

Återrapportering till Näringsdepartementet avseende strategiska kompetensmedel 2019, Dnr N2018/05865/IFK

Inledning

RISE Research Institutes of Sweden AB har av regeringen för 2019 tilldelats 747 MSEK i strategiska kompetensmedel (SK-medel) för att stärka den svenska institutssektorn inom RISE-gruppen; koncernen RISE och forskningsinstitutet Swerim. I enlighet med budgetpropositionen skall medlen användas för kompetensuppbyggnad hos instituten i RISE-gruppen, för strukturåtgärder för att skapa en sammanhållen institutssektor samt för driften av RISE AB.

I tilldelningen ingår den ökning på 100 MSEK som RISE tilldelades 2018 i enlighet med forskningspropositionen Kunskap i samverkan, Prop. 2016/17:50. Enligt propositionen ska ökningen endast tilldelas verksamhet som sedan den 1 april 2016 är helägd av staten, dvs RISE AB inklusive delar av Swerea som tillfördes RISE under 2018 och inte Swerim. I enlighet med detta har Swerim för 2019 tilldelats 48 MSEK, se tabell 1. I tabellen nedan redovisas fördelningen av SK-medlen inom RISE-gruppen för 2019.

Tabell 1. Tilldelningen av strategiska kompetensmedel 2019.

Institut	SK-tilldelning 2019 (MSEK)
RISE	699
Swerim	48

Den kompetens och förmåga som RISE bygger upp med stöd av SK-medel används till att utifrån näringslivets behov kunna erbjuda stöd vid industrialisering och kvalitetssäkring, forsknings- och utvecklingsarbete samt strategi och analysarbete i samverkan med kunder och partners. RISE tar i detta sammanhang olika roller utöver ren projektverksamhet såsom exempelvis att leda eller delta i färdplansarbete, strategiska forskningsprogram och strategiska innovationsprogram. Detta sker i samverkan med andra aktörer i forsknings- och innovationssystemet. Den bredd RISE har i sin verksamhet kan på så sätt skapa effekt i ett större perspektiv och bidra till ökad innovationskraft

och omställningsförmåga för näringsliv och samhälle.

Nedan följer RISE-gruppens redogörelse för medlens användning liksom resultat och effekter under 2019 som efterfrågas enligt ägaranvisningar antagna vid RISE AB:s bolagsstämma 2018-04-25. Eftersom såväl RISE som Swerim omfattas av de strategiska kompetensmedlen, redovisas även Swerims verksamhet i denna rapport. Definitioner för bolagen är följande:

- RISE: RISE-koncernen består av moderbolaget RISE AB samt helägda och delägda dotterföretag med en >50% ägarandel. Benämns även som enbart RISE.
- RISE AB: RISE Research Institutes of Sweden AB är moderbolag i RISE-koncernen. Benämns även som RISE AB.
- RISE-gruppen: Består av RISE-koncernen samt intresseföretaget Swerim AB.

Ytterligare information om pågående satsningar och utfallet från 2019 beskrivs i RISE' resp. Swerims årsredovisningar.

1. År 2019 – RISE-gruppen tar form

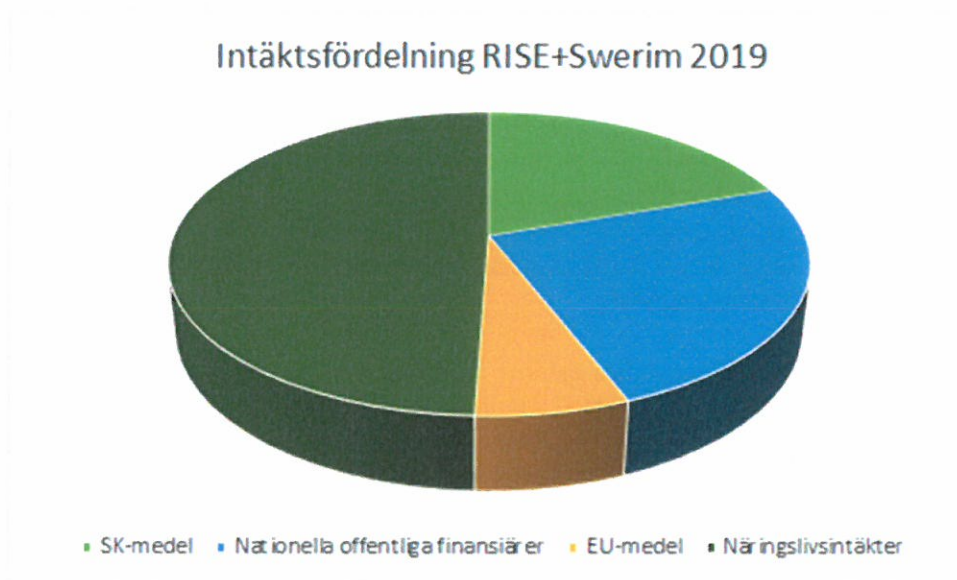
Detta år är det första året när RISE och Swerim redovisas separat. Eftersom de tidigare år redovisats samlat går det inte att härleda resultatutvecklingen för respektive de båda organisationerna. Samlat har instituten i RISE-gruppen fortsatt att växa under 2019 men i långsammare takt än tidigare år, från 3 780 MSEK till 3 850 MSEK. Av detta är RISE omsättning 3 568 MSEK, vilket innebär en tillväxtökning för RISE på 5%. Störst ökning är för intäkterna från offentliga finansiärer tagna i konkurrens och uppgår nu till 869 MSEK för RISE och 73 MSEK för Swerim, tillsammans 942 MSEK, en ökning med 10 % sedan 2018. Även näringslivsintäkterna, i vilket ingår intäkter från offentlig sektor, har ökat något. Av intäkterna utgjordes 50 % eller 1 939 MSEK av näringslivsintäkter.

