmänbildning (att man vill kunna känna till en art för att bry sig om den), (2) känna för naturen (att man känner sig som en del av naturen), och (3) öka förståelsen om naturen (att förstå t.ex. vilka arter man har i sin trädgård, varför och hur).

Naturhistoriska riksmuseet erbjuder utbildningar till lärare, och några utmaningar i skolan lyftes fram. En första utmaning är att väcka intresse hos elever och att bygga artkunskap utifrån olika förkunskaper. Artkunskapsundervisning kan genomföras inomhus och utomhus och kan utformas olika beroende på skolans läge och lektionernas längd. Dessutom är artkunskap inte med i läroplan förhögstadiet. Talarna refererade till diskussionen om att införa en ”artkanon”, som handlar om att alla skolbarn ska ges en grundkunskap om de vanligaste arterna i naturen.



Katarina Deneberg

Enligt en enkät använder skolorna Naturhistoriska riksmuseet i första hand som resurs i undervisning om evolution och människans utveckling. Detta visar att Naturhistoriska riksmuseet bör utveckla sitt arbete med att förmedla artkunskap. Lärarna behöver också stöd för att väcka elevernas intresse.

SLU samlar kunskap i ArtDatabanken och Centrum för biologisk mångfald

Ulf Gärdenfors, ArtDatabanken

Tuija Hilding-Rydevik, CBM



Ulf Gärdenfors berättade om och beskrev flödet av data och information som lagras och används av ArtDatabanken.

Ett första steg i informationsflödet är att man registrerar det man ser i naturen. Det kan också innebära registrering eller digitalisering av gamla observationer. Insatserna kan vara frivilliga eller härröra från exempelvis eget intresse,

miljöövervakning, eller forskning. I framtiden kan artbestämning sannolikt ske genom bild- och ljudigenkänning. För att korrekt namngivning ska användas och risk för namnförväxlingar minimeras har databasen Dyntaxa utvecklats, som är ett sorts namn och släktskapsregister.

Nästa steg är en kvalitetssäkrad lagring av uppgifterna, vilket sker i flera olika databaser. Uppgifterna från de olika databaserna exporteras sedan dels till Svenska LifeWatch samlade databas för nationell användning, dels till den globala databasen Global Biodiversity Information Facility (GBIF).



Ulf Gärdenfors

Det sista steget handlar om att tillgängliggöra information via dels webbtjänster som vem som helst kan ansluta till, dels en analysportal som kan användas av hela samhället för olika syften, från bedömningar av rödlistning till måluppföljning till miljökonsekvensbeskrivning.

Tuija Hilding-Rydevik menade att man ska skilja på data, information och kunskap, d.v.s. att data kan bygga upp information som i sin tur ger kunskap och lärande. Lärande är en process som grundas på (1) vad som ska läras, (2) vilja, motivation och känslor, och (3) samspelet med miljön och människor.

Hon berättade att data ensamt inte räcker till att nå kunskap och lärande. Det behövs även egen erfarenhet och kritisk självreflektion. Idag är artkunskap sektoriserad och finns främst hos vissa experter. Tuija



Tuija Hilding-Rydevik

menade att artkunskapen borde bli mer integrerad i olika verksamheter i samhället. Det finns ett behov av en organisation som stödjer allmänhetens lärandeprocess.

Citizen science on sighting harbour porpoise, marine litter and IAS

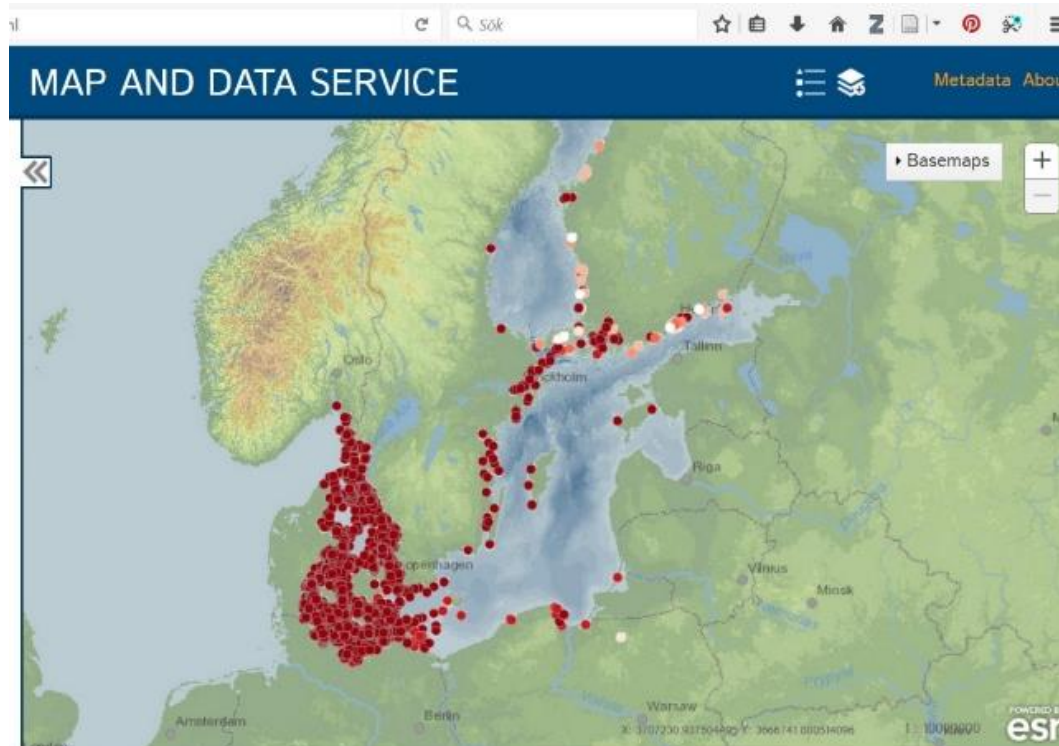
Mikhail Durkin, Coalition Clean Baltic



Mikhail Durkin

Coalition Clean Baltic är ett nätverk av 19 icke-statliga miljöorganisationer från elva länder runt Östersjön och som sammantaget har 850 000 enskilda medlemmar. Mikhail Durkin redovisade vad en icke-statlig organisation kan göra, bland annat sprida information till allmänheten, samarbeta med forskare och påverka beslutfattare och andra aktörer. Visionen är att människor inte är en del av problemet utan en del av lösningen.

