



Swedish Infrastructure for Ecosystem Science

Verksamhetsplan för 2019

Fastställd av styrgruppen 2018-11-09

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. 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, Polarforskningssekretariatet, 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.

SITES har under 2018 engagerat en ny föreståndare och styrgrupp och även påbörjat en ny finansieringsperiod med stöd från Vetenskapsrådet om 21.500 kkr/år och medfinansiering från SITES parter som uppgår till motsvarande belopp. För 2019 förslås endast marginella förändringar på övergripande nivå (fördelning mellan forskningsstationerna) jämfört med föregående år, detta för att ge stationerna ekonomisk stabilitet och arbetsro. Under 2019 genomförs en intern revision och utvärdering av verksamheten för att skapa ett väl analyserat underlag för den fortsatta utvecklingen av SITES och kommande budgetprocesser. En positiv utveckling av infrastrukturen kräver exempelvis långsiktighet för att bygga upp och behålla kompetens/personalresurser, men också en kontinuerlig utvärdering av genomförda

satsningar i förhållande till uppställda mål. Då frågan om datamobilisering och tillgängliggörande är en prioriterad uppgift 2019, föreslås en budgetförstärkning på detta område på såväl stationsnivå som inom sekretariatet. Generellt ska SITES verksamhet vid forskningsstationerna och centralt inom sekretariatet genomsyras av hög kvalitet, öppenhet och ett jämställdhetsperspektiv.

För 2019 prioriteras kortfattat följande verksamhetsområden:

- Arkivering, mobilisering och tillgängliggörande av data genom dataportalen**
- Internationell synlighet och samarbete med andra infrastrukturer och nätverk**
- Rutiner och system för samordnad projektregistrering och nyckeltalsredovisning**
- Utveckling av användarstöd enligt forskares nuvarande och förutsedda behov**
- Samordning och utbyte mellan stationerna, bl a genom de tematiska programmen**

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

1. Ledning och administration

- a. Breddning av ledarskap för ökad stabilitet. Rekrytering av vetenskapligt meriterad biträdande föreståndare. Under året kommer vi även att etablera en tydlig intern ansvarsfördelning inom sekretariatet
- b. Ta fram och förankra en modell för utvärdering och eventuell omfördelning av resurser inom SITES. Redan under våren bör arbetet med en sådan genomlysning påbörjas.
- c. Revidera villkor för associering av nya stationer och analysera hur sådan associering kan stärka SITES. Detta inkluderar marknadsföringsinsatser för att öka intresset av att delta i infrastrukturen. Under året kommer den redan associerade forskningsstationen vid Bolmen att bjudas in att delta mer aktivt i infrastrukturens strategiska utveckling.
- d. Påbörja ett engagemang i eLTER (ESFRI) och etablera kontakt med andra internationella infrastrukturer och organisationer inom SITES verksamhetsområde. Genom internationella samarbeten och samordning kan vi långsiktigt öka vår relevans och användarbas.
- e. Implementering av INTERACT/SITES GIS med erforderliga avtal och överenskommelser om drift och utveckling. Genom bred implementering av detta system ökar SITES synlighet samtidigt som rapportering av nyckeltal underlättas.
- f. Utveckla samarbetet med ICOS genom associering av SITES egna mätstationer till denna infrastruktur.
- g. Utveckla och leda marknadsföringsinsatser för ett ökat antal användare och projekt. Detta inkluderar synlighet på forskarmöten och i olika tidskrifter, men även mer strategiskt och aktivt användande av sociala medier och utveckling av hemsidan.
- h. Genomföra en forskarkonferens. Fokusområdet kommer att utgå från SITES Water och konferensens utformning och planering sker i samverkan med koordinatörerna för detta tematiska program.

Föreståndare (50%)	955 kkr
Biträdande Föreståndare (100%)	866 kkr
Projektsekreterare (20%)	240 kkr
Ekonomiadministratör (25%)	231 kkr
Koordinator för internationalisering (10%)	140 kkr
Drift sekretariat	210 kkr
Kommunikation	300 kkr
Styrgrupp	350 kkr
Stormöte/Konferens	175 kkr

2. Datahantering

- a. Etablering av metadatastandards och kontrollerad vokabulär för datahantering inom SITES. Bör kopplas till övergripande initiativ såsom INSPIRE och ske i dialog med andra datalagrings-ansvariga infrastrukturer (e.g. SND).
- b. Driftsättning av SITES dataportal med full funktionalitet och annonsering av denna resurs på SITES hemsida.
- c. En betydande mängd data från SITES (historiska och nya) ska vara tillgängliga och sökbara direkt i, eller via portalen. Här prioriteras klimat- och väderdata samt data som tagits fram inom de tematiska programmen och alla dessa data ska finnas i portalen före 2019 års utgång. Delat ansvar med modul 4.
- d. Bygga ett fungerande verktyg för användarvänlig uppladdning av SITES övervaknings- och forskningsdata i portalen.
- e. Driftsättning av INTERACT/SITES GIS och utbildning av stationspersonal i systemets funktion (med modul 3).

