

Svenska LifeWatch

Verksamhetsberättelse 2010

Innehåll

Etablering av Svenska LifeWatch	2
Genomförande	3
Kommunikation om Svenska LifeWatch	4
Särskilda nyckeltal efterfrågade av VR.....	4
Bilagor	5



Etablering av Svenska LifeWatch

Rådet för forskningsinfrastruktur (RFI) vid Vetenskapsrådet beslutade i oktober 2009 att bevilja ansökan för att utveckla ett nationellt LifeWatch-nätverk i Sverige. Därefter vidtog diskussioner och dokumentväxlingar med olika förslag till modeller för finansiering/medfinansiering och innehåll i överenskommelse mellan VR och SLU. Efter att i det närmaste varit överens om text och modell i december 2009 valde VR att ändra upplägg för överenskommelser med infrastrukturer och diskussionerna om textutseende måste börja om. I avvaktan på slutlig överenskommelse beslutade VR 2010-04-13 att bevilja minst 24 626 000 under 2010-12 till SLW. Den slutliga överenskommelsen mellan RFI och SLU undertecknades 23 juni 2010. I denna åtar sig VR att under 2010-2014 bidra med minst 36 miljoner och SLU har intentionen att medfinansiera med minst 9,2 Mn SEK.

Parallellt fördes diskussioner om textutformning för samverkansavtal mellan SLU (som huvudansvarig för genomförandet) och övriga parter inom SLW. Också här valde VR att ändra mall för samverkansavtal och refererade till Vinnovas modell för konsortieavtal. ArtDatabanken, samverkansparter och respektive organisationers jurister lade mycket tid på att omarbete modellavtalet till ett förslag som kunde tillämpas för SLW. 2010-10-01 ingicks det första bilaterala avtalet; mellan SMHI och SLU. Innan fler avtal hann undertecknas meddelade VR att man önskade en annorlunda utformning på dessa avtal. 2010-12-16 erhöll vi från RFI förslag till ny mall för konsortieavtal vilket vi direkt responderade på. I skrivande stund (2011-01-28) finns ännu inget slutgiltigt förslag från RFI och flertalet av SLW:s tilltänkta samarbetsparter har ännu inte något avtal och därmed heller inte tillgång till några medel för aktiviteter. Förutom med SMHI ingick ArtDatabanken och Fiskeriverket 2010-12-02 ett enkelt, interimistiskt avtal för att FiV skulle kunna delta i möten och påbörja planeringar.

Styrelse

En Styrelse (styrgrupp i SLU:s terminologi) ska utses att ansvara för övergripande strategiska frågor och ekonomisk uppföljning. Styrgruppen ska utses av SLU i samråd med VR. SLW:s parter har under året föreslagit potentiella ledamöter. Då beslut om godkännandet från VR togs först 2010-12-15 hann inte SLU ta beslut i ärendet före årets utgång.

Samrådsgrupp

En samrådsgrupp, bestående av representanter för vardera part i SLW bildades och hade tre möten: 5 maj (ArtDatabanken, Uppsala), 14 juni (VR, Stockholm) och 4 oktober (SMHI, Göteborg). Gruppen hade följande representanter under 2010:

LU: Susanne Åkesson (ordförande) och Johan Bäckman

UmU: Göran Englund

GU: Matthias Obst

FiV: Kerstin Holmgren & Anders Kinnerbäck

NRM/GBIF: Sven Kullander & Fredrik Ronquist

SMHI: Bengt Karlsson & Arnold Andreasson

ArtDatabanken: Hjalmar Croneborg, Ulf Gärdenfors & Oskar Kindvall

Genomförande

Samverkansmöten

Ulf Gärdenfors har under året arbetat som tf föreståndare, Hjalmar Croneborg som projektledare och Oskar Kindvall som IT-arkitekt och IT-samordnare för SLW.

Diskussioner har förts med ingående parter och förslag utarbetats om leverabler och ekonomi, inklusive parternas medfinansiering. Parterna har generellt kommit överens om att var och en bidrar med en medfinansiering om minst 35 %.

Den 20-21 januari hölls en mindre workshop vid ArtDatabanken i Uppsala med europeiska LifeWatch IT-arkitekt Alex Hardisty, Cardiff University. Här diskuterades matchning mot LifeWatch konstruktionsplan, utvecklingsmiljöer, standarder m.m.