Han ansåg att medborgarforskning, s.k. citizen science, kan vara ett effektivt verktyg för att bidra till statlig övervakning. Han använde exempel på tumlare för att visa hur allmänheten kan bidra, nämligen genom att rapportera observationer av både levande och döda tumlare. Alla observationer rapporteras till HELCOM Map and Data Service. Allmänheten kan också hjälpa till när det gäller att rapportera mikroplast och invasiva främmande arter och Mikhail Durkin visar hur olika applikationer kan användas för att spåra mikroplast och rapportera arter.



Ideell naturvård kanal för naturvårdsintresset

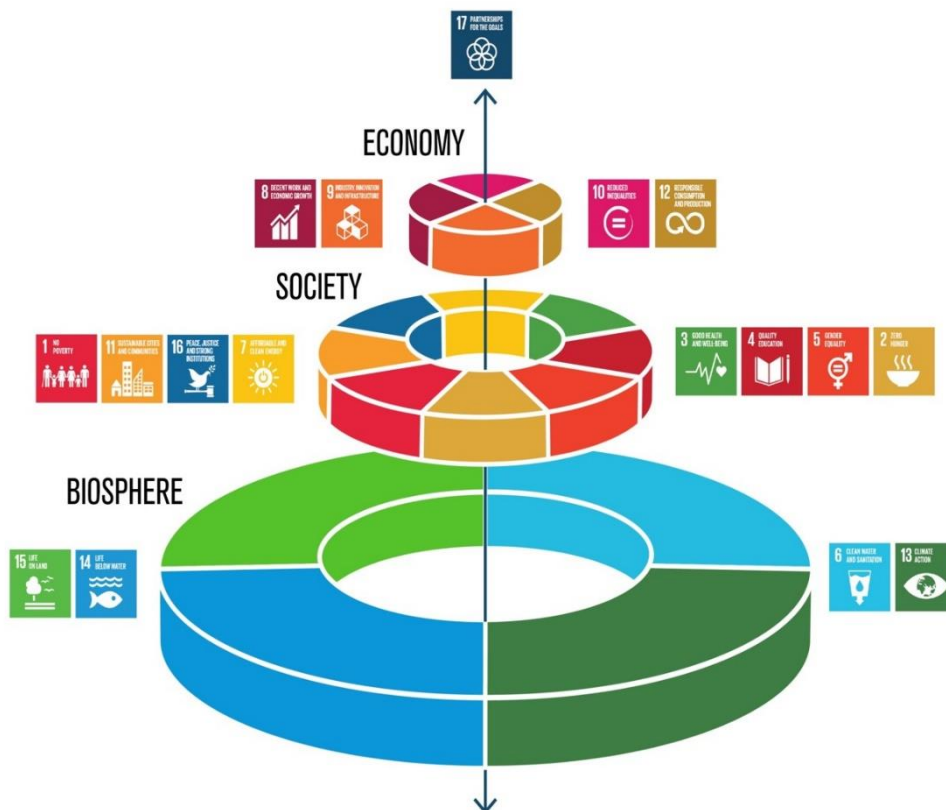
Jan Terstad, Naturskyddsföreningen

Ola Jennersten, Världsnaturfonden WWF



Jan Terstad

Jan Terstad inledde med att berätta om vad som bygger ett samhälle, med civilsamhället i centrum och politiken, vetenskapssamhället, myndigheter, näringslivet som samspelar tillsammans runt omkring. Naturskyddsföreningen samarbetar med alla dessa delar och Jan redovisade de olika roller som ideella naturvården kan och bör ta. Det handlar om att vara tillhandahållare, bevakare, utmanare, visionär, utförare, idéskapare, krav- och förslagsställare. Jan visade en illustration på biosfärens relation till samhället och ekonomin. Han tryckte på betydelse av biosfären som bas för samhällets utveckling, det vill säga att allt man konsumerar begränsas av vad naturen kan producera.



Källa: P. Sukhdev & J. Rockström, <http://www.globalmalen.se/ett-nytt-satt-at-se-de-globala-malen-som-en-tarta/>

Ola Jennersten talade om att WWF är en internationell organisation vilket innebär att de även arbetar med internationella frågor. Han berättade om arbetet med att rädda tigrar, internationell illegal arthandel, illegal jakt och handel samt arbetet med att rädda skräntärnan och naturbetesmarkerna. Han visade med dessa talande exempel hur ideell naturvård kan göra skillnad genom både forskning, kampanjer och samarbete på en regional, nationell och internationell nivå. Utvecklingen av hållbart nyttjande av naturresurserna hos lokalbefolkningar lyfte Ola fram som en viktig insats för att minska den olagliga handeln med arter.



Ola Jennersten



Jägare och sportfiskare resurser för artbevakning

Fredrik Widemo, Jägareförbundet

Peter Belin, Sportfiskarna



Fredrik Widemo

Fredrik Widemo inledde med att berätta att Jägareförbundet bildades 1830 och att det finns ungefär 300 000 jägare i Sverige. Sedan 1985 är en jägarexamen obligatorisk där man måste kunna känna igen 100 fågelarter och 50 däggdjur.

Jägareförbundet har i uppdrag från staten att bistå staten med kunskap. Dessutom bevakar förbundet läget och förändringar i naturen, inklusive viltövervakning. Förbundet levererar bl.a. observationsstatistik genom spillningsinventeringar, DNA-analyser av insamlad spillning och sjukdomsinventeringar.