Under 2019 har de delar av Swerea; Swerea IVF, Swerea SWECAST, Swerea SICOMP och delar av Swerea KIMAB; som gick in i RISE integrerats i verksamheten. Från 1 januari 2020 består RISE av fem divisioner; Bioekonomi och hälsa, Digitala system, Material och produktion, Samhällsbyggnad, Säkerhet och transport. För att stärka samverkan mellan de olika divisionerna och kunna ta fram attraktiva erbjudanden till näringsliv och offentlig sektor har sex affärs- och innovationsområden etablerats; Digitalisering, Energi och biobaserad ekonomi, Hållbara städer och samhällen, Hälsa och life science, Mobilitet samt Materialomställning.

Swerim är ett eget bolag som ägs till 20 % av RISE AB.

2. Stärkt konkurrenskraft och förnyelse i näringslivet och offentlig sektor

Av intäkterna till RISE och Swerim utgör intäkter från näringslivet inklusive offentlig sektor 1 939 MSEK, dvs 50 % av intäkterna. Denna intäktsnivå för näringslivsintäkter är internationellt sett hög. Intäkter från offentliga aktörer tillsammans med SK-medel utgör övriga intäkter. I diagrammet nedan (Figur 1) visas intäktsfördelningen för RISE-gruppen för 2019.



Figur 1. Fördelning av intäkter för RISE-gruppen.

2.1 Intäkter från näringsliv och offentlig sektor

Näringslivet är forskningsinstitutens största kund. Institutet samarbetar med näringslivet dels i forsknings- och innovationsprojekt finansierade av offentliga aktörer, t.ex. Vinnova eller EU, dels genom uppdrag som instituten utför åt företagen. RISE-gruppen utför också projekt åt offentlig sektor. I alla dessa uppdrag utnyttjas den kompetens som byggts upp hos forskningsinstitutet, bl.a. med stöd från SK-medel. Uppdragsprojekten finansieras i sin helhet av näringslivet och/eller offentlig sektor utan användande av SK-medel och levereras till marknaden på marknadsmässiga villkor.

2.2 Stöd till SMF en viktig del i RISE verksamhet

Små och medelstora företag, SMF, är en viktig målgrupp för RISE verksamhet. För 2019 utgjorde dessa ca 7500 kunder. Ett av RISE uppdragsmål är att 35 % av intäkterna från näringslivet ska komma från SMF. Under 2019 gjordes uppdrag för 473 MSEK till SMF. Detta utgör 26 % av intäkterna från näringslivet.

För att öka intäkterna från SMF har RISE ett SMF-kontor som utvecklar och samordnar RISE arbete gentemot Små och Medelstora Företag. SMF-kontoret samordnar RISE erbjudanden och förmåga, samt skapar effektiva strukturer för att bli ETT RISE i sitt arbete med SMF. Arbetet baseras på den koncerngemensamma SMF-strategi som togs fram under 2018.

SMF-supporten är en operativ del av SMF-kontoret. Supporten består av ett antal regionala noder, en

central samordning av supporten. Dessutom erbjuds rådgivning kring nationella och regionala finansieringsmöjligheter för SMF. Syftet med de regionala noderna är att underlätta tillgängligheten till hela RISE för SMF i respektive region. Under 2019 etablerades två nya noder i Östra Mellansverige. Tillsammans med Lunds universitet bedrevs även en förstudie för att undersöka förutsättningarna och lämpligt tillvägagångssätt för att etablera en liknande nod i Skåne. En förstudie som nu lett fram till en gemensam ansökan i samarbete med två av regionens företagskluster.

SMF-supporten hjälpte under 2019 drygt 150 SMF att, utifrån sina behov, snabbt och enkelt hitta rätt kompetens inom RISE. 50 företag fick även en av RISE finansierad skördjupningsinsats á 10 000 kr för enklare förstudier, rådgivning kring exempelvis regelverk, stöd vid ansökningar och bollplank för innovation.

För att bättre kunna möta och stödja behoven av förnyelse och hållbar tillväxt hos SMF i olika utvecklingsfaser segmenterades under 2019 företagen enligt följande:

Start-up, Hightech, Snabbväxare, Etablerade stabila SMF samt SMF i omställning.

Ett arbete med att ta fram relevanta värdeerbjudanden för företag i respektive fas påbörjades under året, i nära samarbete med ett antal utvalda SMF.

Genom att stärka samarbetet med för oss viktiga externa samarbetspartners och genom att öka vår regionala närvaro underlättar vi för fler SMF att få tillgång till RISE. Kombinerar vi dessutom vårt erbjudande med andra viktiga parter i innovationssystemet skapar vi ökat värde för SMF. Ett effektivt samarbete kräver även samordning av processer, samtidigt som relevanta värdeerbjudanden finslipas.

Under 2019 påbörjades ett projekt att utifrån ett par pilotföretag, tillsammans med utvalda inkubatorer, samordna RISE och dessa inkubatorers processer för att kombinera inkubatorernas kommersiella rådgivning med teknisk rådgivning från RISE. RISE arbetar även mycket nära med Swedish Incubators and Science Parks (SISP) som exempelvis i fallet med Grow Sweden Platform – ett gemensamt initiativ mellan RISE och SISP som syftar till ett gemensamt erbjudande i innovationssystemet gentemot SMF som befinner sig i en fas av uppskalning.

Under 2019 användes totalt 7,3 MSEK SK-medel för SMF-kontorets insatser.

3 Affärs- och innovationsområden tydliggör RISE erbjudanden

Genom indelningen i affärs- och innovationsområden (AoI) har erbjudanden till näringsliv och offentlig sektor tydliggjorts hos RISE. Nedan är exempel på projekt kopplade till RISE AoI, även inkluderande Swerim, där såväl stora som små företag liksom offentlig sektor ingår.

3.1 Artificiell intelligens kan minska lidande för canceröverlevare

Fyra av fem barn som insjuknar i cancer överlever. Men många av dem får senare i livet olika problem. Nu undersöker forskare på RISE om det går att hitta mer förklarande mönster bland dem som drabbas med hjälp av artificiell intelligens. I projektet deltar Climber AB, Lunds universitet och Barn-onkologen, Region Skåne.

3.2 Elektrobränslen för en fossilfri processindustri

Ett fossilfritt Sverige 2045 kräver innovation och radikala tekniskiftet. I ett projekt testar RISE om processindustrin kan elektrifieras med elektrolys och förnybar vätgas. Detta bidrar till självförsörjande, stabila energisystem. I projektet deltar Södra, BillerudKorsnäs och Nouryon. Projektet delfinansieras av Energimyndigheten.