SITES Dataportal (inköpt tjänst)	571 kkr
Drift INTERACT/SITES-GIS	30 kkr
Drift/resor	50 kkr
Dataexpert (50%)	500 kkr

3. Användarstöd

Denna modul avser verksamhet som förstärker och utvecklar befintligt användarstöd inom infrastrukturen i syfte att erbjuda attraktiva möjligheter för forskare. Här ingår stationernas fysiska resurser samt personal som säkerställer infrastrukturens drift och verksamhet (se detaljerad budgetbilaga). Här har stationsföreståndarna en viktig roll och ansvarar tillsammans med annan stationspersonal för:

- a. Att stöd och infrastruktur tillhandahålls in enlighet med SITES strategiska plan och vetenskapsrådets bidragsvillkor.
- b. Att delta i det strategiska arbetet med att utveckla SITES som nationell infrastruktur. Varje föreståndare har ett ansvar bortom den egna forskningsstationen för SITES utveckling som sammanhållen nationell infrastruktur. Detta ansvar behöver förtydligas och prioriteras.

- c. Allokera resurser för att i rimlig utsträckning bidra till SITES gemensamma åtaganden, inklusive datahantering, marknadsföring, teknisk utveckling, mm.
- d. Bidra till SITES kommunikation och marknadsföring. Säkerställa att SITES synliggörs vid respektive station. Bidra med material till såväl hemsidan som annan form av extern kommunikation.
- e. Vid behov genomföra granskning av ansökningar om tillgång till infrastrukturen med avseende på genomförbarhet, eller delegera detta till annan kvalificerad personal.

Förutom ovanstående uppgifter som till stor del är förvaltande och vidmakthållande verksamhet, prioriteras följande under 2019:

- a. Inventera forskares specifika behov av infrastruktur och stöd för fältbaserad ekosystemforskning. Hur kan vi bli bättre och mer relevanta?
- 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.
- d. Uppdatera presentationer av forskningsstationerna på SITES hemsida och i INTERACT/SITES GIS.
- e. Implementering av INTERACT/SITES GIS (och utbildning) för projektregistrering och nyckeltalsuppföljning vid de individuella stationerna.

Lön stationsföreståndare (50%)	6614 kkr
Basverksamhet/användarstöd	8975 kkr
Driftkostnader	6537 kkr
Uppbyggnad SITES Spectral Grimsö/Erken	13 kkr
Drift av SITES AquatNET	731 kkr

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 (se detaljerad budgetbilaga). För 2019 prioriteras följande aktiviteter:

- a. Gemensamma metadatastandards och kontrollerad vokabulär för dataleverans till SITES dataportal.
- b. Tillgängliggörande av historiska väder och klimatdata i SITES dataportal.
- c. Tillgängliggörande av alla data som tagits fram inom de tematiska programmen (SITES Water, SITES Spectral och SITES Aquanet). Uppgiften delas med koordinatörerna för de tematiska programmen (modul 5).
- d. Påbörja arbetet med att förädla data till kvalitetssäkrade högre dataprodukter, t ex flödesuppskattningar av växthusgaser (level 2).
- e. Datamöte med alla stationer och tematiska program representerade genomförs under våren.

Datahantering och QC/QA av löpande mätningar	4237 kkr
Stöd till löpande mätningar (lön 25-75%)	3158 kkr
Stöd till SITES Water mätningar	2650 kkr
Analyskostnader SITES Water	1188 kkr
Stöd till SITES Spectral mätningar	602 kkr
Driftskostnader	115 kkr

5. Tematiska program

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

- a. Mobilisering och tillgängliggörande av alla historiska data som tagits fram inom de tematiska programmen (SITES Water, SITES Spectral och SITES Aquanet). Uppgiften delas med dataansvarig personal inom modul 4.
- b. Etablera rutiner för framtida dataleveranser till SITES dataportal inom de tematiska programmen.
- c. Marknadsföring av användarstöd, instrumentering och dataresurser som görs tillgängliga för forskare inom SITES Water, SITES Aquanet och SITES Spectral.
- d. 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.
- e. Konsolidering av de tematiska programmen i enlighet med budgettilldelning och prioriterade forskarbehov. Viss prioritering är sannolikt nödvändiga för att säkerställa programmets långsiktighet

SITES Water (Svartberget & Skogaryd)

Datahantering och QC/QA	1044 kkr
Koordinator, lön	439 kkr
Drift	100 kkr

SITES Spectral (Lunds Univ)

Datahantering och QC/QA	950 kkr
Koordinator, lön	336 kkr
Drift	100 kkr

SITES Aquanet (Uppsala Univ)