Fredrik berättade att jakten – och därmed observationer – alltid utgår från markägande och därför måste det vara relevant för jägarna om de ska hjälpa till med arbetet. Dessutom måste rapporteringen vara transparent och enkel, och jägarna måste kunna få en återkoppling. Sist men inte minst behövs det en organisation för att samordna arbetet.



Peter Belin

Peter Belin berättade att Sportfiskarna bildades 1919 och består av ungefär 55 000 medlemmar. Det är dock ett betydligt större antal människor som utövar sportfiske i Sverige mellan 1,5–2 miljoner totalt. Antalet mycket aktiva fiskare i landet beräknas till 400 000. Sportfiskarna bevakar och gör observationer av både nya främmande arter som havsabborre, bonito och kanadaröding, och inhemska arter, som lax, gädda och torsk. Under 2017 har Sportfiskarna deltagit i ett märkningsprojekt av blåfenad tonfisk som syftar till att kartlägga tonfiskarnas rörelsemönster och fortplantning.



Peter talade om att fiskare kan bidra till bevakningen genom storfiskeregistret. Storfiskeregistret är en databas över fångster av stora fiskar som visar beståndstatus för olika arter. Registret är tillgängligt för medlemmar i Sportfiskarna. Sportfiskarna organiserar fisketävlingar då man kan rapportera sina fångster. Sportfiskarna har också skapat ”FångstDataBanken”, som är en mobilapplikation för fångstrapportering i nationella vatten där det är fritt handredskapsfiske. Applikationen syftar bland annat till att bidra med kunskap om lax, öring, gädda och gös. Den används i nuläget främst för Vänern, där över 11 000 fångster är registrerade. Peter berättade att rapporteringen ännu inte är fullständig men att utveckling pågår.

Traditionell kunskap och lokal förvaltning

Åsa Nordin Jonsson, Laponiatjuottjudus

Åsa Nordin Jonsson började med att berätta att det finns många olika definitioner av traditionell kunskap. I begreppet traditionell kunskap ingår bland annat lokalkunskap, urfolk-kunskap eller ekosystemkunskap. Åsa exemplifierade med olika projekt inom Laponiaförvaltningen, om järv, Sávjna (ett dokumentationsprojekt om livet på myren) och Muddus. Exempler visar att traditionell kunskap är levande och behovsanpassad. Detta innebär att när behovet för kunskapen inte finns, försvinner kunskapen.



Åsa Nordin Jonsson

Enligt Åsa kan traditionell kunskap och lokal förvaltning vara svår att kombinera av två skäl. Traditionell kunskap är inte alltid relevant för den nuvarande förvaltningen och det kan vara dyrt att tillverka konstruktioner som spänger med enbart traditionella metoder. Åsa avslutade med att föra fram behovet av att traditionell kunskap kompletteras med empirisk kunskap och att den ena inte kan ersätta den andra.

Djurparker som inspiratörer för artkunskap

Tomas Frisk, Skansen



Tomas Frisk

Tomas Frisk berättade att djurparkerna i Sverige har sammantaget mellan 7 och 8 miljoner besökare per år, varav ca 90 000 skolbarn som deltar i bokad undervisning. Dessutom deltar ca 500 000 besökare i någon form av guidningar i parkerna.

Djurparkerna är en arena för lärande särskilt för de som inte kan så mycket om arter, samspelet i naturen eller behoven av att bevara den biologiska mångfalden. Cirka 80% av besökarna säger sig att de har lärt sig mer om djur och natur efter att ha deltagit i en guidad tur eller liknande i parken.

Djurparkerna är unika anläggningar eftersom de kan bidra genom att ge människor möjlighet att se levande djur på nära håll på riktigt. Alla har inte möjlighet till sådana upplevelser i naturen. Förutom dagliga guidningar kan parkerna erbjuda upplevelsebaserad undervisning, laborationer och underhållning med miljöbudskap.

Svenska djurparkerna kan bli bättre. Man kan titta på vad som görs utomlands, till exempel i Danmark (Köpenhamns Zoo) eller Sydafrika (Two Oceans) som tar emot många fler skolelever i bokad undervisning. Dessutom vågar man i dessa djurparker prata om djurens liv och död på ett tydligare sätt än vad vi gör i Sverige. Tomas avslutade med att säga att djurparkerna kan bli bättre genom (1) en tydligare acceptans att de kan bidra i samhället, (2) en bättre samverkan med skolan och (3) en nationell samordning och utveckling för att tydliggöra kunskapsbehovet.

Allmänheten ger information om invasiva främmande arter

Maria Widemo, Naturvårdsverket

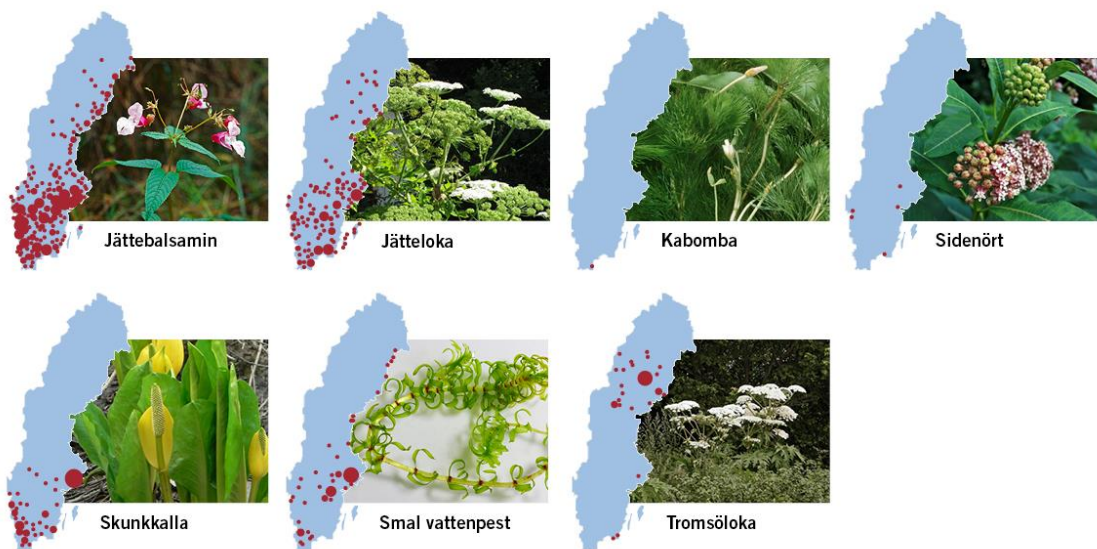
Maria Widemo inledde med att nämna att det finns 49 invasiva främmande arter som inte får finnas i EU, Medlemsstaterna måste göra åtgärder för att bromsa dessa invasiva främmande arters spridning. Invasiva främmande arter (IAS) är sådana arter som förs in medvetet eller omedvetet av människor och som uppträder invasionsartat. Exempelvis sker detta inom trädgårdsnäringen där de införda invasiva arterna skapar problem för både ekosystemen och