Den 25-26 augusti hölls en workshop vid ArtDatabanken med Vera Hernández och Axel Poigné, Fraunhofer, Tyskland, vilka ansvarade för att utarbeta principer för autentisering samt standarder, rutiner och teknik för dataleverans inom europeiska LifeWatch. Vid workshopen diskuterade främst Oskar Kindvall med Hernández och Poigné dessa frågor, där erfarenheter från Sverige också blev viktig input till LifeWatch slutliga dokument.

Oskar Kindvall hade under hösten 2010 en rad möten med parterna inom SLW för att diskutera den övergripande konstruktionen och respektive parts bidrag, inklusive format, standarder och webbtjänster:

Fiskeriverket (Stockholm xx), SMHI (Göteborg xx-xx), Riksmuseet/GBIF (), Riksmuseets IT-grupp (), Umeå universitet (telefonmöte xx) och Lunds universitet (Lund 13.12).

Oskar Kindvall har också fört diskussioner med företrädare för institutionen för Vatten och miljö, SLU:s dataplattformar samt Holker Dettki, genomförandeansvarig för VR-finansierade projektet WRAM – Wireless Remote Animal Monitoring (Uppsala 15.12, tillsammans med Ulf Gärdenfors).

ArtDatabanken

Största delen av 2010 har ägnats åt samordning med parter såväl i Europa som i Sverige, liksom åt arbete med ramar och förutsättningar.

Efter planering under året startades utvecklingsprojektet vid ArtDatabanken genom grindbeslut 2010-09-16. Under perioden fram till årets slut har utveckling av ett system för administration av användare gått i enlighet med lagd plan. Systemet kommer att tas i full drift under första halvåret 2011.

Under hösten genomfördes rekrytering av två systemutvecklare och en systemtekniker (halvtid). Därtill inleddes rekrytering av projektsekreterare/kommunikatör.

Umeå universitet

Som representant för Umeå Universitet har Göran Englund deltagit i tre möten med samrådsgruppen och tillsammans med Oskar Kindvall gjort en plan för överföring av databasen PIKE till den nya artportalen. Arbetet att anpassa databasen PIKE för publicering har påbörjats.

SMHI

Se bilaga 1.

Naturhistoriska riksmuseet

Se bilaga 2.

Internationellt

National champions-möte i Amsterdam 15-16.6 (Ulf Gärdenfors & Oskar Kindvall) och Bari 24-26.11 (UG).

Data Providers-möte: Oskar Kindvall (Amsterdam XX), Matthias Obst, etc [se Matthias rapport]

Från flertalet möten finns särskilda minnesanteckningar.

Kommunikation om Svenska LifeWatch

Förutom på alla internationella möten har SLW presenterats i föredrag eller presentationer på SLU:s miljöanalysdag 27.10, Norges artsdatabank 10.11, konferens om biologisk mångfald i Höllviken, Skåne 20.11, Systematikdagarna i Göteborg 22.11 och ArtDatabankens styrgruppsmöte 16.12.

Särskilda nyckeltal efterfrågade av VR

På grund av ovan beskrivna förseningar av etablering och genomförande under året har det inte varit meningsfullt att redovisa de nyckeltal som efterfrågas. Under kommande år kommer uppföljning att göras.

Nyckeltalen är:

Antal anslutna noder och mängden data (poster, antal arter och omvärldsvariabler) som finns tillgängliga inom infrastrukturen

Antal användare (varav av nya användare)

Status för modellutveckling och datatillgänglighet

Större förändringar av organisationen

Antal peer-reviewade artiklar relaterade till infrastrukturen

Antal patent relaterade till infrastrukturen

Ekonomisk redovisning inklusive vilka andra betydande bidrag som har sökts/fåtts

Internationella kontakter/samarbeten

Hur väl de vetenskapliga målen har uppnåtts (och/eller nya/reviderade mål)

Större vetenskapliga genombrott

Infrastrukturens betydelse för direkta samhällsliga intressen.

Infrastrukturens betydelse för näringsliv och kommersiella intressen.