3.3 Intelligent hus för kontor och innovation

Med A Working lab utvecklades en modell för framtidens intelligenta kontor och lärandemiljöer. Under byggprocessen genomfördes ett stort antal innovationsprojekt. Och den färdiga innovationsarenan är nu en testbädd för fortsatt utveckling. I projektet deltar bl.a. Akademiska hus, Chalmers, Johanneberg Science Park, IVL, ÅF och Byggdialog.

3.4 Ett samarbete för nyskapande smärtlindring

För ett forskningsintensivt litet biotechbolag kan läkemedelsutveckling ofta bli en riskfylld och försenad process. RISE samarbetar med Umecrine Cognition AB som tar fram ett nytt läkemedel riktat mot svårt sjuka patienter som hittills haft få lindrande alternativ.

3.5 Världens första miljödeklarerade klädkollektion

När Fristads väckte tanken på en hållbar kollektion infann sig snart frågan: hur bevisar vi att kläderna verkligen är hållbara? Tillsammans med RISE tog Fristads fram ett detaljerat regelverk för hur man baserat på klädernas hela livscykel beräknar deras miljöpåverkan.

3.6 Elvägarnas sista pussel

RISE har arbetat systematiskt med elvägar sedan 2011 och driver och deltar i flera elvägsprojekt. Tekniken finns och testas redan på allmän väg i Sverige. Nu undersöker vi möjligheten att ta steget till storskalig drift. Projekten finansieras av Trafikverket och Vinnova.

3.7 Testbädd för elektrolys och vätgasanvändningar i industrin

Sverige har som mål att ha en fossiloberoende fordonsflotta 2030, fossilfri elproduktion 2040, och ett klimatneutralt samhälle 2045. Mot bakgrund av dessa mål ökar intresset för elektrolys och förnybar vätgas i snabb takt i såväl Sverige som utomlands. Forskningsinstitutet RISE och Swerim har nu med stöd från industrin fått medel från Vinnova för att gemensamt utveckla en ny testbädd där olika tillämpningar för elektrolys och vätgaslagring ska kunna testas och utvärderas. Den fysiska anläggningen kommer att byggas upp i Luleå.

4. RISE-gruppen en stark aktör i innovationssystemet

RISE-gruppen arbetar tillsammans med företag, akademi och offentlig sektor inom tre områden: Industrialisering och kvalitetssäkring, Forskning och utveckling och Vision och strategi. Inom dessa områden i innovationssystemet innehar RISE och Swerim rollen som ledare och aktör, exempelvis:

- RISE-gruppen leder flera olika satsningar inom innovationssystemet såsom Färdplansarbete, SIP nationella innovationsprogram och andra programkontor.
- Förutom ledning så deltar vi med forskare och utvecklare inom nationella och internationella innovationsprogram.
- I regionala satsningar är forskningsinstitutens roll ofta att hålla ihop projekt med deltagande från såväl akademi som näringsliv.
- RISE-gruppens Test- och demonstrationsanläggningar är en viktig del av innovationsinfrastrukturen som påskyndar innovationsprocessen.
- En annan viktig roll RISE-gruppen har är att tillgängliggöra forskningsinfrastruktur.

4.1 Ett brett deltagande i nationella forsknings- och innovationsprogram

RISE-gruppen deltar i satsningarna inom strategiska innovationsområden. Totalt uppgick intäkterna från nationella offentliga finansiärer till 942 MSEK varav RISE står för 869 MSEK. För RISE-gruppen är Vinnova och Energimyndigheten nationellt de viktigaste finansiärerna. Andra viktiga finansiärer är Stiftelsen för Strategisk Forskning SSF, Formas och Vetenskapsrådet.

I de strategiska innovationsprogrammen leder RISE-gruppen fem program och deltar i 17 stycken. RISE-gruppen deltar aktivt i programmen och erhöll 2019 ca 56 MSEK i finansiering från programmen. RISE-gruppen deltar också i Vinnova-programmet Utmaningsdriven Innovation och under 2019 omsatte RISE-instituten ca 55 MSEK kronor i projekt inom där.

4.2 RISE aktivt i regionala satsningar

RISE är engagerat som en aktiv partner i flera av de regionala satsningar som genomförs. Insatserna är något högre än föregående år och under 2019 omsatte de regionala satsningarna ca 114 MSEK inom RISE. En stor del av satsningarna är inom Vinnovas program Vinnväxt men instituten deltar också i strukturfondsprojekt. För instituten blir de regionala satsningarna allt viktigare samtidigt som deras medverkan efterfrågas i ökad utsträckning. Dock ger finansieringen i dessa projekt, särskilt vad gäller strukturfonder, inte full kostnadstäckning.

4.3 Spetskompetens inom RISE och i samverkan mellan lärosäten och institut

Antalet anställda vid RISE var vid årsskiftet 2019/20 totalt 2848 varav 62 % män och 38 % kvinnor. Av forskarna utgjordes 36 % av kvinnor. För att bygga spetskompetens har RISE samverkan med lärosäten. Det täcker såväl på utbildningsområdet genom adjungerade professorer/docenter, doktorander och andra delade tjänster men också vad gäller utrustning. Under 2016 inleddes ett arbete med att teckna samarbetsavtal på RISE-nivå. Under 2019 tecknades fyra sådana samarbetsavtal; Stockholms universitet, Chalmers, Luleå Tekniska universitet, och Sveriges lantbruksuniversitet. Sedan tidigare har RISE samarbetsavtal med Lunds och Uppsala universitet.