Maria Widemo

människors hälsa. Elva av dessa 49 invasiva främmande arter förekommer i svensk natur.

Artoobservationer som förmedlas exempelvis via artportalen är viktiga underlag för konkreta åtgärder som exempelvis länsstyrelserna kan genomföra. Detta är ett bra exempel på att allmänheten kan bidra i IAS-arbetet genom att rapportera sina fynd och observationer. Idag finns det flera olika databaser för naturobservationer, vilket kan innebära problem för allmänheten att veta var och hur man ska rapportera. Maria lyfte fram behovet av att rapporteringen ska vara enkel och användarvänlig. Den snabbt ökande användningen av mobiltelefoner på senare tid öppnar goda möjligheter för detta. Det är också viktigt för allmänheten att veta vad som händer med den observation de har rapporterat. Maria menade också att det är myndigheters uppdrag att skapa system för återkoppling och bekräftelse. Hon avslutade med att berätta att under sommaren 2018 ska en förordning om invasiva arter vara klar, vilket bl.a. klargör ansvarsfördelningen mellan myndigheterna.



Redovisning från diskussionsgrupperna

Grupp A. Invasiva främmande arter

Ordförande och rapportör: Emily Dock Åkerman

Sekreterare: Mette Sveigaard, Miljö- och energidepartementet



I Sverige finns många invasiva främmande arter, d.v.s. arter som inte är naturligt hemmahörande, som sprider sig och som är skadliga för ekosystemet och människors hälsa. Elva av dessa har Sverige som medlemsland i EU skyldighet att vidta åtgärder för att hindra eller begränsa skadan av dem. Invasiva främmande arter introduceras av människor, avsiktligt eller oavsiktligt.

Ett problem och en utmaning som samhället möter idag är att

allmänheten inte har så stor förståelse eller tillräcklig kunskap om invasiva främmande arter och dess negativa påverkan på ekosystem och människors hälsa. Kampen mot invasiva främmande arter lyckas bäst om alla parter i samhället är med, och det inkluderar därmed allmänheten.

Diskussionsgruppens syfte var att diskutera denna problematik utifrån tre frågor, nämligen:

- Hur kan man öka allmänhetens förståelse för vad en invasiv art är och varför den är skadlig för ekosystem och människa?
- Hur kan allmänheten lära sig att känna igen och rapportera fynd av invasiva främmande arter?
- Hur kan man öka allmänhetens förståelse för vilka risker det finns med att föra in invasiva främmande arter i landet och därmed minska införseln?

En utgångspunkt för diskussionen var att problematisera begreppet ”främmande” arter och det framfördes att år 1800 är gränsen för det som anses som främmande eller inte.

Gränsdragningar anses som viktiga men en stor utmaning inom området är att få allmänheten att förstå att sådana arter inte är trevliga eller fina att ha hemma. Det är viktigt att öka allmänhetens förståelse för de problem dessa arter kan orsaka. I detta sammanhang betonades vikten av att kommunicera frågan till allmänheten på ett korrekt och enkelt sätt.

Gruppen enades om att det är viktigt att kommunikation till allmänheten går genom media. I Norge används ordet ”svartlista” för listningen av de invasiva främmande arterna vilket är ett exempel på ett slagkraftigt uttryck rent kommunikativt. Media kan vara ett viktigt verktyg för att vända allmänhetens inställning till arter som vresros och lupiner. De är exempel på

prydnadsarter som många har en positiv inställning till, men där inställningen kan ändras om de får information om vilka skador de kan orsaka. Inom gruppen fanns olika uppfattningar om ifall målgruppen skulle vara allmänhet, markägare eller bägge.

En ytterligare utmaning är att veta vilken nivå på information som ska riktas till allmänheten, dvs vad är viktigast att allmänheten känner till om invasiva främmande arter. Det fanns olika uppfattningar i gruppen om vilken nivå på kunskap som var nödvändig eller om förståelsen för ekosystemens samspel var nödvändig.

Gruppen var överens om att kommunikation om invasiva främmande arter till allmänheten ska vara art-specifikt, regionalsanpassad och ha en tyngdpunkt på skadorna på biologisk mångfald.

En möjlig metod är att kommunicera vilka ekosystemtjänster och produkter man får från naturen som hotas av invasiva främmande arter. I sammanhanget lyftes behovet att hålla kvar intresset i media över tiden, så att rapporteringar av invasiva främmande arter inte går ner efter ett tag. En långsiktig strategi för kommunikation om invasiva främmande arter till allmänheten är därför viktig att ta fram.

Exempel på ytterligare aspekter som framkom i diskussionen var vikten av att allmänheten kan känna igen arter, att skolorna får medel för att gå ut i naturen eller till museerna och att skyltar i skyddade områden ska innehålla information om invasiva främmande arter.