Bilaga 1: underlag från SMHI

Informationssystem för mikroalger

Under år 2010 har arbetet med att specificera funktionalitet och teknisk lösning för systemet påbörjats. Ett Nordiskt samarbete planeras och kontakter med Finland och Norge har etablerats. Ambitionen är att ta med både sötvattensarter och marina arter. Ett nära samarbete med användare kommer förhoppningsvis att resultera i ett användarvänligt system. Systemet planeras bestå av tre delar.

En webbplats med information om arters egenskaper, fotografier etc. Denna drivs av SMHI och Göteborgs universitet. En prototyp finns tillgänglig på <http://test.b-neat.org> Systemet bygger på artlistor över akvatiska mikroalger i Dynamisk Taxa på ArtDatabanken med "taggar" för habitat lagrade i en databas kallad "Artfakta".

Kvantitativ information baserad på observationer i vattenprover m.m. För detta utvecklar SMHI systemet SHARK web (SHARK = Svenskt Havsarkiv). Här finns kvantitativa växtplanktondata från den marina miljöövervakningen (Nationellt datavärdskap för oceanografi och marinbiologi, Naturvårdsverket). Systemet kommer att kunna användas för datadistribution, för att producera utbredningskartor, tidsseriediagram etc. Under år 2010 har data på flera olika format överförts till ett format.

Plankton Toolbox – detta skall vara en programvara för analys av växtplanktondata m.m. Den kommer att tillhandahålla funktioner för effektiv databearbetning, viss statistisk analys etc.

Marina klimatdata

Arbetet med att specificera hur marina klimatdata i databasen SHARK (Svenskt Havsarkiv) skall göras tillgängliga inom SLW har påbörjats. Förutom befintliga data som huvudsakligen är från 1980 och senare så kommer SMHI även tillhandahålla data från fyrskepp. Dessa data går tillbaka till slutet av 1800-talet.

Teknisk lösning

En viktig del av SLW är utformning av webbservice och karttjänster samt val av standarder. SMHI använder i stort sett enbart så kallade open source lösningar, d.v.s. fri programvara, för marina data. De tekniska lösningarna på SMHI bygger på att vidareutveckla system som idag finns i relationsdatabaser av typ MIMER och MySQL. Dessa kommer att flyttas över till PostgreSQL för att klara LifeWatch funktionalitet som Web Map Services och Web Services. När det gäller artinformation m.m. kommer begreppet LSID (Life Science ID) att införas.

Övrigt

Planering för SMHI:s bidrag till SLW-portalen har påbörjats. Även planering för Marine Case Study är påbörjad. Syftet är att under år 2012 testa SLW-systemet genom att sammanställa data av olika typer (plankton, fisk, klimatdata etc) för Kattegat. SMHI undersöker möjligheter till samarbete med SLW:s "syskonprojekt" Svenskt Nationellt Datacentrum för Klimat och Miljödata (SND-KM).

Bilaga 2: underlag från NRM

AquaMaps in LifeWatch

The AquaMaps Team (NRM, FIN, IFM-GEOMAR) are currently in the process of transferring the database from MySQL to Postgresql and incorporating it in the D4Science II infrastructure. This will speed up computations, and D4Science programmers will convert the VRE to Java with added functionality, including better maps. Thus AquaMaps will be unavailable until March 2011, and the new version fully operational around September 2011. At present NRM are training a scientist, Johan Östergren, within the BioFresh project. He will work on the implementation of freshwater organism modelling in AquaMaps until mid 2012. Many of those organisms (birds, mammals), will also fall in the category terrestrial. We thus expect to have a testable platform based on atmospheric and soil data by mid-2011 and then also a detailed work plan for implementing the modelling of purely terrestrial organisms for LifeWatch (LifeWatch will have access to marine, freshwater, and terrestrial modelling). Johan will act as support person for the team staff eventually developing the terrestrial AquaMaps.

For the terrestrial mapping we will reduce current 30 min grids to 15 min grids, and enable using atmospheric, soil, vegetation, and marine and freshwater environmental data layers to be provided by LifeWatch partners.

In 2012, we expect to have a VRE implementation available through the D4Science VRE for further testing with LifeWatch environmental data (along with standard 30 min grid global data sets). This system will allow clients to add their own taxa and habitat preference data. The LifeWatch AquaMaps interface is expected to be operational in mid-2012. D4Science expects to move on to D4S III when D4S II ends in the Autumn of 2011. If not funded the VRE will be ported back to the FishBase Consortium, and available from there.