



# Verksamhetsberättelse 2013, planerad verksamhet 2014-2015

För Nationellt resurscentrum för biologi och bioteknik (Bioresurs)  
Institutionen för biologisk grundutbildning, Uppsala universitet

## Bakgrund

Regeringen beslutade i december 2001 att avsätta medel för inrättandet av Nationellt resurscentrum för biologi och bioteknik. Verksamheten vid centret startade hösten 2002 som ett samarbete mellan Uppsala universitet och SLU. Centret är en separat resultatenheter inom Institutionen för biologisk grundutbildning med egen föreståndare.

De övergripande uppgifterna för Bioresurs är att bidra till höjd kompetens, intresse och motivation inom områdena biologi och bioteknik hos lärare i förskola, grundskola, gymnasium och vuxenutbildning i hela landet.

## Översikt verksamhet 2013

Det löpande arbetet vid Bioresurs, som innebär bl.a. produktion av tre nummer av tidningen Bi-lagan, utveckling av den egna webbsidan, genomförande av kurser och deltagande i möten och konferenser, utgör en stor del av resurscentrums verksamhet.

## Ledningsgrupp

Fyra sammanträden har hållits under 2013. I ledningsgruppen har under 2013 ingått följande representanter från Uppsala universitet, SLU, Skolverket och Biologilärarnas förening:

- Uppsala universitet: Margareta Krabbe, ordf., prefekt vid Inst. för biologisk grundutbildning  
Ordinarie Dan Larhammar, prof. i molekylär cellbiologi, Inst. för neurovetenskap. Ersättare Jonas Almqvist, universitetslektor vid Inst. för pedagogik, didaktik och utbildningsstudier. Ingela Frost, universitetslektor vid Inst. för biologisk grundutbildning (adjungerad). Elisabeth Långström, informatör vid Inst. för biologisk grundutbildning (adjungerad)
- Biologilärarnas förening: Ordinarie Minna Panas, ordf. i BF, lärare i grundskola. Ersättare Christina Broman, gymnasielärare
- Skolverket: Ordinarie Paula Starbäck, Gymnasieenheten. Ersättare Christina Polgren, enhetschef vuxenenheten
- SLU: Ordinarie Mikael Pell, prof. Inst. för mikrobiolog. Ersättare Lars-Erik Lindell, Grants office

## Ekonomi

### *Grundanslag Utbildningsdepartementet*

Regeringen har årligen avsatt medel i budgetpropositionen till resurscentrums verksamhet. Summan som ursprungligen var 1 500 tkr per år har skrivits upp motsvarande ökningen i konsumentprisindex. För 2013 motsvarar detta 1 802 tkr.

### *Uppsala universitet*

Enligt särskilt beslut bidrar Uppsala universitet med 950 tkr. Tillkommer 505 tkr från grundanslaget, motsvarande lokalhyra för administrativa lokaler.

### *SLU*

SLU bidrar genom del av tjänst med ca 200 tkr.



### Uppdrag och bidrag

- Bioresurs har haft projektansvar för att i samarbete med nationella resurscentra i fysik, kemi och teknik, utforma en webbsida utifrån de nya styrdokumenterna för förskola och grundskola F-6. För genomförande av uppdraget erhöles 1 000 tkr kronor att disponera under perioden december 2010 till december 2012. Ett fortsatt uppdrag, med tilldelning 1 300 tkr, som sträckte sig fram till november 2013, beviljades i november 2011. Ekonomiskt stöd till underhåll av webbsidan i fortsättningen har inte erhållits.
- Bidrag om 240 tkr har erhållits från Skolverket till produktion och distribution av Bi-lagan nr 2 2013.
- Bioresurs har projektansvar för ett uppdrag från Skolverket att i samarbete med nationella resurscentra i fysik och kemi erbjuda fortbildning och webbstöd för lärare inom vuxenutbildning under 2013-14. Totalt bidrag 950 tkr, varav 500 tkr periodiseras för 2014.
- Ett uppdrag från Kungl. Vetenskapsakademien att ta fram en webbsida med fokus på genmodifierade växter omfattar 200 tkr.
- Att med ekonomiskt stöd av Skolverket och tillsammans med nationella resurscentra i fysik och kemi genomföra tre NO-biennaler på olika orter i landet för lärare i F-9. Redovisning har lämnats av Kemilärarnas resurscentrum.