Det finns olika sätt att öka allmänhetens förståelse för riskerna att införa eller sprida en invasiv främmande art:

1. Exempel på sådant som är lämpligt att informera om är vilka allmänna konsekvenser det kan bli om en främmande art sprider sig. Ett annat exempel är att informera om kostnaderna för samhället. Dessutom kan man informera och återkoppla genom att visa kartor på arters spridningsvägar. Vikten av att kampanjer ska vara arts specifika lyftes också fram.
2. Det är viktigt att presentera alternativa arter i olika näringar, exempelvis i trädgårdsbranschen. Man skulle kunna införa en certifiering för handlare som inte säljer invasiva främmande arter. Handlarna kan samtidigt vara en bra utgångspunkt för att sprida information om frågan till kunder och allmänhet.
3. Möjligheter att hantera den illegala handeln av djur och växter behöver utvecklas. Här är lagstiftning som reglerar handel och införsel väsentligt. Gruppen lyfte fram betydelse av tydlig straffsanktionering så att allmänheten förstår att det är allvarligt att introducera och sprida invasiva främmande arter. Vissa i gruppen lyfte fram att man snabbt borde ta fram åtgärder, hindra att invasiva främmande arter kommer in samt utrota och begränsa dem.



Några förslag till insatser:

- Paketera informationen
- Inför en tävling ("årets rapportör")
- Inför en hotline som allmänheten kan ringa till
- Satsa på digitalt verktyg
- Samarbete mellan de olika delar av samhället

Grupp B. Traditionell kunskap om nyttandet av naturen

Ordförande: Carina Green

Rapportör: Pernilla Malmer

Sekreterare: Börje Ariksson, Miljö- och energidepartementet

Diskussionsgruppens syfte var att diskutera traditionell kunskap utifrån tre frågor:

- Hur kan traditionell kunskap stärka naturvärden?
- Hur bör traditionell kunskap förvaltas?
- Hur kan traditionell kunskap förmedlas?

Under gruppens diskussion lyftes ett antal frågor och oklarheter. Ett grundläggande problem är att det finns en otydlighet kring hur traditionell kunskap ska definieras och därmed kunna definiera om kunskap av betydelse för naturvårdsarbete räknas in i begreppet traditionell kunskap. Det verkar också som att olika aktörer menar olika saker när man pratar om traditionell kunskap och har olika målsättningar med införlivandet av denna kunskap i naturvårdsarbetet, ibland även kopplade till rättighetsfrågor.

Under diskussionerna kom gruppen flera gånger tillbaka till det faktum att människor under mycket lång tid har brukat marken och de biologiska naturresurserna utifrån sina behov. Brukandet har också skapat naturvärden som vi vill bevara i dag. Därför är det traditionella brukandet och vidhängande kunskap viktig för att upprätthålla många naturvärden.

Baserat på de tre frågeställningar som gruppen hade som utgångspunkt för sina diskussioner tog flera deltagare upp behovet att ge den traditionella kunskapen en legitimitet i förhållande



till akademisk kunskap. Det faktum att människor levt och brukat land och vatten för sin överlevnad under många generationer bör ses som ett bevis att den traditionella kunskapen är värdefull och viktig. Flera i gruppen menade att akademisk kunskap tenderar att få ett tolkningsföreträde framför lokal traditionell kunskap som byggts genom livserfarenheter och förts vidare mellan generationer. Om den traditionella kunskapen ska kunna utgöra en grund för naturvården är det

viktigt att bygga förtroende mellan kunskapsbärarna och myndighetsföreträdare eller forskare. Förtroendet behövs t.ex. när traditionell kunskap ska dokumenteras.

Gruppen talade om att traditionell kunskap, är en levande process. Det är i brukandet som den traditionella kunskapen kan bevaras och naturvärdena upprätthållas. När behov förändras eller försvinner tenderar också den specifika kunskapen om ett visst brukande att förändras eller försvinna. När behoven inte längre enbart utgår från de människor som lever i det brukade landskapet förändras bruksmetoderna. Det riskerar leda till att naturvärden försämras. Skogen nämndes som en resurs där brukandet förändrats vilket resulterat i att många naturvärden försämrats eller försvunnit helt.

För att stärka dagens naturvård med traditionell kunskap behöver kunskapsbärarna identifieras. Det finns olika kunskapstraditioner som t.ex. fäbodbrukare, samer, småbrukare och fiskare med småskaligt fiske. Trots att det går att identifiera särskilda grupper av kunskapsbärare så är kunskapen ofta lokal och utgår från plats specifika förhållanden. Viss traditionell kunskap kan därför vara individbaserad och individuella kunskapsbärare svåra att identifiera. Några i gruppen pekade på att detta gör att det kan vara svårt att definiera traditionell kunskap eftersom det kan leda till att värdefulla kunskaper exkluderas. Eftersom kunskapen som ligger till grund för det traditionella brukandet kan förändras kan det även i vissa fall vara svårt att dra en tydlig gräns mellan vad som bygger på traditionell kunskap och vad som är nyare kunskap.

Gruppen diskuterade ett praktiskt exempel där dokumentation av traditionell kunskap involverat människor över generationsgränserna. Arbetet resulterade i att den traditionella kunskapen kunde stärkas och även ligga till grund för introduktionen av ny naturresursanvändning i lokalsamhället. Processen innebar också att det lokala språket och traditionella kulturyttringar kunde stärkas.

Traditionell kunskap är inte bara faktiska kunskaper, utan också innehåller kulturella aspekter. Förståelsen av att naturmiljön är starkt kopplad till den lokala kulturtraditionen kan även ligga till grund för information om naturvärden och biologisk mångfald. Traditionell kunskap har ett stort pedagogiskt värde för att väcka intresse för hur människan nyttjat land och vatten för sitt livsuppehälle och därmed också påverkat sin omgivning över tiden. Synen på människans relation till naturen är viktig och en förståelse för hur människor levit i och av naturen ger också förutsättningar för moderna människor att inse att vi även i dag är beroende av naturen.