I RISE-gruppen fanns 2019:

- totalt 80 adjungerade professorer och docenter.
- 145 anställda som bedrev forskarstudier.
- ett 50-tal delade tjänster i olika form (undervisning, handledare mm)

Frågan om gemensam utrustning mellan institut och lärosäten har aktualiserats i takt med att lärosäten får ett större ansvar för sin forskningsinfrastruktur. Många lärosäten tar nu fram strategier för hur man ska utveckla och synliggöra sin utrustning. Det finns flera exempel på utrustning som samägs eller samutnyttjas av olika lärosäten. Ofta är det analysutrustning som finns på lärosäten som instituten utnyttjar. När det gäller utrustning lite närmare tillämpningar förekommer det att sådan utrustning samägs av lärosäten och institut. Några exempel på samverkan kring utrustning är:

- Kista High Speed Transmission är ett lab i RISE lokaler i Kista med utrustning från både RISE och KTH och som samutnyttjas.
- AstaZero samverkar med Chalmers infrastrukturen ReVeRe i stor utsträckning med ambitionen att bli en naturlig del i forskar- och grundutbildning.
- Ramavtal med Chalmers och HV inom utrustning för additiv tillverkning av metaller

4.4 Spetskompetens för att tillgängliggöra forskningsinfrastruktur för näringslivet

Som ledande innovationspartner till svensk industri har RISE blivit ombedd av de fem ledande branschorganisationerna att stärka sin kompetens för att kunna ta en ledande roll i arbetet med att göra storskaliga forskningsanläggningar, såsom MAX IV och ESS, mer tillgängliga och relevanta för industrinära forskning. RISE satsning inkluderar anställningen av ett flertal tekniska experter inom olika synkrotron-/neutronbaserade tekniker, såsom avbildning, spridning och spektroskopi. Teknikexperterna är placerade i Lund och hjälper forskare och forskargrupper med att designa, förbereda och genomföra experiment på anläggningarna samt även med den så viktiga efterföljande analysen och nyttogörandet. Styrkan med RISE satsning är just att det finns en direkt koppling mellan experterna och ett ökande antal forskningsmiljöer inom RISE och företag som blir allt mer experter på att använda teknikerna inom sina respektive forskningsområden, dvs man håller snabbt på att utbilda en sfär av applikationsexperter kring teknikexperterna.

RISE har även etablerat flera värdefulla direkta kontakter till akademiska forskningsmiljöer som är ledande i användningen och utvecklingen av teknikerna och/eller specialister på olika material, processer och system.

RISE är också med och startar upp strategiska samverkansprojekt där man tillsammans med anläggningar, lärosäten och andra forskningsaktörer engagerar olika industribranscher. Målet är att genomlysna potentialen och stärka användningen av teknikerna inom de för branschen viktigaste forskningsområdena. Exempel på sådana pågående initiativ är TREESEARCH, NextBioForm, Nordic Light on Food och MetalBeams.

RISE har varit mycket aktivt i Vinnovas utlysning kring pilotprojekt som ett ovärderligt instrument för att väcka intresse hos företag, speciellt hos mindre företag och de som inte alls har någon tidigare erfarenhet. I projekten ingår även att träna forskare i användningen av olika tekniker, provmiljöer och analysmetoder.

RISE har sedan 2018, via Vetenskapsrådets, fått del av de medel, 10 MSEK i tre år, som regeringen avsatt för tillgängliggörande av storskaliga forskningsanläggningar. I projektet ingår också Swerim som samarbetspartner inom området metalliska material.

4.5 Så utnyttjas RISE test- och demonstrationsanläggningar

Att tillhandhålla öppna testbäddar för att stärka svensk industri och svenskt näringsliv är en av RISE huvuduppgifter. Testbäddarna inom RISE, som under 2019 blev 126 till antalet, drivs som en del av verksamheten i RISE divisioner och utgör en viktig del av RISE tillgångar för att uppfylla sitt uppdrag. RISE Test och Demo kontor ansvarar för den strategiska affärsutvecklingen av testbäddarna.

Sveriges och RISE testbäddskapacitet var under 2019 omnämnt som ett samarbetsområde i ett flertal bi-lateral och multi-lateral innovationspartnerskap samt i samarbetsavtal mellan akademin och RISE.

RISE har under 2019 arbetat aktivt med att operationalisera dessa avtal. Ett annat område där RISE arbetar för att effektuera avtalen, är att undersöka möjligheten till samfinansiering och partnerskap i några av testbäddarna, som är av den storlek och karaktär att de bättre passar som del i samarbeten mellan nationer inom EU än att endast drivas och beläggas av RISE. Detta gäller framför allt för några av de externt kommande initiativ och propåer som förslagits att RISE ska delta/ta ägarskap i. Det externt inkommande antalet propåer har under den senaste halvan av 2019 uppgått till sex stycken.

Under 2019 omtolkades RISE testbädds-mål och koncernledningen beslutade att öka ambitionen för de kommande fem åren, genom att sätta målet att fördubbla RISE omsättning inom testbäddsaffären och att arbeta mot att hälften av omsättningsökningen ska ha en 20% rörelsemarginal. Vidare startades fem pilotprojekt i fem testbäddar för att undersöka förutsättningarna att göra RISE testbäddskapacitet mer styrbar, uppföljningsbar och kundrelevant i syfte att nå de omtolkade målen. Nyckeltalet gällande belägningsgrad och målet att nå 60-80% som ett genomsnitt för RISE testbäddar gäller för 2020. En preliminär bedömning av belägningsgraden för 2019, viktad för återanskaffningsvärde, är 64 %.

5. Internationellt konkurrenskraftiga forskningsinstitut

Ett av målen är att verksamheten ska vara internationellt konkurrenskraftiga. Den internationella verksamheten vid RISE bedrivs i huvudsak inom två spår. Det ena är att delta i internationella forskningsprogram, främst EU:s ramprogram Horizon 2020. Det andra är genom uppdrag för utländska företag som utförs såväl i Sverige som vid bolagens dotterbolag utomlands.

5.1 RISE-gruppen är framgångsrika i Horizon 2020 men kraven på egenfinansiering begränsar

Deltagande i EU:s forskningsprogram är en viktig del av RISE-gruppens internationella verksamhet och betydelsefullt för att utveckla kompetens och konkurrenskraft. RISE tillsammans med Swerim ingår bland de största mottagarna av EU-medel i Sverige från Horizon 2020, särskilt inom de områden där fokus för deltagande ligger; Industrial Leadership och Societal Challenges; där man är störst.