Ingående balans 1 januari 2013: 1 603 tkr

Utgående balans 31 december 2013: 2 443 tkr. Tillkommer 1 370 tkr i oförbrukade bidrag.

### Kommentar till ekonomin:

Eftersom det råder osäkerhet om Bioresurs verksamhet, beroende på att det under ett par års tid har diskuterats en förändrad organisation av de nationella resurscentra, har vi inte kunnat komplettera med ytterligare personal som vi sedan 2013 har ett stort behov av. Detta tillsammans med att vi erhållit flera omfattande uppdrag har medfört ett överskott i ekonomin. De ekonomiska resurserna kommer väl tillpass under 2014 eftersom det ekonomiska anslaget från Utbildningsdepartementet har halverats och ger cirka 1 000 tkr lägre tilldelning, se planeringen för 2014.

### Personal

Föreståndare Britt-Marie Lidesten, 100 %

Lena Ekbohm, projektanställd informatör 100 % t.o.m. 10 april 2013.

Malin Planting, tillsvidareanställd informatör 50 %, tjänstledig fr.o.m. april 2012

Kerstin Westberg, tillsvidareanställd informatör 60 %

Ammie Berglund projektanställd informatör 50 % fr.o.m. augusti 2012

Tillkommer del av tjänster för administrativt stöd.

### Bi-lagan

Bioresurs ger ut tidningen Bi-lagan med tre nummer per år, en tidning för skolans lärare med stöd och inspiration för undervisning och lärande inom biologi/bioteknikområdet. Tidningen finns i tryckt version, men alla gamla nummer kan också laddas ner utan kostnad från [www.bioresurs.uu.se](http://www.bioresurs.uu.se). Varje nummer omfattar 24 sidor. Nummer två är en läsårskalender där varje månadsuppslag innehåller något praktiskt och konkret för framför allt lärare som under visar i grundskolan. Upplaga och målgrupper:

#### Nr 1 2013

- Upplaga 12 500. Kostnad: 32 tkr (tryckning), 31 tkr (porto)
- Målgrupper: gy, gr 6-9, vux, sameskolor, specialskolor, prenumeranter

#### Nr 2 2013 Tema Mat, kalender

- Upplaga 19 000. Kostnad: 46 tkr (tryckning), 43 tkr (porto)



- Målgrupper gy, gr 1-3, gr 4-6, gr 7-9, vux, sameskolor, gymnasiesärskola, obligatorisk särskola, särvtv, specialskolor, prenumeranter

Nr 3 2013

- Upplaga 12 000. Kostnad: 28 tkr (tryckning), 29 tkr (porto)
- Målgrupper: gy, gr 6-9, vux, sameskolor, specialskolor, gymnasiesärskola, särvtv, prenumeranter

#### Artikelförfattare

I de olika numren av Bi-lagan har flertal personer medverkat från främst universitet och skolor, men många artiklar har också skrivits av personal från Bioresurs.

#### Målgrupper

En uppskattad fördelning av antal sidor i de tre tidningarna på olika målgrupper framgår av följande: Antalet sidor, främst anpassade för förskola och gr 1-6, omfattade 16 sidor och antalet sidor för gr 7-9 och gy/vux omfattade 39 sidor. Tillkommer målgruppsberoende artiklar och kalendersidor mm.