Gruppen talade om att man inte ska ha en övertro på traditionell kunskap. Den traditionella kunskapen bör inte mystifieras eller romantiseras, utan utses som en praktisk kunskap. Människors behov ändras över tid som en följd av förändringar i samhället. Det är svårt att bedöma hur behoven ser ut i framtiden eller förutsättningarna för att tillgodose dessa. Därför vet vi inte i dag vilken kunskap som kan komma att behövas. Gruppen var överens om att det är viktigt att upprätthålla kompetensen och att inte släppa kunskap även om den inte alltid fyller en tydlig funktion i vår samtid.

Diskussionen cirklade mycket kring överföring av kunskap. Gruppen lyfte fram vikten av att dokumentera den traditionella kunskapen och beskriva skillnaden mellan att enbart bära

kunskapen och att dessutom bruka den. De menade att dokumentation inte räcker i sig och att traditionell kunskap bäst bör föras vidare mellan generationerna genom brukandet. Gruppen undrade hur den traditionella kunskapsprocessen ändras över tid och nämnde att överföringen av traditionell kunskap till andra kan skapa en ömsesidig nytta.

Gruppen ansåg att traditionell kunskap kan användas i och stärka naturvårdsarbetet. Denna användning är starkt kopplad till förvaltandet av kunskapen. I praktiken kan det svårt att få tillgång till den traditionella kunskapen från de som brukar marken. Det finns också en genomförandebrist i att gå från ord till handling.

Dagens samhälle baseras ofta på vetenskap och ekonomi, och några i gruppen lyfte fram misstron som forskare och samhället har för traditionell kunskap vilken vanligtvis är empirisk. Gruppen var dock övertygad om att naturvårdsarbetet inte ska fokusera på arter, utan täcka helheten, som också inkluderar den traditionella kunskapen. Det handlar om att förena de olika kunskapstraditionerna med varandra. Behovet av att stärka respekt mellan de olika kunskapstraditioner lyftes fram, där bl.a. den traditionella kunskapen erkänns.

Det är angeläget med både förtroende mellan kunskapsbärarna och öppenhet för olika perspektiv. Ett förslag från gruppen är att skapa mötesplatser för dialog mellan olika kunskapsbärare, inklusive bärarna av traditionell kunskap som fäbodbrukare och samer, forskare, företrädare för akademisk kunskap och myndighetsföreträdare. Mötesplatser är också en möjlighet för att uppmärksamma och synliggöra alla kunskapsbärarna, i synnerhet bärarna av traditionell kunskap.

Gruppen anser att det är bra om initiativ för samverkan kommer från bärarna av traditionell kunskap. Det är viktigt att bärarna av traditionell kunskap inser att de kan bidra till naturvårdsarbetet. Det är också viktigt att bärarna av traditionell kunskap får en återkoppling om hur traditionell kunskap kan bevaras.

Till sist är det viktigt att allmänheten och samhället förstår att det finns en koppling mellan biologisk mångfald och traditionell kunskap. Gruppen nämnde att man kan hjälpa allmänheten att förstå denna koppling genom att bland annat beskriva värdena i monetära termer, med kartor eller att använda arter som indikatorer.

Några förslag till insatser:

- Behåll språket som bärare av kultur och tradition
- Integrera och tydliggör traditionell kunskap i naturvårdsplaner och annat naturvårdsarbete
- Uppmuntra initiativ från kunskapsbärarna och stärk deras förutsättningar för att bevara och använda sin traditionella kunskap
- Öka förståelsen för människan som positiv faktor för biologisk mångfald och landskap

Grupp C. Ideell praktisk vård

Ordförande och rapportör: Liselott Sjödin Skarp

Sekreterare: Magnus Bergström, Miljö- och energidepartementet

Den ideella naturvården utför en stor del av naturvårdsarbetet som annars skulle kosta mycket för samhället. Dessutom bidrar den ideella naturvården till att väcka intresse hos allmänheten och skapa en lokal förankring. Både miljöorganisationer och föreningar som inte är miljöorganisationer (som t.ex. jägarorganisationer) är viktiga i naturvårdsarbetet.

Diskussionsgruppen diskuterade ideell praktisk naturvård utifrån tre frågor:

- Hur viktig är den ideella praktiska naturvården i det nationella naturvårdsarbetet?
- Hur kan den ideella praktiska naturvården utvecklas?
- Finns det kompetens som behövs? Om inte, hur kan det öka?

Gruppen lyfte fram att naturvårdsarbetet är beroende av de ideella insatser som utförs av allmänheten, markägare och ideella föreningar. Sådana insatser kan vara t.ex. skötsel, naturväkteri, regional miljöövervakning, inrapporteringen av arter i Artportalen samt framtagande av rapporter och annat underlag av betydelse för naturvårdsarbetet.

Det är också viktigt att skapa intresse för praktiskt naturvårdsarbete i skolor, hos nyanlända och hos den yngre generationen. Gruppen lyfte frågan om hur man kan använda sociala medier på bästa sättet för att nå allmänheten och väcka sitt intresse. Det är viktigt att allmänheten har en kunskapsbas och förståelse för arter och naturtyper, vilket tillsammans med bra och användarvänliga verktyg, skapar bättre förutsättningar för naturvården. En annan utmaning att hantera i detta sammanhang är tidsbristen. Folk hinner ibland inte med att engagera sig, och de väljer i stället att betala för en tjänst. Det är viktigt att hitta nya modeller för frivilliga att medverka i ideella projekt.

