

## Verksamhetsplan för 2020

*Fastställd av styrgruppen 11 november 2019*

### **SITES**

**Om SITES:** *SITES (Swedish Infrastructure for Ecosystem Science) är en **distribuerad nationell infrastruktur för terrester och limnisk fältforskning**. Ekosystem, klimat och levande organismer står i fokus med tillämpningar inom ekologi och de areella näringarna. SITES kärnverksamhet är för närvarande kopplad till nio forskningsstationer: Abisko, Asa, Erken, Grimsö, Lönnstorp, Röbbäcksdalen, Skogaryd, Svartberget och Tarfala, Utöver dessa är Bolmens forskningsstation associerad till SITES. Stationerna är lokaliserade över hela Sverige, i olika klimatzoner och landskap och erbjuder forskningsmöjligheter i en mängd relevanta ekosystem och naturtyper, såsom jordbrukslandskap, skogsmark, fjällområden, våtmarker, olika typer av sjöar och vattendrag. Infrastrukturen stöds av Vetenskapsrådet tillsammans med huvudmännen för stationerna, dvs. Göteborgs universitet, Polarforskningssekreteriatet, Sveriges Lantbruksuniversitet (koordinator), Stockholms universitet och Uppsala universitet. SITES erbjuder alla forskare, oavsett organisatorisk hemvist, möjlighet att använda SITES som resurs i sin forskning. SITES ska främja högkvalitativ forskning genom ett aktivt forskarstöd. För att åstadkomma detta tillhandahålls infrastruktur men SITES bistår även med expertkunskap och tillhandahåller olika typer av bakgrundsdata. För en framgångsrik utveckling av verksamheten förs en aktiv dialog med forskarsamhället.*

*SITES inkluderar många olika naturtyper, vilket underlättar genomförandet av nyskapande och storskaliga studier och experiment som inkluderar flera olika ekosystem i skilda klimatzoner. Genom strategisk och praktisk samverkan kan resurser användas effektivt vilket möjliggör långsiktig stabilitet och vidareutveckling av infrastrukturen och det stöd som kan erbjudas. Denna samverkan sker delvis inom de tre tematiska programmen SITES Water, SITES Spectral och SITES AquaNet, samt genom kompetensutbyte, datasamordning och kommunikationsarbete.*

År 2020 är mitt i den femåriga finansieringsperioden från Vetenskapsrådet. Stödet uppgår till 21 448 kkr/år och medfinansiering från SITES parter uppgår till motsvarande belopp. Verksamheten 2020 kommer präglas av att vidareutveckla och befästa de prioriterade områdena redan identifierade i ansökan 2017.

Generellt ska SITES verksamhet vid forskningsstationerna och centralt inom sekretariatet genomsyras av hög kvalitet, öppenhet och ett jämställdhetsperspektiv.

För 2020 prioriteras följande verksamhetsområden:

- **Mobilisering och tillgängliggörande av data i dataportalen. Vid årets slut ska dataportalen vara fullt driftsatt med tillgång till samtliga meteorologiska data från forskningsstationerna samt minst ett års insamlade mätdata från de tre tematiska programmen.**
- **Ökad användarbas. Antalet användare 2020 ska vara minst 20 % fler än 2018 och detta ska uppnås genom att nå ut till nya forskningsmiljöer och ämnesområden. I detta ingår också att attrahera fler internationella användare.**
- **Den vetenskapliga produktionen ska synliggöras genom att stöd och infrastruktur som tillhandahålls från SITES tydligt anges i publikationer, presentationer och annan vetenskaplig kommunikation. En dubblering av acknowledgements 2020 jämfört med 2018 är ett ambitiöst men realistiskt mål.**
- **Samordning och utbyte mellan stationerna, både genomgripande genom verksamhet och kunskapsöverföring inom de tematiska programmen, men även genom gemensamma insatser och kommunikation för forskningsstationer med liknande eller komplementär profil.**
- **Internationell synlighet och samarbete med andra infrastrukturer och nätverk. Särskilt fokus för 2020 på nordiska samarbeten och uppbyggnaden av eLTER.**

För budgeten 2020 föreslås endast marginella förändringar i fördelningen mellan stationerna jämfört med föregående år.