#### Nyhetsbrev

Bioresurs har skickat ut nyhetsbrev under 2013 med aktuell information till följande målgrupper och antal prenumeranter:

- Förskola: 215 prenumeranter, 2 nyhetsbrev
- Grundskola 1-5: 359 prenumeranter, 5 nyhetsbrev
- Grundskola 6-9: 354 prenumeranter, 6 nyhetsbrev
- Gymnasium/vuxenutbildning: 321 prenumeranter, 6 nyhetsbrev

#### Hemsida

Bioresurs har en innehållsrik och för lärare användbar hemsida, [www.bioresurs.uu.se](http://www.bioresurs.uu.se), där bl.a. alla artiklar från tidningen Bi-lagan finns tillgängliga. Hemsidan revideras och utvecklas efterhand med syftet att bli alltmer användbar för olika lärargrupper. Totalt antal besökare under 2013 har varit 1 892 994, varav totalt antal unika besökare 1 574 190. Detta innebär en stor ökning i förhållande till föregående år.

#### Kurser, konferenser och övriga arrangemang

Bioresurs genomför kurser och konferenser för lärare i egen regi eller i samarbete med andra aktörer. De hålls på olika platser i landet och har deltagare från norra till södra Sverige. Ett urval av arrangemang:

- Tre NO-biennaler har genomförts under 2013 i samarbete med Nationellt resurscentrum för fysik och Kemilärarnas resurscentrum och med ekonomiskt stöd av Skolverket. Biennalen i Växjö, 9-10 april, genomfördes i samarbete med Linnéuniversitetet, biennalen i Umeå, 25-26 september, i samarbete med Umeå universitet och biennalen i Karlstad, 7-8 oktober, i samarbete med Karlstads universitet. Sammanlagt erbjöds cirka 800 lärare i gr F-9 ett omväxlande tvådagarsprogram på respektive ort. Utvärderingar finns att tillgå och var mycket positiva.
- Två kursdagar har genomförts med tema Svamp i samarbete med forskare från SLU och Naturskoleföreningen.
- Bioresurs har medverkat med workshops och utställning under Skolforum, Älvsjömessan.
- Två Bioresursdagar för gymnasielärare med tema Systematik och genteknik. Personal från Naturhistoriska riksmuseet, Biotopia och Bioresurs medverkade. Det övergripande syftet med gymnasiedagarna är att omsätta aktuell forskning till användbar kunskap för lärare.
- Bioresursdagen för lärare i gr 7-9 den 27 november med tema Fortplantning. Personal från Bioresurs och forskare från bland annat Uppsala universitet medverkade.
- Medverkan under höstens Naturvetarkurs, Institutionen för biologisk grundutbildning, Uppsala universitet.



### **International Biology Olympiad**

Bioresurs har organiserat arbetet med det nationella uttagningsprovet till International Biology Olympiad (IBO) 2013 i Bern, samt genomfört ett tvådagars träningsläger i Uppsala för de fyra bästa eleverna i den nationella tävlingen.

### **EUSO, European Union Science Olympiad**

Bioresurs ingår i den nationella kommittén för EUSO och har aktivt medverkat vid Sverigefinalen till den internationella tävlingen.

### **Svenska juniorvattenpriset**

Bioresurs har deltagit i juryarbetet för Svenska juniorvattenpriset (Swedish Water Institute).

### **Utmaningen**

Utmaningen för år 2013 innebar att barnen/elever i förskola och grundskola åk 1-6 arbetade med temat Fåglarnas liv. 27 skolor/klasser anmälde sig till Utmaningen. Redovisningar från klasser/förskolor publicerades i Bi-lagan nr 3 2013.