Betydelsen av markägarnas roll i det praktiska naturvårdsarbetet lyftes också fram. Gruppen anser att det skulle behöva tas fram verktyg för vad man kan göra själv i sin egen trädgård eller mark. Två utmaningar identifierades. Bra information och handledning behöver tas fram för adekvat markskötsel. Tillit till markägarna behöver byggas upp för insatser för att bevara naturvärdena. Dessutom anser gruppen att det är viktigt att markägarna och allmänheten kan känna stolthet över att de bidrar till att bevara den biologiska mångfalden. En annan viktig förutsättning för allmänhetens fortsatta engagemang är att effekterna av de ideella insatserna lyfts fram.

Det diskuterades också hur viktigt samarbete mellan t.ex. jaktorganisationer och miljöorganisationer är. Det är väsentligt att utveckla möjligheterna för olika grupper att samarbeta och dela erfarenheter med varandra. Det finns ett behov av plattformar för diskussion och förtroendeskapande mellan de som brukar och de som bevarar marken. Gruppen anser också att det är viktigt att stötta ideella föreningar genom att skapa möjligheter att söka medel i form av t.ex. bidrag, för särskilda insatser och för att kunna utveckla sin verksamhet.

Det finns flera exempel på väl fungerande praktisk naturvård i Sverige, till exempel stadsodlingsprojekt och samverkan mellan kommuner kring gröna kilar. Gruppen lyfte frågan om hur man med enkla medel kan skapa biodiversitet i städerna och om ideella organisationer kan vara en motor för detta.

Gruppen diskuterade även vikten av de insatser som görs mer eller mindre ideellt av experter, t.ex. i samband rödlistningen och deltagande i expertkommittéer. Gruppen tog upp att ideella föreningar uppfyller flera roller. De driver frågor, de arbetar som naturvaktare eller med förvaltningen av skyddade områden, de sprider kunskap och skapar ett lokalt engagemang.

Slutligen diskuterades vikten av validering och kvalitetsdeklaration av det data som rapporteras från allmänheten. Kvalitetssäkring sker idag i stor utsträckning genom självvalidering och på ideell basis. Mer resurser skulle behövas läggas på expertvalidering, och utveckling av verktyg för automatvalidering. Det behövs också utökade resurser och stöd för tolkning av data, och hur verktyg som rödlistan kan användas som verktyg inom naturvården.

Några förslag till insatser:

- Uppmärksamma insatser från allmänhet, ideella föreningar och markägare
- Stötta ideella föreningar genom bidrag
- Integrera artkunskap och artrapportering i olika grupper i samhället
- Utveckla tips och guider för vad man själv kan göra t.ex. på sin tomt
- Utveckla ännu bättre digitalt verktyg t.ex. för validering

Grupp D. Öka allmänhetens artkunskap

Ordförande: Tomas Frisk

Rapportör: Christina Kåremo Sköldkvist

Sekreterare: Michael Löfroth, Miljö- och energidepartementet

Diskussionsgruppen fokuserade på att svara på tre frågor.

- Kan artkunskapen öka hos allmänheten (finns intressepotential)?
- Var får man ny artkunskap till livs?
- Kan naturupplevelse och ekologisk förståelse öka med mer artkunskap?

Gruppdiskussionens utgångspunkt cirklade kring allmänhetens kunskap om arter, natur och ekologin, som anses som grundläggande för att förstå förutsättningarna för människans existens och välfärd. Av denna anledning är det välmotiverat att generellt öka kunskapen och förståelsen för arterna och naturen.



Det diskuterades hur allmänhetens kunskapsläge ser ut och gruppen kom fram till att man behöver veta mer om allmänhetens kunskap om arter och natur differentierat både demografiskt och geografiskt. En viss osäkerhet rådde kring om detta verkligen har undersökts, vilket behövs om det inte är fallet. Med ett sådan förbättrad kännedom om kunskapsläget kan riktade förslag tas fram för att förbättra allmänhetens

kunskap om arter och natur.

Diskussionen cirklade också kring vikten av en ökad tillgänglighet till natur i bostadsområden och skolor, som framfördes som nödvändig för att kunna lära sig mer om naturen och arterna. Att ha arter och natur nära inpå sig stärker kunskapsuppbyggande och möjliggör för excursioner och utomhusutbildningar. Att det dessutom bidrar till bättre hälsa är ju ingen nackdel. Möjligheter att göra särskilda satsningar för nyanlända diskuterades, liksom naturens betydelse för vår kultur och hur den återspeglas i litteratur, konst och musik. Det påpekades också att, att bygga kunskap och förståelse för naturen och arterna även kan bidra till ökad integration.

Skolor bedömdes vara en mycket viktig arena för att öka kunskapen. Gruppen ansåg att det är viktigt att satsa på barn och ungdomar eftersom nyfikenhetsfaktorn är en viktig drivkraft för lärande. I sammanhanget lyftes behovet av att höja kompetensen i dessa frågor bland grundskolelärare, i synnerhet de som undervisar i NO ämnen. Det är av stor betydelse att de lär sig känna igen växt- och djurarter annars kan de inte undervisa i frågan. Dessutom måste artkunskap viktas upp som en del i biologiutbildningen genom att det läggs in i läroplanerna.

Det framfördes som angeläget att man i utbildningen lär sig om arters betydelse och egenskaper, exempelvis att gran och tall är viktiga för att producera virke, att jättelokan är en invasiv främmande art som ställer till skada och att flugsvampar är giftiga. Gruppen påpekade även att det är viktigt att man också får kunskap om hur man kan bidra till en positiv utveckling, exempelvis undanröja hot mot den biologiska mångfalden.

Gruppen ansåg att det är viktigt att utöka inslaget av natur och arter i ungdomsverksamheter. Detta behöver utforskas närmare, till exempel hur scouters och ornitologers verksamhet har ökat. Dessutom undrade gruppen om kunskapen kan förstärkas bland jägare, sportfiskare eller rörligt friluftsliv och ansåg att alla sådana insatser är lämpliga att utveckla. Utbildning om arter och natur bör införas för ledare inom till exempel scoutrörelsen, friluftorganisationer med flera.