Totalt har RISE erhållit 204 MSEK och Swerim 43 MSEK från EU-projekt, sammanlagt 247 MSEK från Horizon 2020. En begränsning för RISE deltagande i EU-projekten är att dessa inte är helt finansierade utan RISE och Swerim måste använda SK-medel för medfinansiering. Under 2019 har ca 86 MSEK i SK-medel använts för att medfinansiera EU-projekt.

RISE och Swerim deltar också i European Institute of Innovation and Technology, EIT. Under året startades en ny KIC (Knowledge and Innovation Communities), inom Added value manufacturing, där RISE varit starkt engagerat. Sedan tidigare deltar RISE-gruppen i fyra KIC:ar som etablerat verksamhet i Sverige.

5.2 Institutens näringslivsintäkter från internationella kunder

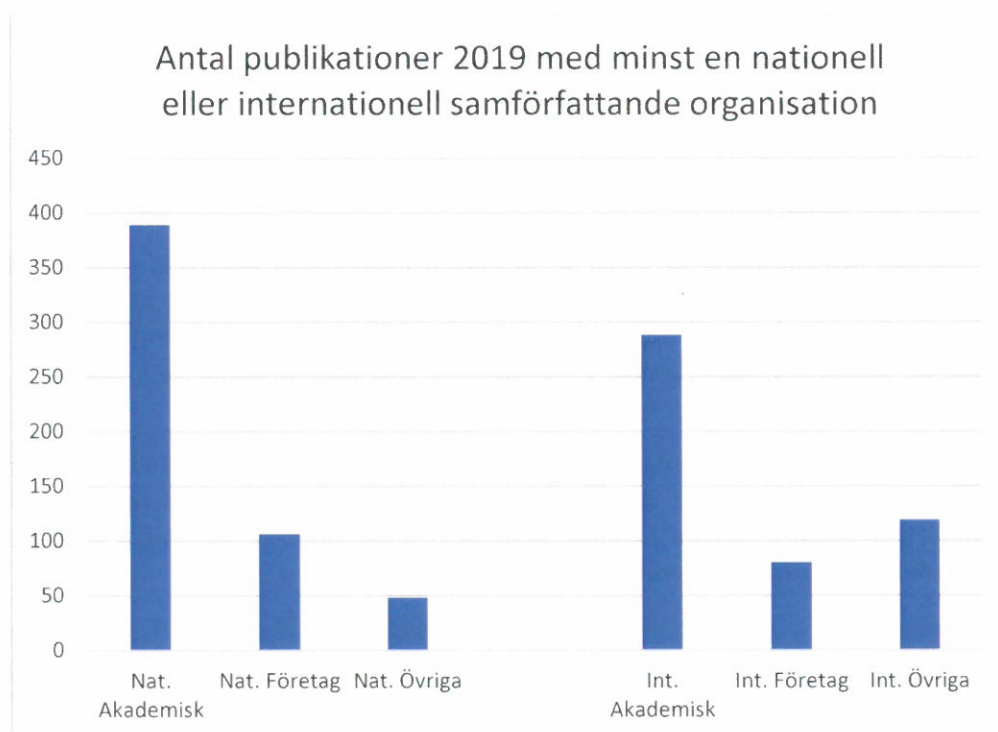
RISE-gruppen har en relativt omfattande internationell verksamhet vid sidan av deltagandet i EU:s H2020. Huvudfokus är marknader i Europa och USA. Intäkter från kunder utanför Sverige uppgick under 2018 till 544 MSEK, en minskning i förhållande till föregående år. Huvuddelen av intäkterna kommer från Europa.

6. Effektmätning inom RISE

Regeringen gav 2013 Tillväxtanalys (TA) i uppdrag att stödja RISE AB att utveckla ett system för att mäta effekter av institutens finansiering av SK-medel. Utifrån det förslag som lämnades till regeringen 2013 har RISE arbetat med implementeringen av förslaget. De punkter som TA lyft fram och som redovisas här är; publiceringar, patent, Nöjd Kundindex (NKI). Utöver detta har regeringen satt upp uppdragsmål för RISE vilka delvis bygger på de som TA föreslagit.

6.1 Publiceringar för att sprida forskningsresultat

Öppen publicering av forskningsresultat som möjliggör för andra att utnyttja dem är en indirekt effekt av institutens arbete bl.a. med SK-medel. För att få en bättre spridning av våra resultat överför RISE-institutet sina publicerade artiklar till DiVA (Digitala Vetenskapliga Arkivet). DiVA är en publicerings- och arkiveringsplattform för forskningspublikationer och studentuppsatser som används av 40 offentligt finansierade lärosäten och myndigheter i Sverige och övriga Norden.



Figur 2. *Sampublicering av RISE forskare med nationella och internationella organisationer*

Instituten publicerar löpande som ett medel för att sprida information och kunskap om sin FoU liksom för att göra sig kända som forskningsaktörer. För 2019 finns i DiVA totalt 667 refereegranskade publikationer från RISE varav 486 artiklar och 181 konferensbidrag.

Swetim har under 2019 publicerat 39 referee-granskade artiklar och bidragit med 37 konferensbidrag.

I figur 2 ges en sammanställning av RISE-institutens granskade publiceringar dels med andra aktörer, dels med andra länder.

Artiklar publiceras i ökad utsträckning med open access, dvs organisationer utanför RISE har fri tillgång till artiklarna. Detta är ett krav från flera forskningsfinansiärer. Av de 486 artiklar som publicerades under 2019 publicerades 279, dvs 57 %, som open access.

6.2 RISE breddar arbetet med IPR över hela koncernen

En av TTO:s uppgifter är att ansvara för och administrera RISE patentverksamhet. En annan av TTO:s uppgift är att bredda synen på patentfrågan till att omfatta skydd av fler tillgångsslag än patent för RISE immateriella tillgångar och att öka RISE förmåga att mer aktivt hantera immateriella tillgångar mer affärsmässigt.