### **Samarbetspartners**

Bioresurs har under 2013 samarbetat med ett flertal myndigheter, organisation och företag, som har intresse av skolan, bland andra:

Biologilärarnas förening  
Biotopia, Uppsala  
Centrum för tekniken i skolan  
Kemilärarnas resurscentrum  
Kungl. vetenskapsakademien  
Nationellt centrum för svenska som andraspråk  
Nationellt resurscentrum för fysik  
Naturhistoriska riksmuseet  
Naturskoleföreningen  
Regionalt utvecklingscentrum (RUC) Göteborgs universitet  
Skolforum  
Skolverket  
SLU  
Svenska fysikersamfundet  
Svenska kemistsamfundet  
Swedish Water Institute  
Teknikens hus, Luleå  
Universitet och högskolor (t.ex. Karlstads univ., Linné univ., Umeå univ., Göteborgs univ.)  
Vetenskapshus, KTH, Stockholm

## **Planerad verksamhet 2014-15**

### **Förändrad organisation för Bioresurs?**

En organisationsförändring som berör Bioresurs och övriga nationella resurscentra i naturvetenskap och teknik har varit på gång en längre tid.

I [propositionen Forskning och innovation \(2012/13:30, s 104\) \(pdf\)](#) aviseras att ett nytt ämnesdidaktiskt centrum i naturvetenskap och teknik ska bildas. I regleringsbrev till Skolverket den 27 juni 2013 gav Utbildningsdepartementet Skolverket i uppdrag att i samråd med Vetenskapsrådet ta fram kriterier för



ansökningar från lärosäten om att vara värd för ett ämnesdidaktiskt centrum. Enligt regleringsbrevet är syftet med det ämnesdidaktiska centrumet följande: "Det eller de ämnesdidaktiska centrumen ska stimulera den ämnesdidaktiska forskningen inom naturvetenskap och teknik och sprida dess resultat."

Anvisningar och kriterier för ansökan publicerades den 29 augusti på Skolverkets hemsida. Skolverket skrev i sin information om ansökningsförfarandet att "Kriterierna är framtagna mot bakgrund av antagandet att befintliga nationella resurscentrum inom naturvetenskap och teknik inte kommer att få fortsatt statligt stöd." Ansökningar från fem lärosäten, inklusive Uppsala universitet, skickades in till Skolverket den 11 september. Arbetet med att ta fram en ansökan om att stå värd för ett ämnesdidaktiskt centrum samordnades på ett förtjänstfullt sätt av Ingrid Ahnesjö, under medverkan av framför allt Jonas Almqvist, Inst. för pedagogik, didaktik och utbildningsstudier, och Britt-Marie Lidesten. 18 externa bedömare från nordiska länder tillfrågades, varav fyra accepterade att bidra till bedömningen av ansökningarna. Den 30 september lämnade Skolverket rekommendation om att Linköpings universitet får värdskapet för det ämnesdidaktiska centrumet.

Riksdagen beslutade i december, i enlighet med regeringens [budgetproposition för 2014](#), att uppdraget till de nationella resurscentra i naturvetenskap och teknik ska upphöra från och med halvårsskiftet 2014. Ekonomiskt bidrag till verksamheten utgår därmed enbart för första halvåret 2014. En summa som motsvarar de nationella resurscentras sammanlagda bidrag för andra halvåret 2014 har avsatts till regeringens disposition för senare beslut i frågan.

Upprepade kontakter har tagits av företrädare för universiteten och ämnesföreningarna med Utbildningsdepartementet, Utbildningsutskottet och regeringen för att diskutera situationen för de nationella resurscentra. Ett flertal artiklar har publicerats i olika tidningar för att uppmärksamma frågan. Något beslut har ännu inte fattats om hur verksamheten vid det planerade ämnesdidaktiska centrum ska bedrivas, om relationen till de befintliga nationella resurscentra och om hur de pengar som regeringen avsatt för andra halvåret 2014 kommer att användas. Vi vet därför inte hur villkoren blir i fortsättningen för Bioresurs, men vi ser att de tjänster vi erbjuder skolor är mycket efterfrågade och vi förutsätter att verksamheten kommer att fortsätta även efter 1 juli 2014.