Omsatt i praktik planeras följande aktiviteter och fokusområden inom respektive budgetmodul utöver den löpande och förvaltande verksamheten:

### **Modul 1 - Ledning och administration**

Denna modul avser verksamhet som krävs för att styra och organisera verksamheten utifrån det konsortieavtal som upprättats mellan parterna.

- a. Utveckla och leda marknadsföringsinsatser för ett ökat antal användare och projekt. I detta ingår nyhetsbrev riktade mot stationspersonal respektive potentiella användare, strategiskt och aktivt användande av sociala medier (främst twitter) och frekvent och informativ uppdatering och utveckling av SITES webbplats. Under 2020 genomför även sekretariatet minst fem besök vid centrumbildningar eller institutioner för att öka antalet användare (uppsökande verksamhet).

- b. Samarrangera eller bidra med programinnehåll på relevanta forskarmöten såsom vattendagarna och Oikos.
- c. Tillsammans med LTER Sweden vidareutveckla engagemanget i eLTER och dess utveckling inom ESFRI samt arbeta för att säkra framtida nationell finansiering.
- d. Etablera kontakt med andra infrastrukturer och organisationer inom SITES verksamhetsområde. Särskilt fokus för 2020 på (1) Swedish Biodiversity Data Infrastructure (SBDIS) för hantering av biodiversitetsdata kopplat till SITES och på (2) ICOS för analys och beräkning av växthusgasemissioner.
- e. Aktivt undersöka och realisera möjligheterna till associering av svenska fältforskningsstationer, samt utveckla formerna för samarbetet.
- f. Fortsatt utveckling av INTERACT/SITES GIS med fokus på verktyg som underlättar sammanställning och rapportering av nyckeltal.
- g. Ökad synlighet och marknadsföring av vetenskapliga resultat och projekt som kan kopplas till SITES. Minst tolv bra exempel lyfts fram på hemsidan och i nyhetsbrev (10 per år) där urvalet ska visa på ämnesmässig bredd och vetenskapligt genomslag.
- h. Hantera, publicera och marknadsföra resultaten från 2019 års e-DNA kampanj och samverka med SBDI kring datahanteringen.
- i. Utveckla och effektivisera den interna kommunikationen inom SITES sekretariat genom regelbundna sekretariatsmöten och andra former av internt informationsutbyte.
- j. Förbereda för tillsättning av en ny styrgrupp som planeras tillträda 1 mars 2021.
- k. Påbörja arbetet med framtida organisation och inriktning inför förnyad ansökan till Vetenskapsrådet för stöd efter 2022. Under 2020 tas en tidsplan fram parallellt med förberedande utredningar av tematiska program, datahanteringen och de individuella stationernas utveckling och utmaningar.
- l. Genomföra en konferens anpassad för SITES stationspersonal med parallella sessioner som anknyter till den dagliga verksamheten (fälsäkerhet, forskningskommunikation, eller liknande).

## **Modul 2 - Datahantering**

Denna modul avser verksamhet som bidrar till att data insamlade vid stationerna och inom de tematiska programmets mätprogram görs fritt tillgängliga i en användarvänlig och modern e-infrastruktur. Här ingår också verksamhet som syftar till att synliggöra forskningsprojekt och stationernas verksamhet.

- a. Fortsatt publicering av data från SITES stationer och tematiska program (historiska och nya) i SITES dataportal. Vid slutet av 2020 ska samtliga meteorologiska data finnas tillgängliga i portalen jämte en betydande del av de olika data som samlats in i de tematiska programmen (minst ett års samlade produktion).

- b. Vidmakthålla, effektivisera och validera rutiner och protokoll (bl.a. metadatastandards och kontrollerad vokabulär) för SITES datahantering från insamling till arkivering och publicering.
- c. Utveckling av SITES dataportal för att möta användarnas behov (interna och externa) vad gäller uppladdning och nedladdning av data. En användarenkät genomförs under året.
- d. Utveckla modell och rutiner för tillgängliggörande av tredje parts data som genereras i externa forskningsprojekt som genomförs vid stationerna (tillsammans med modul 3).
- e. Underhåll och utveckling av INTERACT/SITES GIS samt stöd till stationspersonal för att använda systemet för projektregistrering och rapportering.
- f. Dialog med svenska (SND, SBDI) och internationella initiativ (eLTER) engagerade i publicering och tillgängliggörande av forskningsdata för ökat synliggörande och för att SITES dataresurser ska ha god interoperabilitet.