Under 2019 har arbetet med att förankra RISE system för hantering av patent genom divisionsvisa patentkommittéer fortsatt under TTO:s ledning. För att tydliggöra patentkommittéernas roll i divisionerna tog en arbetsordning för patentkommittéerna fram, som beslutades i koncernledningen i november. Övrigt har särskilt fokus varit på integrationen av Swereas hantering av immateriella tillgångar. Parallellt har patentarbetet i de redan etablerade patentkommittéerna hos de tidigare instituten Innventia och Acreo förenklats och harmoniserats. En direktupphandling av ett RISE-gemensamt patentadministrationssystem för att ytterligare effektivisera och harmonisera metodik och administration avbröts under hösten, då inga svarande befanns uppfylla ställda krav. Ett omtag med full LoU-upphandling startades med ambitionen att väva ihop administrationssystemet och hanteringen av patentårsavgifterna för att sänka RISE totala kostnader för patenthantering. Under året togs ett RISE-gemensamt patentsättningssystem fram av TTO och HR-funktionen på RISE.

Instituten inom RISE tillsammans äger 473 aktiva patent. Utöver detta samägs ungefär lika många tillsammans med andra parter, men där instituten bidragit på ett betydande sätt.

Licensintäkterna för dessa patent är relativt blygsamma och var under 2019 ca 5,9 MSEK. Under 2019 har RISE erhållit 67 nya patent.

6.3 Omsättning konkurrensutsatta forskningsmedel

Ett av RISE uppdragsmål är omsättning i konkurrensutsatta forskningsmedel. Som redovisats ovan utgör finansiering av offentliga aktörer 869 MSEK för RISE och 204 MSEK för finansiering av EU-projekt. Detta innebär att denna finansiering utgör 37 % av RISE omsättning exklusive SK-medel.

6.4 Omsättning av näringslivsintäkter från SMF

Målet för RISE när det gäller intäkter från SMF är 35 %. Under 2019 har RISE inte nått detta mål; utav de totala näringslivsintäkterna på 1 793 MSEK utgör intäkter från SMF 470 MSEK, dvs 26 %.

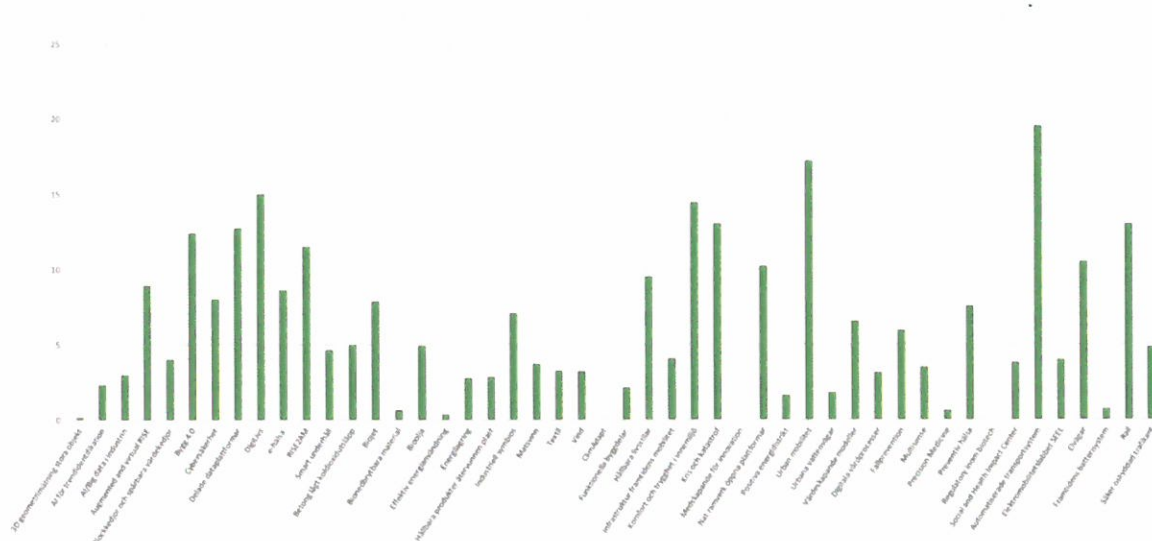
6.5 Samverkan genom tvärvetenskapliga projekt

Ett annat av RISE uppdragsmål är samverkan genom tvärvetenskapliga projekt. RISE har därför utvecklat två verktyg för att uppnå detta; Samverkansinitiativ och Kunskapsplattformar.

6.5.1 Samverkansinitiativ bidrar till ökade FoU-intäkter

Samverkansinitiativ inom RISE används för att stärka samverkan mellan de olika divisionerna. Deras syfte är att korskoppla kompetenser i innovationsskapande syfte inom RISE affärs- och innovationsområden. Besluten om satsningar på samverkansinitiativ är årsbaserade. Efter ett år utvärderas de och nytt beslut tas om eventuell fortsättning baserat på utvärdering och omvärldsanalys. Målet är en årlig förnyelse av ca hälften initiativen. Under 2019 finansierades 48 samverkansinitiativ med sammanlagt 46 MSEK. Figur 1 redovisar

samtliga 48 samverkansinitiativ och hur mycket satsade SK-medel växlats upp till externa FoU-intäkter. Av satsade 46 MSEK har 289 MSEK FoU-intäkter genererats, en uppväxling på 6,3 ggr.