Det diskuterades även hur sociala medier kan användas för att öka kunskapen om arter och natur. Spindelnätet på Facebook är ett lyckat exempel på interaktivt artlärande. Även Facebook-neutrala artbestämningsmedia lyftes fram, exempelvis att göra väldigt

användarvänliga applikationer som lockar allmänhet att vilja artbestämma växt- och djurarter. Sveriges Ornitologiska Förening lyftes fram som positivt exempel på hur artkunskap kan spridas på ett positivt sätt.

Gruppen bedömer att en hållbar utveckling bättre än idag behöver inkludera bevarande av biologisk mångfald och ekosystemtjänster, och att frågan behöver lyftas till samma dignitet som klimatfrågan. Det nämndes också forskarnas varningar, som handlar om att planetära gränser är på väg att nås när det gäller biologisk mångfald.

Gruppdiskussionen cirklade sedan kring ansvarsfördelningen. En utmaning att hantera i sammanhanget är att bestämma vem som ska äga att driva frågan om artkunskapen. Ansvaret kan ligga hos myndigheter, exempelvis Naturvårdsverket, eller det kan ligga hos universiteten, museerna eller den ideella sektorn.

Slutligen lyftes det behovet av att ta fram en kommunikationsstrategi, bland annat för att lyfta fram incitamenten och nyttan av att kunna arter för arternas betydelse för människans existens och välfärd. Det är också viktigt att ha med media att snabbare agera vid nyheter som insektsminskningen, och pressmeddelanden behöver skickas. Att skapa, utveckla och sprida mer kampanjer ansågs också som angeläget.

Några förslag till insatser:

- Utbilda ledare inom friluftorganisationer, scouter och liknande i artkunskap
- Genomför en undersökning av allmänhetens artkunskap
- Engagera mer media

Grupp E. Arters förekomst

Ordförande: Ulf Gärdenfors

Rapportör: Tove Thomasson

Sekreterare: Britt Forsén, Miljö- och energidepartementet

Rapportering av arters förekomst är ett viktigt och nödvändigt underlag för myndigheternas konkreta åtgärder i naturen. Allmänheten kan bidra till myndigheternas miljöarbete genom att rapportera fynd. Ett problem och en utmaning som samhället möter idag är att intresset för arter hos allmänheten är svagt.

Gruppen diskuterade utifrån tre frågor:

- Hur kan man öka intresset för att leta arter?
- Kan medborgarforskning bidra till ökad kunskap om arter?
- Kan alla bli en artrapportör? Vad krävs? Finns det risker med felaktiga rapporteringar?



Gruppens diskussion berörde bland annat begreppen rapportering, kvalitet, validering och återkoppling. Stor vikt lades på betydelsen av ett ökat intresse från allmänheten för både arter i sig och rapportering av artfynd. Gruppen tog upp att det är en skillnad mellan att väcka allmänhetens intresse och att öka rapporteringen. Det framhölls också vikten av att rapporteringen ska vara både lätt och rätt, och tre olika sätt lyftes

fram.

Man kan använda allmänna medier för att väcka intresse hos allmänheten för rapportering. Det nämndes bland annat genomförandet av bioblitz (en biologisk inventering av ett särskilt område under vanligtvis 24 timmar), som ger en möjlighet till stor medial täckning.

Applikationer för mobiltelefonerna kan utvecklas och göra det lättare att rapportera. Applikationer ger säkerhet speciellt med tanke på geografiska positionsangivelse. Gruppen utvecklade även idén att göra artrapportering som ett spel, som kan ta formen av en ”Pokémon Go”. En risk med sådant spel kan vara att deltagarna rapporterar mer än de borde.

Fysiska och icke fysiska kontaktytor behöver skapas eftersom kontakt skapar lust, som i sin tur skapar engagemang. Det är dessutom viktigt att tänka brett och inkludera olika grupper i rapporteringen, som till exempel skolor och nya medborgare. Några i gruppen tog upp att museerna kan spela en större roll i att blanda målgrupper och nå en bred allmänhet. En utmaning att hantera i detta sammanhang är att inkludera sådana artgrupper där inrapporteringen är låg och för vilka ytterligare kunskap har stor betydelse som exempelvis marina arter. I vattenmiljöer skulle sportdykare och artfiskare kunna engageras mer för att öka rapporteringen.

Dessutom framfördes att kvalitetsgranskning och validering av artrapporteringen är viktig. Till viss del kan detta tillgodoses genom att många användare även granskar rapporterade artuppgifter och anmäler fel. Gruppen var överens om att valideringen delvis kan göras med hjälp av maskiner och dataprogram, och till och med genom applikationer där allmänheten kan skicka in bilder som valideras.

De flesta i gruppen var överens om att mer ekonomiskt stöd behövs till ideella organisationer för validering. Några framförde också att det är viktigt att visa erkänsla för den rapportering som görs. Museerna spelar en viktig roll för valideringen, i synnerhet genom att samlingarna kan användas som jämförelsematerial.

Slutligen påpekades det att återkoppling från databaserna till rapportörerna är viktig, och det kan göras till exempel genom att publicera analyserna i Artportalen.

Några förslag till insatser:

- Utveckla digitala verktyg för rapportering av artuppgifter
- Ta vara på drivkraften i samlandet
- Engagera allmänna media
- Artkunskap lärs ut bäst genom inventeringar, t.ex. vid bioblitz
- Utveckla maskinell kvalitetsgranskning av rapporterade artuppgifter
- Utred vad som behöver valideras och vad uppgifterna används till

Konferensen Folk och Natur ägde rum den 8 november 2017. Regeringskansliet har sedan 1999 genomfört Folk- och Naturkonferenser i form av kreativa tankesmedjor. Syftet har varit att inhämta idéer, synpunkter och uppslag för att utveckla regeringens politik inom naturvård, lokal och regional utveckling och förvaltning av naturresurser.

Regeringskansliet

103 33 Stockholm

Växel 08-405 10 00