Koordinator, lön	232 kkr
Tekniskt stöd, lön	232 kkr
Drift	25 kkr

Budget 2019

Ledning och administration (SLU) **kkkr**

Föreståndare (50%)	955
Biträdande Föreståndare (100%)	866
Projektsekreterare (20%)	240
Ekonomiadministratör (25%)	231
Koordinator för internationalisering (10%)	140
Drift sekretariat	210
Kommunikation	300
Styrgrupp	350
Stormöte/Konferens	175
Summa	3467

Förändring från 2018: 0 kkr

Budget 2019

Datahantering (SLU)

kkkr

SITES Dataportal (inköpt tjänst)	571
Driftkostnad, INTERACT-GIS	30
Drift/resor	50
Dataexpert (50%)	500
Summa	1151

Förändring från 2018: +230 kkr

Budget 2019

Användarstöd (stationerna)

kkkr

Lön stationsföreståndare (50%)	6614
Basverksamhet/användarstöd	8975
Driftkostnader	6537
Uppbyggnad SITES Spectral Grimsö/Erken	13
Drift av SITES AquatNET	731
Summa	22870

Förändring från 2018: -23 kkr

Stationsvis

	Tarfala	Abisko	Svart-berget	Röbäcksdalen	Grimsö	Erken	Skoga-ryd	Asa	Lönns-torp	Totalt
Lön stationsföreståndare (50%)	690	745	692	783	810	728	778	692	696	6614
Basverksamhet/användarstöd	476	580	2515	1000	308	612	1135	1667	682	8975
Driftkostnader	340	387	1629	616	367	556	999	962	681	6537
Uppbyggnad SITES Spectral Grimsö/Erken	0	0	0	0	6,5	6,5	0	0	0	13
Drift av SITES AquatNET	0	0	176	0	0	184	195	176	0	731
Summa Användarstöd	1506	1712	5012	2399	1491,5	2086,5	3107	3497	2059	22870

Budget 2019

Mätprogram och datainsamling (stationerna)

kkkr

Datahantering och QC/QA av löpande mätningar	4237
Stöd till löpande mätningar (lön 25-75%)	3158
Stöd till SITES Water mätningar	2650
Analyskostnader SITES WATER	1188
Stöd till SITES Spectral mätningar	602
Driftskostnader	115
Summa	11950

Förändring från 2018: -207 kkr

Stationsvis

	Tarfala	Abisko	Svart-berget	Röbäcksdalen	Grimsö	Erken	Skogaryd	Asa	Lönns-torp	Totalt
Datahantering och QC/QA av löpande mätningar	254	358	1217	290	319,5	505,5	537	510	246	4237
Stöd till löpande mätningar (lön 25-75%)	188	203	943	215	220	397	425	377	190	3158
Stöd till SITES Water mätningar	209	452	419	237	0	441	472	420	0	2650
Analyskostnader SITES WATER	145	172	195	35	0	207	239	195	0	1188
Stöd till SITES Spectral mätningar	73	88	71	76	28	31	136	47	52	602
Driftskostnader	0	0	0	15	50		0	0	50	115
Summa	869	1273	2845	868	617,5	1581,5	1809	1549	538	11950

Budget 2019

SITES tematiska program kkr

SITES Water (Svartberget och Skogaryd)

Datahantering och QC/QA 1044

Koordinator, lön 439

Drift 100

Summa 1583

Förändring från 2018: 0 kkr

SITES Spectral (Lunds Universitet)

Datahantering och QC/QA 950

Koordinator, lön 336

Drift 100

Summa 1386

Förändring från 2018: 0 kkr

SITES AquaNET (Uppsala Universitet)

Koordinator, lön 232

Tekniskt stöd, lön 232

Drift 25

Summa 489

Förändring från 2018: 0 kkr

Totalt 3458

	Tarfala	Abisko	Svart- berget	Röbäcks- dalen	Grimsö	Erken	Skoga- ryd	Asa	Lönns- torp
Budget	2375	2985	7857	3267	2109	3668	4916	5046	2597
%	6,80%	8,6	22,6	9,4	6,1	10,5	14,1	14,5	7,5

34820

Notera att denna budget inte inkluderar medfinansiering (50%) av gemensamma kostnader (modul 1, 2, 5)
Enligt konsortieavtalet delas denna medfinansiering av stationerna i proportion till aktuell budgettilldelning

Budget 2019

<u>Gemensamma kostnader</u>		<u>kk</u>	<u>VR</u>	<u>Medfinansiering</u>
Modul 1	Ledning och administration	3467		
Modul 2	Datahantering	1151		
Modul 5	Tematiska Program	3458		
Summa		8076	4038	4038
Modul 3	Användarstöd	22770		
Modul 4	Mätprogram och Datainsamling	12050		
Summa		34820	17410	17410