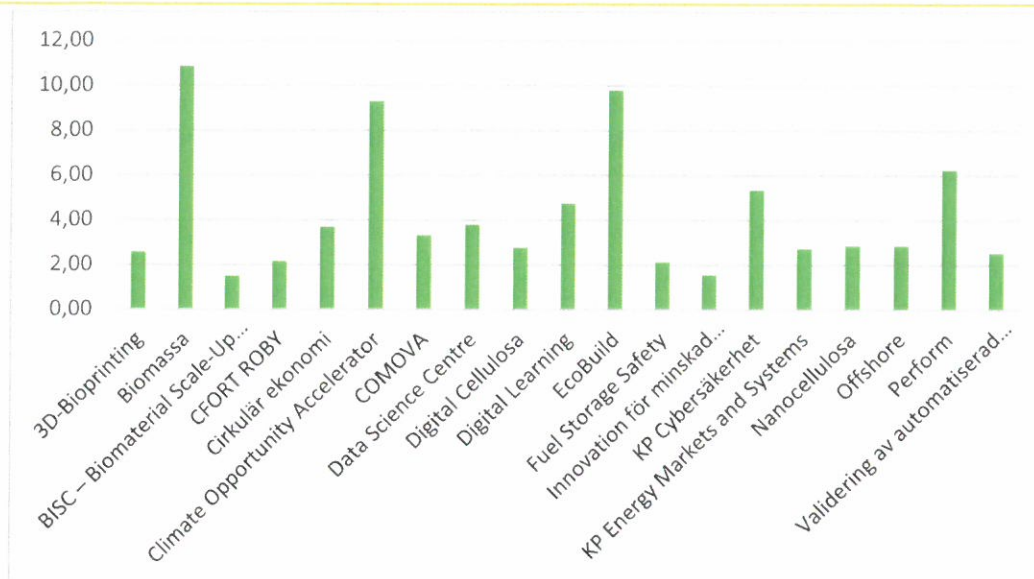


Figur 3. Uppväxling av satsade SK-medel till FoU-intäkter för samverkansinitiativ. I medeltal låg uppväxlingen på 6,3 ggr.

6.5.2 Kunskapsplattformar

En kunskapsplattform-satsning sträcker sig över 7 år och ska långsiktigt bygga ny eller stärka befintlig kompetens, som på sikt kan utgöra bas för RISE erbjudande av innovativa tjänster till näringslivet och till det omgivande samhället. Utgångspunkten är att de kunskapsplattformar som utvecklas ska bli nationellt ledande och internationellt konkurrenskraftiga. Inom RISE fanns vid ingången till 2019 totalt 19 kunskapsplattformar. Kunskapsplattformarna utvärderas kontinuerligt genom proaktiv uppföljning och årlig skriftlig utvärdering. Totalt finansierades kunskapsplattformar under 2018 med 86,5 MSEK och de genererade FoU-intäkter på 267 MSEK, en uppväxling på 3,1 ggr.

Figur 1 redovisar samtliga 19 kunskapsplattformar och hur mycket satsade SK-medel växlats upp till externa FoU-intäkter.



Figur 4. Uppväxling av satsade SK-medel till FoU-intäkter för kunskapsplattformar. I medeltal låg uppväxlingen på 3,1 ggr.

6.6 Innovationspartnerförmåga och Nöjd Kund Index (NKI)

En reducerad kundundersökning för 2019 har genomförts i april/maj 2019 där 200 av våra kunder har förmedlat sina åsikter, förväntningar på och attityder till RISE. I återrapporteringen ingår två indikatorer som utgör uppdragsmål; Innovationspartnerförmåga och Nöjd Kund Index.

Innovationspartnerförmåga. Resultatet vid RISE årliga kundundersökningar ska för indexet "Innovations-partnerförmåga" vara minst 78 procent positiva svar. Indexet är en sammanvägning av svaren på frågor om RISE kundlöften samt svaren på frågan "Tänk dig en innovations-/utvecklings-partner som är perfekt i alla avseenden – hur nära eller långt ifrån ligger RISE denna perfekta partner?". Det sammanvägda värdet är i årets undersökning 74%, en viss minskning i förhållande till föregående år (75 %) och lägre än målvärdet. Förändringarna är inte statistiskt signifikanta. Dock kan noteras att värdet för frågan ovan minskar.

Nöjdukundindex (NKI). Resultatet vid RISE årliga kundundersökningar ska för "Nöjdukundindex" (NKI) vara minst 75 procent positiva svar, där positiva svar anses vara 7–10 på en tiogradig skala.

Även här kan noteras en fortsatt hög kundnöjdhet trots att värdet sjunkit till 72 % i förhållande till 74 % föregående år. Förändringen bedöms dock inte som statistiskt signifikant. Det kan dock noteras att värderingen av RISE erbjudande, är en del av indexet, minskar och rekommenderas få fokus i den fortsatta utvecklingen.

6.7 Ökning av mediegenomslag och sociala medier

Under 2019 har RISE genomslag i olika media ökat kraftfullt. Vår räckvidd i svenska medier ökade med 479 procent till 685 miljoner potentiella läsare. I svenska online-medier publicerades totalt 2 190 artiklar där RISE nämndes. Störst genomslag hade nyheter om textil- och modebranschens miljöpåverkan, omställningen till ett fossilfritt flyg samt vår nya testbädd för digitaliserat jordbruk i Ultuna utanför Uppsala.

Under 2019 etablerade RISE ett innehållsdrivet arbetssätt med våra sociala kanaler som gav resultat i form av ökat engagemang, större räckvidd och fler följare. Det gäller samtliga sociala medier där RISE är aktiva; Twitter, Facebook, Instagram och LinkedIn. Det innehållsdrivna arbetssättet på ri.se hjälper oss också att komma ut i sociala kanaler, både med planerat innehåll och med innehåll kopplat till händelser i omvärlden.

Även besöksfrekvensen på RISE hemsida www.ri.se har ökat. I förhållande till föregående år har den ökat med drygt 200 %.

7. Hållbarhet på RISE

RISE hållbarhetsarbete är väl förankrat i organisationen och bedrivs med både interna och externa aspekter i fokus. Arbetet tar avstamp i RISE Hållbarhetsstrategi som består av två strategiska områden som kallas "Vårt erbjudande är hållbart" och "Ett hållbart RISE". Det hållbara erbjudandet innebär att vi ska driva hållbara affärer med våra kunder och samarbetspartners och fortsätta vårt arbete med att etablera organisationen som en viktig aktör i samhälle och näringsliv. Tillsammans med våra viktigaste intressenter och med innovation i fokus kan vi skapa erbjudanden för att uppnå ett mer hållbart samhälle och vara en arena för samhällsutveckling och samarbeten. Ett hållbart RISE fokuserar på att vi ska vara en attraktiv arbetsplats där våra medarbetare trivs. Samtidigt ska vi fortsätta med att få in hållbarhets-frågorna i vår verksamhet och visa att hållbarhet är en framgångsfaktor för ett modernt forskningsinstitut.