Nationellt resurscentrum för biologi och bioteknik har ett kombinerat uppdrag från Utbildningsdepartementet och Uppsala universitet och om uppdraget från Utbildningsdepartementet upphör (eller omprövas) kommer det att finnas ett behov av en översyn av uppdraget från Uppsala universitet. Beroende på regeringens beslut kan det bli aktuellt med en diskussion om hur Bioresurs kan integreras i den verksamhet vid Uppsala universitet som handlar om olika slag av stöd till lärare. En möjlighet är att undersöka förutsättningarna för att skapa en regional plattform i samverkan med Stockholms universitet, KTH och berörda kommuner för att kunna erbjuda fortbildningsinsatser för lärare. Ett exempel på tänkbart samverkansprojekt är en "biologi-kemi-bro" där kontakter etableras mellan lärare på gymnasium och universitet i enlighet med den "fysikbro" som redan har etablerats.

### Planerad verksamhet 2014

Vår avsikt är att fortsätta verksamheten under hela 2014 med de befintliga personella och ekonomiska resurserna. Vi avser att producera tre nummer av tidningen Bi-lagan, fortsätta arbetet med att utveckla den egna webbsidan, genomföra kurser, delta i möten och konferenser och arbeta med externa uppdrag.

- I samarbete med Kungl. Vetenskapsakademien arrangerar vi två kursdagar 5-6 mars för lärare på gymnasiet och högskolan med tema Evolution.
- På uppdrag av Skolverket genomförs kursdagar i Uppsala, Göteborg och Lund för lärare inom sårbar och kommunal vuxenutbildning på grundläggande och gymnasialnivå. I uppdraget ingår även att ta fram en webbsida som stödjer lärare inom vuxenutbildningen. Klart våren 2014.



- I samarbete med Kungl. Vetenskapsakademien genomförs ett projekt att ta fram ett webbaserat material för skolan med fokus på genmodifierade växter. Klart våren 2014.
- Bioresurs kommer att medverka i arbetet med de nationella uttagningarna till International Biology Olympiad och European Union Science Olympiad, samt medverkar i juryn för att utse deltagare i en polarexpedition, ett stipendium från Polarforskningssekretariatet.
- Årets utmaning till lärare i förskola och grundskola F-6 handlar om att genomföra projekt med tema Fortplantning.
- Bioresursdagar för lärare på gymnasium och högstadium genomförs i november 2014.
- Avsikten är att som under tidigare år erbjuda kursdagar under hösten med fokus på utepedagogik i samarbete med Naturskoleföreningen och SLU.

#### Personal

Ammie Berglunds projektanställning upphör i augusti 2014.

#### Planerad verksamhet 2015

Vi avser att fortsätta verksamheten vid Bioresurs under 2015 men på grund av den osäkerhet som råder och som redovisats ovan kan vi inte planera med större detaljnivå än att vi som tidigare år räknar med att fortsätta ge ut tidningen Bi-lagan, medverka vid kurser och konferenser och genomföra externa uppdrag. För 2015 planeras bland annat NO-biennaler, i likhet med de konferenser som genomfördes under 2013. Om ekonomiska möjligheter ges vill vi också genomföra en omfattande revidering av vår webbsida.

Vi uppskattar det starka stöd som verksamheten vid Bioresurs har fått av ledningen för Teknat-fakulteten/Uppsala universitet under de diskussioner som pågår kring en omorganisation. Sammanfattningsvis ser vi att behovet av ekonomiskt stöd från fakulteten till verksamheten vid Bioresurs är fortsatt stort inför 2015 och även avgörande för att vi ska kunna fortsätta arbetet vid Bioresurs.

Uppsala 17 februari 2014

Britt-Marie Lidesten,  
föreståndare för Nationellt resurscentrum för biologi och bioteknik  
britt-marie.lidesten@bioresurs.uu.se

Inst för biologisk grundutbildning, Uppsala universitet  
Box 592, 751 24 Uppsala