### **Modul 3 - Användarstöd (Stationernas verksamhet och ansvar)**

Denna modul avser verksamhet som förstärker och utvecklar befintligt användarstöd inom infrastrukturen, med syfte att erbjuda attraktiva forskningsmöjligheter för en bred användarbas. Här ingår stationernas fysiska resurser samt personal som säkerställer infrastrukturens drift och verksamhet. Under 2020 prioriteras följande:

- a. Utveckla modell och rutiner för tillgängliggörande av data från externa forskningsprojekt genomförda vid stationerna (tillsammans med modul 2).
- b. Genomföra riktade marknadsföringsaktiviteter för att attrahera nya användare med särskilt fokus på yngre forskare.
- c. Främja och underlätta initiering av forskningsprojekt som använder data eller fysisk infrastruktur vid fler än en forskningsstation inom SITES. Här finns möjligheter bland annat kopplat till miljö-DNA kampanjen och gemensamt annonserade examensarbetsprojekt som spänner över olika naturtyper, och identiska experiment eller observationer som genomförs vid mer än en station.
- d. Uppdatera presentationer av forskningsstationerna på SITES hemsida och i INTERACT/SITES GIS. Slutförs innan sommaren 2020.
- e. Implementering av INTERACT/SITES GIS och genomförande av utbildning för projektregistrering och nyckeltalsuppföljning vid de individuella stationerna.

#### **Modul 4 - Mätprogram och datainsamling**

Denna modul avser miljöövervakning och mätprogram inom SITES samt kvalitetskontroll av insamlade data för tillgängliggörande i SITES dataportal. Pågående mätningar/analyser inom de tematiska programmen ingår också i denna modul. Stationerna är individuellt ansvariga för genomförandet av mätningarna och kvalitetsgranskning av insamlade data inom tilldelad budget. För 2020 prioriteras följande aktiviteter:

- a. Anpassning till standardiserade rutiner och protokoll (bl.a. metadatastandards och kontrollerad vokabulär) för datahantering från insamling till publicering (tillsammans med modul 2).
- b. Tillgängliggöra nyinsamlade och historiska data från stationernas långsiktiga mätprogram i SITES dataportal med prioritet för meteorologiska data som ska vara tillgängliga i portalen i sin helhet innan slutet av 2020.
- c. Tillgängliggöra data som tas fram inom de tematiska programmen (SITES Water, SITES Spectral och SITES Aquanet). Uppgiften delas med koordinatörerna för de tematiska programmen (modul 5). Minst ett års insamlade data ska vara tillgängliga i portalen innan slutet av 2020.
- d. Påbörja arbetet med att förädla data till kvalitetssäkrade högre dataprodukter, t ex flödesuppskattningar av växthusgaser. Detta berör främst SITES Water och Spectral.

#### **Modul 5 - Tematiska program**

Denna modul avser ansvar och verksamhet kopplat till koordinatörer för de tematiska programmen.

- a. Fokusera på koordinering och konsolidering av de tematiska programmen i enlighet med budgettilldelning och prioriterade forskarbehov. Verksamheten måste dimensioneras efter budgettilldelningen. Underlag för att utvärdera detta skickas till sekretariat och styrgrupp under våren 2020.
- b. Tillgängliggöra nyinsamlade och historiska data som tagits fram inom de tematiska programmen (SITES Water, SITES Spectral och SITES AquaNet). Uppgiften delas med dataansvarig personal inom modul 2 och 4. Minst ett års insamlade data ska vara tillgängliga i portalen innan slutet av 2020.
- c. Utveckling och standardisering av rutiner och protokoll för datahantering från insamling till publicering
- d. Marknadsföra det användarstöd, instrumentering och dataresurser som görs tillgängliga för forskare inom SITES Water, SITES AquaNet och SITES Spectral för relevanta användare inom Sverige och internationellt.
- e. Främja och underlätta initiering av forskningsprojekt som använder data eller fysisk infrastruktur vid fler än en forskningsstation. Detta kan inkludera uppsökande verksamhet för att öka intresset för denna typ av stationsövergripande projekt samt "goda exempel" som stimulerar till framtida projekt som involverar mer än en forskningsstation.