Under 2019 har vi genomfört intressentdialoger med våra viktigaste intressenter. Från detta arbete har vi bland annat utgått när vi har prioriterat de globala hållbarhetsmålen utifrån RISE affär. Vi har kommit fram till att vi har vårt huvudsakliga bidrag inom 5 av målen, 6 av målen pekar vi ut som våra satsningsmål där vi kan öka vårt bidrag och inom övriga mål har vi ett kontinuerligt bidrag från vår verksamhet. Vårt arbete med de globala hållbarhetsmålen sker även genom vår modell för hållbarhetsdeklarationer som efter att ha utvecklats och testats lanserades under 2019 i hela koncernen. Under 2019 har vi dessutom beräknat vårt eget klimatavtryck, satt upp en klimatplan och identifierat det nya klimatmålet med målsättningen att bli en klimatneutral verksamhet till 2025. I och med detta mål vill vi bidra till samhällets omställning och därmed leva som vi lär.

För att driva aktivt arbete med våra strategiska hållbarhetsområden har vi antagit hållbarhetsmål: **Ansvarsmålet** – 100% av RISE kunduppdrag ska år 2020 vara hållbarhetsdeklarerade och kopplade till något av de globala utvecklingsmålen. Hållbarhetsdeklarationerna görs i ansöknings- och offertfasen och ska dokumenteras i LIME.

Affärs målet – 1/3 av omsättningen ska år 2020 ha genererats som en direkt följd av hållbarhetsarbetet. Detta mäts med ett AI-verktyg som vi själva tillsammans har tagit fram inom verksamheten. Verktöget mäter och analyserar vilka kopplingar som finns mellan offerter och ansökningar med hjälp av nyckelordsmatchning på de 17 globala FN-målen.

Attraktionsmålet – RISE ska vara en attraktiv arbetsgivare där man trivs och stannar kvar. Vi har en verksamhet där vi verkligen på riktigt kan säga att vi gör skillnad i samhället. År 2020 ska RISE vara en av de 20 mest attraktiva arbetsgivarna i kategorin civilingenjörsstudenter och bland topp 5 i kategorin unga yrkesverksamma civilingenjörer.

Klimatmålet – Vi ska minska vår klimatpåverkan varje år för att vara en klimatneutral verksamhet 2025. Vår ambition är att uppnå en klimatneutral verksamhet där vi bidrar till samhällets omställning och därmed lever som vi lär. Vi vill i det här arbetet också utnyttja intern kompetens och stötta projekt inom klimatområdet. I linje med ambitionerna i Hållbarhetsstrategin vill vi också använda oss själva som testbädd både vad gäller minskade utsläpp och teknikutveckling.

8. Särskilda uppdrag till RISE

8.1 Electro Mobility Lab

Bolaget SEEL AB (Swedish Electric Transport Laboratory AB) har bildats för att uppföra och driva en testanläggning till stöd för utveckling av elektrifierade transporter. SEEL ägs till 40 % av Chalmers Tekniska Högskola och till 60 % av RISE. Anläggningen planeras på tre olika sites; Göteborg, Mälardalen samt Borås. Regeringsbeslut om 575 MSEK togs den 26 juni 2018 då Energimyndigheten (EM) fick uppdraget att hantera utbetalning av medlen.

För att säkerställa att upplägget är i linje med EU kommissionens konkurrenslagstiftning har en ansökan skickats in till kommissionen vilken godkändes den 9 dec 2019. Ansökan godkändes under IPCEI (Important Project of Common European Interest) on Batteries tillsammans med sex andra stater och 16 andra bolag. Det samlade anslaget från de sex staterna är 3,5 miljarder € och syftar till utveckling av batterier inom hela dess värdekedja.

Nästa steg i projektet är att få formellt godkännande för projektet i RISE och Chalmers styrelser samt att signera avtal med garantikunder, långivare, fastighetsutvecklare och underleverantörer.

MOU har signerat både med bolag inom fordonssektorn och inom den maritima med ambitionen att verka för en större andel elektrifierade transporter.

Verksamheten kommer att täcka allt från komponentprovning t.ex. battericeller eller kraftelektronik till delsystem som elektrifierad transmission och provning av hela fordon.

8.2 Inrättande av ett kemiskt Substitutionscentrum

2019 gick Substitutionscentrum in i etableringsfasen och har på allvar påbörjat resan mot att bli en katalysator för kemisk substitution i Sverige. Substitutionscentrum är en nod mellan företag, organisationer, branscher, akademi och myndigheter. Med samverkan och kunskapsutbyte mellan aktörerna verkar vi för att driva substitutionsarbetet framåt.

Substitutionscentrum har under året:

- Genom samtal med andra aktörer inom substitution och styrelsen, identifierat Substitutionscentrums roll och hur vi kan komplettera andra aktörers erbjudande
- Fokuserat på målgruppen små och medelstora företag, SMF, och på utfasning av farliga kemikalier i konsumentprodukter
- Byggt upp ett stort nationellt kontaktnät, för samverkan och rådgivning
- Skapat viktiga internationella kontakter som lett till vidare samverkan
- Genomfört drygt 30 seminarier /utbildningar där vi nått över 1 000 personer
- Kartlagt behov och definierat vårt erbjudande inom rådgivning och tagit fram självhjälpsmaterial för systematiskt kemikaliearbete för SMF
- Finansierat 13 forskningsprojekt för att bygga kompetens inom substitution
- Utvecklat substitutionscentrum.se och startat nyhetsbrev kring substitution

Verksamheten leds av centrumledare. Ny centrumledare från 1 januari 2020 är Anna Jacobs. Centret har två rådgivare och rekrytering pågår av ytterligare en rådgivare. Centret har även en kommunikatör.

Budget för 2019 var 12 miljoner kronor, 7 miljoner kronor rekvirerades från Kemikalieinspektionen vilket finansierat verksamheten inklusive personalkostnader. 5 miljoner kronor var medfinansiering från RISE, som använts för att driva substitutionsrelaterade forskningsprojekt med syfte att bygga kompetens inom substitution och skapa goda exempel.

Med Vänlig Hälsning

RISE Research Institutes of Sweden AB



Johanna Berlin
Chef Strategiska Initiativ



Anna Hultin Stigenberg
Chef Strategisk Forskning